



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**  
**CAMPUS CERRO LARGO**  
**CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**ROSÂNGELA CAMARGO SAUTHIER**

**A PERCEPÇÃO DOS GESTORES ACERCA DA ADOÇÃO DA INFORMATIZAÇÃO  
NAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO MUNICÍPIO DE CERRO LARGO/RS.**

**CERRO LARGO**  
**2018**

**ROSÂNGELA CAMARGO SAUTHIER**

**A PERCEPÇÃO DOS GESTORES ACERCA DA ADOÇÃO DA INFORMATIZAÇÃO  
NAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO MUNICÍPIO DE CERRO LARGO/RS.**

Trabalho de Conclusão do curso de graduação  
apresentado como requisito para obtenção do grau  
de Bacharel em Administração da Universidade  
Federal da Fronteira Sul.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Monize Sâmara Visentini

CERRO LARGO

2018

## **Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS**

Sauthier, Rosângela Camargo A percepção dos gestores acerca da adoção da informatização nas Micro e Pequenas Empresas do município de Cerro Largo/RS / Rosângela Camargo Sauthier. - 2018.

71 f.

Orientadora: Monize Sâmara Visentini.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)  
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Administração, Cerro Largo, RS , 2018.

1. Tecnologia da Informação. 2. Micro e Pequena Empresa. 3. Adoção. 4. Desempenho Organizacional. I. Visentini, Monize Sâmara, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

ROSÂNGELA CAMARGO SAUTHIER

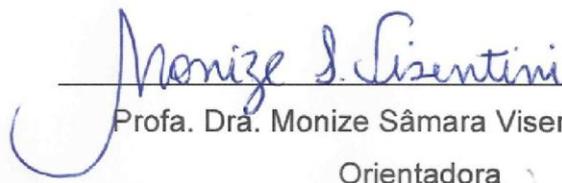
**A PERCEPÇÃO DOS GESTORES ACERCA DA ADOÇÃO DA INFORMATIZAÇÃO  
NAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO MUNICÍPIO DE CERRO LARGO/RS.**

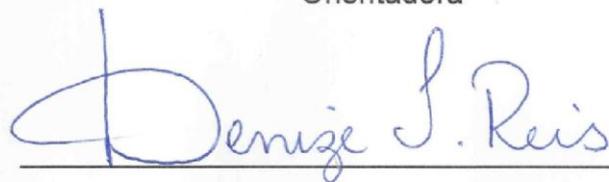
Trabalho de Conclusão do curso de graduação  
apresentado como requisito para obtenção do grau  
de Bacharel em Administração da Universidade  
Federal da Fronteira Sul.

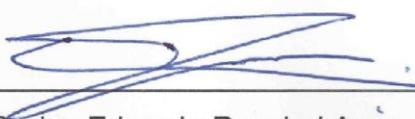
Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado pela banca em:

21 / 11 / 2018

BANCA EXAMINADORA

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Drá. Monize Sâmara Visentini – UFFS  
Orientadora

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Denize Ivete Reis – UFFS

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Ruschel Anes – UFFS

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, pela saúde, força e determinação para encarar os desafios desta jornada. À Ele gratidão pela vida. Agradeço a minha família, em especial a minha mãe Rosimeri Camargo, pela criação, educação e pelas batalhas diárias vencidas para dar sempre o necessário para seus filhos. Meu exemplo de coragem e determinação. Agradeço também ao meu namorado Elói Evandro Delazeri pela paciência, incentivo e companheirismo. Te amo! Agradeço a minha orientadora Prof.<sup>a</sup> Dra. Monize Sâmara Visentini, pela paciência, inspiração, motivação e orientação durante a realização deste trabalho. Muito Obrigada! A todas as Micro e Pequenas Empresas de Cerro Largo/RS que se disponibilizaram a participar deste trabalho. Sem elas não seria possível concretizá-lo. Muito Obrigada pela participação de todos! A Universidade Federal da Fronteira Sul e aos demais professores da Graduação pelo ensino durante estes quatro anos de curso, não medindo esforços para transmitir seus conhecimentos. À todos meu Muito Obrigado! Enfim, a todos que de alguma forma contribuíram para o término desta etapa da minha vida.

## RESUMO

É perceptível o quanto as Micro e Pequenas Empresas (MPEs), são importantes para o desenvolvimento econômico de um país. A Tecnologia da Informação (TI), pode ser um suporte importante para a administração das MPEs, contribuindo para a redução de custos, ganhos de produtividade, facilidade de comunicação entre clientes e fornecedores e inovação. O presente trabalho tem por objetivo investigar a percepção do gestor de Micro e Pequenas Empresas acerca da adoção da Tecnologia da Informação. Para atingir o objetivo proposto foi realizada uma pesquisa descritiva, com dados primários de abordagem quantitativa, sendo a coleta de dados realizada por meio de uma Survey com 77 MPEs localizadas na região das Missões no município de Cerro Largo, Rio Grande do Sul, no mês de agosto de 2018. O instrumento identificou as características das MPEs, o nível de informatização e a percepção sobre as funcionalidade de TI. Como resultado, observou-se que os principais respondentes dos questionários foram os proprietários. O setor predominante entre as MPEs pesquisadas é o de comércio e todas as MPEs possuem acesso a internet. Identificou-se também que as principais ferramentas de TI utilizadas pelas MPEs são o computador e o e-mail. Os principais motivos que levaram as MPEs a adotarem a TI são a agilidade na realização das tarefas e melhor relacionamento com os clientes. Os principais fatores de desempenho organizacional estão relacionados com o aumento da produtividade e aumento da participação de mercado. No entanto pode-se concluir que os fatores de motivação são os que mais influenciam na adoção de TI comparados com os fatores de desempenho. Além disso, conclui-se que os gestores percebem a importância da TI para o negócio, o qual contribui para a produtividade e crescimento do negócio.

Palavras – chave: Tecnologia da Informação. Micro e Pequena Empresa. Adoção. Desempenho Organizacional.

## **ABSTRACT**

It is perceptible how Micro and Small Business (MSBs) are important for the economic development of a country. Information Technology (IT) can be an important support for the management of MSBs, contributing to cost reduction, productivity gains, communication facility between customers and suppliers and for innovation. The purpose of this paper is to investigate the perception of Micro and Small Business managers about the use of Information Technology. To reach the proposed objective, a descriptive research was realized with primary data of a quantitative approach, and the data collection was made through a survey with 77 MPEs located in the Missões region in the municipality of Cerro Largo, Rio Grande do Sul, in the month of August 2018. The instrument identified as characteristics from MPEs, the level of information and perception of IT functionality. As result, it was observed that the main respondents of the questionnaires were the owners. The predominant sector between the MPEs researched was the commerce sector and all MPEs have access to the internet. It was also identified that the main IT tools used by MPEs are computer and e-mail. The main reasons that conduce MPEs to adopt IT are agility in performing tasks and better relationships with customers. The main factors related for organizational performance are increased productivity and increased market share. However, it can be concluded that motivation factors are those that most influence the adoption of IT compared to performance factors. In addition, is concluded that managers realize the importance of IT to business, which contributes to business productivity and growth.

**Keywords:** Information Technology. Micro and Small Business. Adoption. Organizational Performance.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição das MPEs brasileiras por setor de atividade. ....	21
Gráfico 2 – Concentração das MPEs gaúchas por setor de atividade. ....	22
Gráfico 3 – Evolução das MPEs gaúchas de 2005-2015 (em nº absolutos). ....	23
Gráfico 4 – Frequência da adoção de TI e seus respectivos anos. ....	42
Gráfico 5 – Implantação da TI em relação ao tempo de existência em anos. ....	43
Gráfico 6 – Relação entre a média dos construtos de desempenho organizacional e motivos de adoção. ....	51

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Classificação das MPes. ....	21
Quadro 2 – Resultados obtidos a partir de estudos anteriores sobre a temática. ....	25
Quadro 3 – Elaboração do questionário adaptado de estudos anteriores.....	36

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estatística dos pequenos negócios. ....	20
Tabela 2 – Características das MPEs .....	41
Tabela 3 – Estatística descritiva do tempo de existência, número total de funcionários, nível de informatização e o quanto a TI auxilia no desempenho.....	43
Tabela 4 – Média e Desvio Padrão da frequência de utilização das ferramentas de TI utilizadas pelas MPEs. ....	44
Tabela 5 – Finalidade e número de MPEs que utilizam Processadores de Texto.....	46
Tabela 6 – Finalidade e número de MPEs que utilizam Planilha Eletrônica.....	47
Tabela 7 – Média e Desvio Padrão do desempenho organizacional percebido pelos gestores.....	48
Tabela 8 – Média e Desvio Padrão dos motivos que levam os gestores a adotar a TI. ....	49

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
1.1 OBJETIVOS .....	13
<b>1.1.1 Objetivo Geral</b> .....	<b>13</b>
<b>1.1.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>14</b>
1.2 JUSTIFICATIVA .....	14
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>16</b>
2.1 A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NAS EMPRESAS .....	16
2.2 AS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS.....	19
2.3 ESTUDOS ANTERIORES SOBRE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS .....	24
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>34</b>
3.1 CONCEPÇÃO DE PESQUISA .....	34
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	34
3.3 INSTRUMENTO DE COLETA.....	35
<b>3.3.1 Aplicação do pré-teste</b> .....	<b>37</b>
<b>3.3.2 Aplicação final do instrumento de coleta</b> .....	<b>38</b>
3.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS .....	38
3.5 ÉTICA NA PESQUISA.....	39
<b>4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	<b>40</b>
4.1 PERFIL DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS .....	40
4.2 NÍVEL DE INFORMATIZAÇÃO DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS.....	44
4.3 DESEMPENHO ORGANIZACIONAL PERCEBIDO PELOS GESTORES A PARTIR DA ADOÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO .....	47
4.4 OS MOTIVOS QUE LEVAM OS GESTORES A ADOTAR A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO .....	49
4.5 COMPARAÇÃO ENTRE OS CONSTRUTOS DE DESEMPENHO ORGANIZACIONAL E MOTIVOS DE ADOÇÃO .....	51
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>54</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>57</b>
<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO</b> .....	<b>68</b>
<b>APÊNDICE B –TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)</b>	<b>70</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A tecnologia é uma ferramenta fundamental para o planejamento do uso da informação dentro das organizações como forma de definir sua relação com as principais áreas funcionais da empresa, como marketing, produção, finanças e recursos humanos. É necessário para a organização aprender a identificar as mudanças tecnológicas e sua relação com as oportunidades e ameaças de mercado. A capacidade de projetar estratégias para acessar e usar adequadamente a tecnologia possibilita aproveitar melhor as oportunidades e enfrentar as ameaças no atual mercado competitivo (CEVALLOS; HOLGUÍN, 2018).

Com a evolução da Tecnologia da Informação (TI) os dados são compartilhados em tempo real, as informações são processadas de forma rápida para a tomada de decisões, envolvendo o processo empresarial em sua totalidade, deixando a simplicidade dos métodos de gestão de lado, partindo para uma postura globalizada no processo de gestão. Por outro lado, além de proporcionar novas oportunidades, oferece também grandes desafios para a administração de TI, sendo que um deles é a identificação do nível de contribuição que esta tecnologia apresenta aos resultados (ALBERTIN; ALBERTIN, 2012; SILVA et al., 2014).

Assim, com uma sociedade baseada em informações e conhecimentos, o grande desafio dos empreendedores tem sido manter a capacidade competitiva de seus empreendimentos no mercado, portanto, deter o controle sobre as informações relevantes se tornou algo valioso para diferentes portes de empresa (SACILOTTI, 2011). Uma vez que a concorrência tem investido bastante em TI, para as demais empresas passou a ser uma obrigação investir, não cabendo decidir por fazer ou não, e isso acabou fazendo com que muitas organizações investissem sem planejamento, inclusive sem mensurar o impacto organizacional (LUNARDI; DOLCI; MAÇADA, 2010).

Conforme Sacilotti (2011), os gestores necessitam ter percepção e controle de suas informações para que possam transformá-las em conhecimento, possibilitando a agilidade nas tomadas de decisões. A utilização da TI proporciona vantagens para as organizações incluindo produtividade, qualidade, custos, inovação e flexibilidade, cabendo a empresa determinar quais dessas vantagens oferecidas são importantes

dentro do seu contexto organizacional, essa identificação é a base para o desempenho empresarial (ALBERTIN; ALBERTIN, 2012).

Em se tratando das Micro e Pequenas Empresas (MPEs), é pouco provável que não tenham adotado a TI, pois em tempos de globalização, é praticamente indispensável para as empresas garantirem sua sobrevivência, dessa forma as empresas têm se adaptado para aproveitar as oportunidades e mudanças impulsionadas pela globalização (GEHERKE; GRUNITZKI, 2016; GONÇALVES; GASPAR; CARDOSO, 2016). Não diferente dos outros países, no Brasil, as MPEs tem grande representatividade na economia, tanto pela sua capacidade geradora de emprego e renda, como pelo seu número de empreendimentos, contribuindo assim, para a diminuição da pobreza, combatendo à informalidade e impulsionando o empreendedorismo (SILVEIRA et al., 2012).

Segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Pequenas e Médias Empresas (SEBRAE, 2014), as MPEs correspondem a 27% do Produto Interno Bruto (PIB), que tem crescido desde o ano de 1985, quando era 21%. E, conforme a pesquisa elaborada pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) e publicada pelo SEBRAE, o crescimento das MPEs se dá principalmente nos setores de prestação de serviços e comércio, representando, em 2015, 99% do total de empresas formalizadas no País. Correspondem ainda cerca de 53,9% dos empregos privados não agrícolas, somando um total de 17,2 milhões de postos de trabalho (SEBRAE, 2017). No Rio Grande do Sul, 84,2% das MPES se concentram no setor de comércio e serviços e os 15,8% restantes no setor da indústria. Essas empresas absorvem 66,2% da mão de obra formal, destacando a importância econômica e social das micro e pequenas empresas para o Estado (SEBRAE, 2015).

As MPEs são importantes para a economia de todo o mundo, e as características que as diferenciam das grandes empresas são inúmeras, como sua forma centralizada na tomadas de decisões, cabendo a elas apenas uma ou duas pessoas; a pouca existência de burocracia, o que torna essas empresas mais dinâmicas; o investimento de recursos não visa o longo prazo, pois estão mais suscetíveis dentro de uma competitividade maior em relação as medias e grandes empresas (PREMKUMAR, 2003). Outro fator relacionado as MPEs é o de elas serem, em grande parte, de origem familiar, as quais são dirigidas por algum membro da família, com pouca profissionalização do gestor (SANTOS JUNIOR; FREITAS; MEZZOMO LUCIANO, 2005).

Devido às atuais mudanças e transformações que ocorrem constantemente em todas as atividades de uma sociedade baseada na informação e no conhecimento, o maior desafio dos administradores é conseguir manter a capacidade competitiva de suas empresas no mercado. Neste cenário, deter o controle sobre as informações mais importantes para o negócio é o bem mais valioso de empresas de qualquer porte, principalmente para as MPEs, pelo fato de muitas vezes essas empresas serem familiares não possuindo pessoal qualificado, e portanto não sabendo utilizar as ferramentas de TI de forma adequada (SACILOTTI, 2011; MIRANDA; ALMEIDA, 2013).

A busca e o aprimoramento de informações é um dos principais objetivos empresariais da atualidade, sendo a tecnologia um elemento-chave para as empresas se diferenciarem no mercado e se destacar frente a concorrência. Porém, o sucesso da empresa depende principalmente da capacidade de perceber, organizar e administrar as informações da empresa, extraindo assim, o máximo dos recursos que a TI tem a oferecer (SACILOTTI, 2011; MIRANDA; ALMEIDA, 2013).

Desta forma, o estudo foi realizado nas MPEs do município de Cerro Largo/RS localizado na região das Missões, com uma população de 14.201 habitantes (FEE, 2016) e conforme o SEBRAE (2017), o município possui 384 MPEs distribuídas nos setores de indústria, comércio e prestação de serviços. Assim o problema de pesquisa é: **“Qual a percepção do gestor de Micro e Pequenas Empresas do município de Cerro Largo/RS acerca da adoção da Tecnologia da Informação?”**

## 1.1 OBJETIVOS

Este item apresenta os objetivos geral e específicos que delimitam a pesquisa realizada.

### 1.1.1 Objetivo Geral

Investigar a percepção do gestor de Micro e Pequenas Empresas do município de Cerro Largo/RS acerca da adoção da Tecnologia da Informação.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

- a) Caracterizar o perfil das MPEs do município de Cerro Largo/RS.
- b) Determinar o nível de informatização das MPEs do município de Cerro Largo/RS.
- c) Avaliar o desempenho organizacional percebido pelos gestores a partir da adoção da TI nas MPEs do município de Cerro Largo/RS.
- d) Identificar os motivos que levaram os gestores a adotar a TI nas MPEs do município de Cerro Largo/RS.

### 1.2 JUSTIFICATIVA

Ao analisar as MPEs no atual cenário econômico, é importante destacar o quanto elas são importantes, proporcionando oportunidades de trabalho, geração de renda e movimentação da economia. Segundo o SEBRAE (2015), no município de Cerro Largo, em 2013, as MPEs contribuíram com 52,90% dos empregos bem como, 42,95% dos salários foram gerados pelos Micro e Pequenos Empreendimentos. Tais valores demonstram a importância das MPEs dentro da economia local.

Segundo Silva et al. (2015), apesar da importância que estas empresas representam para a economia, elas costumam ter o ciclo de vida curto, decorrentes das dificuldades e desafios enfrentados na implementação, gerenciamento e manutenção do empreendimento devido à falta de planejamento e de uma gestão eficaz, fatores considerados cruciais para a sua sobrevivência em um mercado cada vez mais competitivo. No entanto, essas empresas demonstram certas vantagens como agilidade, adaptação e velocidade para atenderem as necessidades dos clientes e como forma de consolidar essas vantagens a TI pode ser uma importante aliada proporcionando-lhe flexibilidade nas atividades a serem desenvolvidas (OLIVEIRA et al., 2016).

As constantes alterações que ocorrem no mercado econômico afetam diretamente a administração das organizações, tendo que buscar recursos para conseguir afirmar sua sobrevivência e o seu desenvolvimento no mercado. Estas mudanças podem, de certa forma, fazer com que empresas já tradicionais e burocráticas tenham que repensar sua estrutura e se adaptar às novas exigências do mercado. Assim, estas organizações podem encontrar na TI os recursos necessários

para maximizar seu desempenho e com isso buscar a vantagem competitiva. Deste modo, a inserção da TI servirá como alternativa para responder aos desafios impostos pela modernidade e mudanças no âmbito empresarial (VIEIRA, BREZOLIN, 2013).

Conforme Duarte et al. (2014), é possível perceber a importância de sistemas que fornecem acesso às informações para os gestores sobre as funções de planejamento, organização, liderança e controle da empresa, somente com informações precisas que os gestores podem monitorar e controlar o progresso da empresa. No entanto, é indispensável a realização de atualização contínua para as empresas, sendo a TI uma fornecedora de possibilidades para as atualizações e integração com os negócios, tendo em vista a potencialização do processo de difusão, disseminação e transferência de dados e informações.

A utilização da TI pode de certa forma agilizar e antecipar a tomada de decisões dentro das MPEs. Os gestores das MPEs devem alinhar a implementação da TI com a estratégia organizacional da empresa, planejando as necessidades de *hardwares* e *softwares*, além das mudanças que serão necessárias nos processos existentes dentro da empresa. A falta de planejamento e os altos custos de implantação, podem gerar certa pressão para que os resultados com o uso da TI apareçam o mais rápido possível, resultados estes que podem não surgir a curto prazo (DOLCI et al., 2011). Assim, fazer uma avaliação da eficiência no uso da TI deve ser uma preocupação das organizações. A opção de quanto investir, onde investir e quando fazer este investimento é uma decisão estratégica a ser tomada pela administração da empresa, que no caso das MPEs é feita, em sua maioria, pelos proprietários (SACILOTTI, 2011).

Deste modo, levando em consideração a relevância de se verificar a percepção dos gestores sobre a utilização da TI dentro das empresas e os possíveis estágios desta informatização, entende-se como necessário um estudo sobre a atual situação das MPEs no município de Cerro Largo no que tange a utilização da TI. Para tanto foi realizada uma busca na literatura não sendo encontrado nenhum trabalho semelhante a este avaliando a percepção de gestores sobre a TI. Logo, a aplicação deste trabalho surge como inovador no contexto em que será aplicado e, os resultados, poderão trazer informações relevantes aos gestores.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo serão abordados as principais bases teóricas acerca do tema a adoção de TI nas MPEs de município de Cerro Largo/RS. Na primeira seção será discutido sobre a Tecnologia da Informação nas empresas, apresentando em um contexto geral a importância da adoção de TI para o desempenho das organizações. Na segunda seção será discutido sobre as Micro e Pequenas Empresas. Por fim, na terceira seção será apresentado um levantamento de estudos anteriores realizados sobre a TI em MPEs.

### 2.1 A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NAS EMPRESAS

O papel da TI nas organizações pode ser de um simples suporte administrativo até uma situação estratégica que ocupa uma posição superior na empresa (COMELI; SPERANDIO, 2010). Em um primeiro momento a TI veio para resolver problemas simples, como por exemplo a folha de pagamento, e outros serviços que não necessitavam de uma tecnologia mais avançada. No entanto, com seu crescente avanço e o desenvolvimento do mercado, aumentou as possibilidades de gerar soluções mais elaboradas para os possíveis problemas enfrentados (PESSOA et al., 2016).

A TI atualmente faz parte da realidade de praticamente toda a empresa, mas nem sempre a organização é capaz de organizar uma equipe para inteirar as necessidades nos processos, ao mesmo tempo que a TI tem significado um importante avanço para as empresas, tem se mostrado geradora de conflitos pela ausência de conhecimento adequado para a aplicação e isso tem feito com que as empresas investissem de forma errada, ocasionando em gastos e prejuízos (BATISTA et al., 2015). No entanto, a TI pode economizar tempo e melhorar a precisão na troca de informações sobre os objetivos e estratégias da empresa, e ainda, remover a maior parte do erro humano presente nas tarefas mais complexas. Dessa forma, reduz os erros e o tempo para a realização das tarefas, economizando dinheiro. Assim, a empresa pode construir uma vantagem competitiva com base na utilização de TI (CHINOMONA, 2013).

As organizações podem se beneficiar com a adoção de TI, pois ela possibilita redefinir as fronteiras organizacionais bem como as relações interorganizacionais

entre as empresas, clientes e fornecedores, criando redes de cooperação e desenvolvendo a capacidade de resposta as constantes mudanças do ambiente. No entanto, as organizações necessitam ter uma estratégia bem formulada, que contribui para criar e manter a vantagem competitiva (GONZALEZ JUNIOR; REIS; SANTOS, 2016). A adoção de TI é um investimento que visa melhorar a qualidade de produtos e serviços, para expandir os negócios, e ainda para atender as expectativas do cliente que se torna uma exigência do atual mercado competitivo (NGUYEN; NEWBY; MACAULAY, 2013).

Wang et al. (2015) pesquisaram a importância dos recursos de TI, ativos de TI e gestão de TI no desempenho das empresas e admitem que os recursos influenciam no estabelecimento de estratégias que as torne mais competitivas no mercado. Os autores, destacam que os recursos precisam se complementar, pois um sozinho não conseguirá produzir os efeitos esperados de criação de valor. Ainda, segundo os autores a gestão de TI está relacionada com o desempenho assim como os ativos de TI e a gestão de TI que é ampliado pelo dinamismo do ambiente interno, em seu estudo eles revelam que essa relação pode ter efeitos distintos a partir das variáveis de controle como, o tamanho da empresa, anos de vida da empresa, anos de experiência em TI, número de empregados que utilizam TI e a diversidades de produtos oriundos da empresa.

Ghobakhloo et al. (2011) apontam que os fatores que influenciam as MPEs na adoção de TI estão relacionados ao ambiente externo e interno. No externo os fatores incluem a competitividade entre os concorrentes, relação entre consultores e fornecedores de TI e o governo, já no ambiente interno os fatores abrangem o gestor da organização, os recursos disponíveis da empresa, os usuários finais de TI, as soluções de TI e as características da organização. Assim, Geherke e Grunitzki (2016) constataram que os motivos para adoção de TI estão relacionados com os fatores internos, como melhor acesso às informações, agilidade e eficiência, controle de estoque, novos produtos e serviços, relacionamento com os clientes, vantagem competitiva e lucratividade.

Lunardi, Dolci e Maçada (2010) identificaram em sua pesquisa realizada com as MPEs que, quando a TI é adotada com o intuito de melhorar o funcionamento da empresa, maior é o benefício conduzido ao desempenho da organização. Da mesma forma, Löbler et al. (2015), através de um estudo realizado com gestores de empresas gaúchas, apontam que a TI pode causar impacto no desempenho organizacional

através da melhoria no atendimento dos clientes, na relação com os fornecedores, agilidade nas tarefas executadas e na criação de novos produtos e serviços.

Para Arpaci et al. (2012), a adoção de TI é primordial para o avanço, produtividade, competitividade, e em alguns momentos, até para a sobrevivência das organizações nos mercados concorrentes, ademais, as empresas adotam a TI para sustentar seu posicionamento ou como forma de incrementação para a geração de vantagem competitiva. De acordo com Consoli (2012), os benefícios da adoção de TI incidem sobre o aumento da produtividade, aumento das vendas, aumento das estratégias, melhoria na qualidade de produtos e serviços, novos produtos e serviços, ampliação do empreendimento, melhoria na cadeia de suprimentos, inclusão no mercado competitivo e no desempenho de eficiência, efetividade e competitividade e a inovação de negócios.

O estudo realizado por Chinomona (2013), com uma amostra de 162 MPEs no Zimbabwe, com o objetivo de investigar a influência da TI no desempenho das empresas e no papel mediador de compras estratégicas e integração logística, demonstra que a TI influencia positivamente nas compras estratégicas das empresas, na interação logística e no rendimento da empresa.

Segundo Ghobakhloo et al. (2011), para que as MPEs implementem a TI de uma forma organizada e eficiente, elas devem perceber as suas reais necessidades e as vantagens que a TI vai proporcionar para seus negócios, devendo julgar os custos e benefícios associados a TI, além disso, as MPEs necessitam considerar quais impactos a adoção da TI pode trazer para seus negócios, clientes, fornecedores, posição competitiva e seus concorrentes. Assim, para que a adoção de soluções de TI seja bem sucedida, as MPEs precisam considerar fatores, barreiras e eventuais problemas, dessa forma é necessário que as MPEs avaliem com precisão a sua capacidade de colher benefícios da adoção de TI.

De acordo com Pinto (2016), para que a adoção de novas tecnologias possibilite resultados positivos para o desempenho organizacional da empresa, é necessário que seja realizado um planejamento para verificar se a tecnologia adotada está de acordo com os objetivos e necessidades da empresa, como forma de evitar que seja feito um investimento desnecessário, bem como a não utilização desta tecnologia devido a ela não se enquadrar aos objetivos desejados. Desta forma, quanto maior for a percepção dos gestores em relação ao quanto a TI contribui positivamente para desempenho do negócio, permitindo que a empresa reduza

custos, aumente a produtividade, tornando eficaz os investimentos em TI melhor serão os benefícios que a tecnologia trará a empresa (MARTINS, 2016). Para Basso (2015), quando os investimentos em TI são realizados com o intuito de obter um melhor gerenciamento dos clientes e da própria empresa maior é o benefício trazido ao desempenho organizacional.

## 2.2 AS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

No Brasil há diferentes formas de classificar as empresas, segundo Leone e Leone (2011), a classificação pode estar relacionada a propriedade (pública ou privada), a idade (velha ou nova), ao capital (aberto ou fechado), setor de atuação (comércio, serviço ou indústria), ao controle (familiar, familiar profissionalizado ou profissional), a relação com o mercado externo (importadora ou exportadora), a governança (gestão transparente ou não), as responsabilidades (ambiental e social), local de atuação (local, regional, nacional ou multinacional), e ao tamanho (pequena média ou grande).

Segundo o SEBRAE (2017), por meio de uma pesquisa realizada pelo DIEESE, o número de MPEs cresceu 27,5% entre os anos de 2005 e 2015 ocorrendo um aumento de 55,3% nos empregos formais destes estabelecimentos, e ainda em 2015 as MPEs representavam 44% dos salários pagos aos trabalhadores, tiveram um aumento no número de estabelecimentos de 5,3 milhões para 6,8 milhões entre os anos de 2005 e 2015. Este cenário reflete um aumento no número de contratação de empregados com carteira assinada de 11,1 milhões em 2005, para 17,1 milhões em 2015. Além do mais, percebe-se que em 2016 os pequenos negócios representavam 38% das empresas exportadoras no Brasil, sendo responsáveis por US\$ 997,7 milhões do valor total de exportações, conforme o Tabela 1.

Tabela 1 – Estatística dos pequenos negócios.

<b>Participação dos pequenos negócios no (a):</b>	<b>Ano</b>	<b>Participação (%)</b>
PIB brasileiro	2011	27,0
Número total de empresas exportadoras	2016	38
Valor total das exportações	2016	0,54
Massa de salários das empresas	2015	44,1
Total de empregos com carteira	2015	54
Total de empresas privadas	2015	98,5
<b>Outros dados sobre os pequenos negócios</b>	<b>Ano</b>	<b>Total</b>
Potenciais empresários com negócios	2015	11, 6 milhões
Empregados com carteira assinada	2015	17, 1 milhões
Remuneração média real nas MPEs	2015	R\$ 1.680,05
Massa de salário real dos empregados nas MPEs	2015	R\$ 28,4 bilhões
Número de MPEs exportadoras	2016	8,25 mil
Valor total das exportações (US\$ mi FOB)	2016	US\$ 997,7 milhões
Valor médio exportado (US\$ mil FOB)	2016	US\$ 121 mil

Fonte: Adaptada SEBRAE, 2017.

Conforme Queiroz Filho, Santos e Barros (2018), uma empresa pode ser definida como industrial, comercial e/ou de serviços. A industrial adquire a matéria prima de fornecedores para a produção de determinado produto, agrega valores a eles e tem como objetivo vende-los por um preço maior do que foi consumido. A comercial pode servir de intermediário entre a indústria e o consumidor final, obtém o produto pronto para venda e revende por um preço acima do que foi adquirido. E por fim, a de serviços que tem como finalidade atender as necessidades das empresas ou pessoas físicas oferecendo serviços para obter lucros.

Na literatura há muitas definições distintas em se tratando da classificação das MPEs, deste modo, destaca-se que a empresa atenda aos critérios de enquadramento vigentes na Lei nº 9.841, de 05/10/1999 e na Lei complementar nº 139 de 10/11/2011, que consideram o faturamento anual e a receita bruta anual em reais. Já a classificação dada pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Pequenas e Médias Empresas (SEBRAE, 2014) leva em consideração o número de pessoas ocupadas no empreendimento e a classificação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES, 2015) adota como critério a faturamento anual da empresa ou do grupo econômico ao qual pertence, para enquadramento nos seus programas de financiamento. O Quadro 2 demonstra essa classificação.

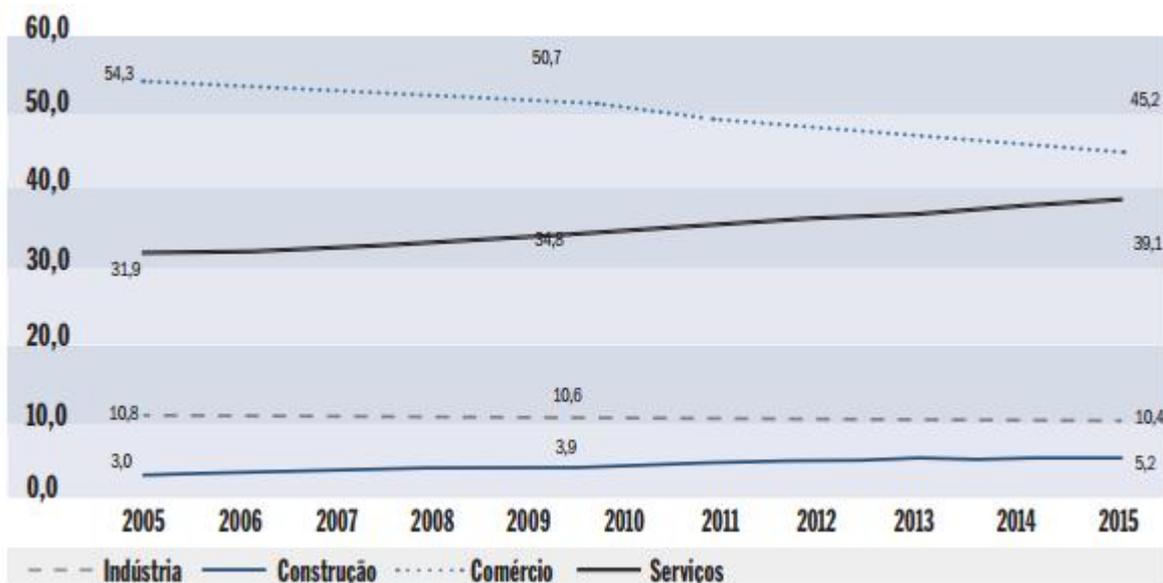
Quadro 1 – Classificação das MPEs.

Órgão	Critério	Classificação	
		Microempresa (ME)	Pequena Empresa (EPP)
Lei Complementar nº 139 de 10/11/2011	Receita anual	Igual ou inferior a R\$ 360.000,00	Superior a R\$ 360.000,00 e igual ou inferior a R\$ 3.600.000,00
SEBRAE (Indústria)	Nº de pessoas ocupadas	Até 19	De 20 a 99
SEBRAE (Comércio e Serviço)	Nº de pessoas ocupadas	Até 9	De 10 a 49
BNDES	Faturamento anual	Até R\$ 2,4 milhões	Acima de R\$ 2,4 milhões até R\$ 16 milhões

Fonte: SEBRAE, 2014; BNDES, 2015.

O bom desempenho das MPEs ressalta a importância do segmento para a economia. Analisando a distribuição das MPEs por setor de atividade é possível perceber que o comércio mantém-se com o maior número de MPES e corresponde por mais da metade do total das MPEs brasileiras 45,2% do total. Por conseguinte, o setor de Serviço não apenas se mantém como é o segundo setor mais expressivo com 39,1% do total das MPEs. A indústria por sua vez apresentou uma queda na participação de 10,8% em 2005, para 10,4% em 2015. Já o setor de construção apresentou um crescimento de 3,0% em 2005 para 5,2% em 2015 (SEBRAE, 2017), conforme apresentado na Gráfico 1.

Gráfico 1 – Distribuição das MPEs brasileiras por setor de atividade.

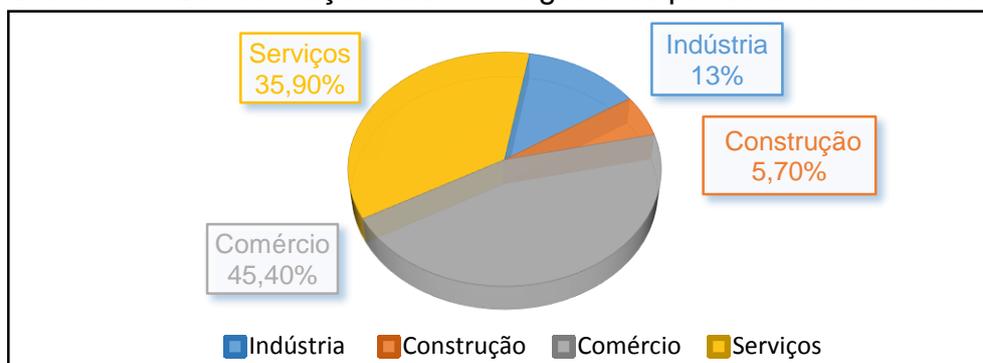


Fonte: SEBRAE, 2017.

De acordo com o SEBRAE (2017) a queda no setor do comércio e da indústria ocorreu devido ao ritmo de expansão das MPEs ter ficado abaixo da média nacional, já o crescimento dos setores de serviços e construção está associado ao ritmo mais acelerado na criação de novas empresas nesses setores, as mudanças progressivas na distribuição de renda, ao aumento de consumo das famílias, aquecimento do setor imobiliário e aos programas de investimento em infraestrutura.

Do total das MPEs existentes no Rio Grande do Sul em 2015, segundo o SEBRAE (2017), os setores de comércio e serviço são, os com maior representatividade somando juntos 81,3% do total, seguido do setor da indústria e construção com 18,7% do total, como pode ser observado no Gráfico 2.

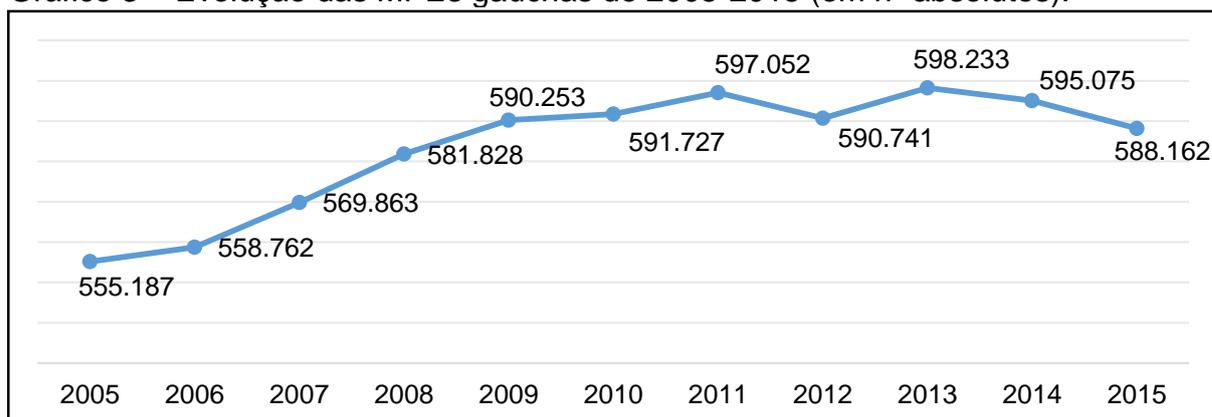
Gráfico 2 – Concentração das MPEs gaúchas por setor de atividade.



Fonte: Adaptado SEBRAE, 2017.

Conforme o SEBRAE (2017), em 2015 existiam cerca de 588.162 (quinhentos e oitenta e oito mil cento e sessenta e duas) MPEs no estado do Rio Grande do Sul. Analisando o período do ano de 2005 a 2011 percebe-se que o número de MPEs aumentou significativamente, em 2012 houve uma queda de 6.311 empreendimentos, de 2012 para 2013 houve um aumento de 7.492 empreendimentos e de 2013 a 2015 houve uma queda novamente de 10.071 MPEs, provavelmente devido à crise econômica enfrentada pelo país. No entanto, conforme Ribeiro (2016), com as crises é possível encontrar as fraquezas da empresa e os pontos que precisam ser aperfeiçoados, cada dificuldade mostra o grau de fragilidade da organização, assim o empresário pode ir melhorando com rapidez e obtendo sucesso. A evolução das MPEs gaúchas pode ser observada no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Evolução das MPEs gaúchas de 2005-2015 (em nº absolutos).



Fonte: Adaptado do SEBRAE, 2017

No ano de 2005 a legislação da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) passou a fazer parte da realidade das empresas brasileiras e mais tarde no ano de 2007 por meio do Decreto 6.022 foi instituído o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), onde muitas empresas foram obrigadas a substituir a nota fiscal de papel pela eletrônica, informatizando a relação entre o fisco e os contribuintes, assim, impossibilitando a sonegação de impostos e garantindo que eles sejam recolhidos. No entanto, os estados e os municípios ficaram a cargo de criar leis que obriguem as empresas a emitir a nota fiscal eletrônica. Para a criação desta Lei, o município necessita disponibilizar uma estrutura para o cadastramento bem como para a geração e o armazenamento, consulta de autenticidade e segurança destas notas (CONFAZ, 2018).

De acordo com Lunardi, Dolci e Maçada (2010), as MPEs podem ser caracterizadas pelo seu alto nível de incerteza no ambiente, influenciado por mudanças rápidas, que dificultam ainda mais o gerenciamento das empresas que não possuem uma visão estratégica que não percebem a necessidade de buscar possibilidades futuras. Deste modo, é importante que as empresas procurem planejar de forma adequada seus investimentos em tecnologia, levantando em conta os custos de aquisição, os riscos, os benefícios pretendidos e quais processos serão alterados e com que frequência. Ainda conforme esses autores, investir em TI acaba se tornando uma necessidade para as organizações, uma vez que a concorrência tem, investido bastante, não havendo escolha para decidir fazer, ou não, o investimento.

### 2.3 ESTUDOS ANTERIORES SOBRE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Para a elaboração desta seção foi realizada uma pesquisa bibliográfica em torno do assunto Tecnologia da Informação em Micro e Pequenas Empresas em periódicos nacionais e internacionais, por meio de acesso a artigos disponíveis no portal periódicos da Capes e no Google Acadêmico. Os critérios para a seleção dos artigos foram a ocorrência das seguintes terminologias no título, resumo e palavras-chave: Tecnologia da Informação nas MPEs, Tecnologia da Informação nas pequenas empresas, Tecnologia da Informação na microempresa, Technology information Small to medium-sized enterprises (SMEs). Com relação ao intervalo de tempo foram pesquisados os artigos publicados no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2017, sendo um total de praticamente oito anos. Ao total foram filtrados 43 artigos que estavam elencados a temática. Os periódicos foram classificados em autor/ano da publicação, perspectiva de análise, concepção de pesquisa e resultados obtidos. Os resultados obtidos da classificação estão no Quadro 2.

Quadro 2 – Resultados obtidos a partir de estudos anteriores sobre a temática.

Autor(es)/Ano	Perspectiva de Análise	Concepção de Pesquisa	Resultados Obtidos
Ahmed et al., 2010.	Exploram o uso de TI pelas Pequenas e Médias Empresas (PMEs) e seu grau de satisfação em usar software e hardware.	Survey.	Os resultados mostram que o uso do processamento de texto, banco de dados e planilhas são mais utilizados pelas PMEs. E há também uma insatisfação dos entrevistados com software. Um dos principais motivos é a falta de treinamento adequado, pois os funcionários não sabem como usar o software.
Estébanez; Grande; Colomina, 2010.	Utilizam evidências empíricas para medir se as PMEs da Espanha se adaptaram às TIs e analisam a extensão do conhecimento de TI e o interesse em novos padrões internacionais de contabilidade como fatores que alinham estratégias e cultura organizacional em direção à melhoria contínua.	Estudo de Caso.	Concluem que o setor manufatureiro tem um alto nível de implementação de TI de curto prazo, usando-o para lidar com questões contábeis, fiscais e financeiras, enquanto o setor de serviços está usando intensivamente a TI e também muito interessado em TI sofisticada. Ainda, os resultados revelam uma tendência para a melhoria contínua das PMEs, uma vez que a maioria demonstra considerável interesse pelas normas internacionais de contabilidade.
Lunardi; Dolci; Maçada, 2010.	Analisam o relacionamento existente entre a adoção da TI e o seu impacto no desempenho organizacional percebido em MPEs.	Survey.	O motivo que mais afeta o desempenho organizacional é a adoção de TI para atender às necessidades internas da empresa, e as empresas que investiram em TI de forma planejada apresentaram desempenho percebido superior às demais.
Sandulli et al., 2010.	Examinam os efeitos da adoção da TI na produtividade das PMEs de multimercados.	Estudo de Caso.	O uso intensivo de TI nos processos operacionais está associado a aumentos substanciais na produtividade das empresas, seguindo a diversificação relacionada e não relacionada. Além disso, empresas exportadoras com uso mais intensivo de TI têm maior produtividade.
Awa et al., 2011.	Investigam os impactos de variáveis demográficas como composição etária, sensibilidade ao gênero, experiência, homogeneidade / heterogeneidade e realização de equipes de alta gerência (TMT) sobre o comportamento de adoção de TI de PMEs.	Survey.	Os resultados demonstram que a composição etária, a experiência e a sensibilidade de gênero dos membros TMT das PMEs tinham um poder significativamente forte de prever a extensão da adoção da TI. A homogeneidade do grupo, em termos de trilha funcional, tem impactos negativos e a educação tem impactos fracos, ao contrário de muitos questionamentos anteriores.
Camargo; Ferreira, 2011.	Descrevem e analisam a influência da tecnologia da informação na competitividade das micro e pequenas indústrias de confecção de Patos de Minas.	Survey.	Os resultados indicaram que as empresas estudadas fazem uso de tecnologia da informação, porém, não a utilizam em sua total amplitude, focando o uso nas funções administrativas da organização, porém não deixando de utilizá-la em outras áreas da organização.

*Continua...*

*Continuação*

<b>Autor(es)/Ano</b>	<b>Perspectiva de Análise</b>	<b>Concepção de Pesquisa</b>	<b>Resultados Obtidos</b>
Lunardi; Dolci; Dolci, 2011.	Verificam o impacto da TI na administração das MPEs, relacionando o uso da TI às atividades administrativas exercidas nas diversas áreas funcionais das MPEs brasileiras.	Survey.	Os resultados mostram diferenças significativas entre as empresas informatizadas e não informatizadas, tanto em termos de uso de computadores como de Internet, no que se refere ao nível de execução das atividades administrativas investigadas, sendo maior a diferença nas questões relacionadas a suprimentos, clientes e planejamento.
Ghobakhloo et al., 2011.	Analisa e contrasta as questões internas e externas que afetam o processo de adoção de TI em PMEs para fornecer uma compreensão mais clara desse processo.	Revisão Bibliográfica.	As PMEs devem perceber suas necessidades e as vantagens proporcionadas pela TI, julgar os custos e benefícios associados à sua utilização. Além disso, eles devem descobrir a ajuda externa existente disponível e os incentivos fornecidos por órgãos relacionados ao governo, assessores, fornecedores e suas contrapartes. Precisam considerar quais impactos previsíveis podem ser impostos pela adoção da TI em suas situações de negócios, clientes, fornecedores, posição competitiva e seus concorrentes.
Sant'anna et al., 2011	Apresentam como a TI pode auxiliar na análise econômica e financeira das MPEs, favorecendo a apreciação dos resultados e de seu desempenho, com vistas à garantia da eficiência e da celeridade desse processo.	Revisão de Literatura.	É cada vez mais notório que o tomador de decisões, quando baseadas em informações alicerçadas em relatórios gerados a partir de um software analítico específico para aquele fim, trabalha com margens de erros quase que inexistentes, o que contribui significativamente no processo de avaliações e tomada de decisões para as MPEs que carecem de conhecimento e tempo de seus administradores.
Devos; Landeghe; Deschoolmeester, 2012.	Repensam criticamente os conceitos e os fundamentos teóricos da governança de TI em PMEs.	Estudo de Caso.	Os resultados revelam que a confiança é um pouco mais importante do que questões de controle, como contratos baseados em resultados e controles estruturados na governança de TI em PMEs.
Ghobakhloo et al., 2012.	Obter um melhor entendimento da adoção de TI nas PMEs, explicitando, explorando e identificando fatores que influenciam os processos de adoção de TI dentro das PMEs, tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento.	Revisão Bibliográfica.	Os autores acreditam que a categorização de problemas de adoção de TI e fatores relacionados a PME por meio de uma estrutura integrada e sugerida e um modelo de processo eficaz de adoção de TI pode ajudar as organizações, gerentes e consultores de TI a obter um entendimento mais claro dos fatores de influência da adoção de TI, e também adicionar mais conhecimento à literatura.
Xiong; Qureshi, 2012.	Relatam um estudo de caso comparativo com base na adoção de TI entre pequenas empresas na China e nos Estados Unidos.	Estudo de Caso.	O resultado mostra que as pequenas empresas nos Estados Unidos usam TIs mais avançadas do que a China devido a vários fatores.

*Continua...*

*Continuação*

<b>Autor(es)/Ano</b>	<b>Perspectiva de Análise</b>	<b>Concepção de Pesquisa</b>	<b>Resultados Obtidos</b>
Kannabiran; Dharmalingam, 2012.	Identificam e avaliam os principais fatores que estão permitindo ou inibindo a adoção de TI avançada nas PMEs de acessórios automotivos indianos.	Survey.	Os resultados da pesquisa mostram que apenas 17% das PMEs adotam tecnologias. Embora a pressão competitiva percebida e os benefícios percebidos permitam a adoção de TI, a falta de capacidade financeira, a operação em pequena escala e a falta de mão de obra interna de TI inibem a adoção avançada de TI.
Oni; Papazafeiropoulou, 2012.	Examinam os desafios envolvidos na difusão efetiva da inovação de TI entre PMEs, do Reino Unido. Tendo a Internet de banda larga como a tecnologia em foco.	Estudo de Caso.	Os resultados mostram que mesmo embora várias PMEs tenham adotado a banda larga, elas não estão fazendo pleno uso da tecnologia, enquanto o uso da banda larga não mudou significativamente a maneira como elas operam empresas. Sendo a falta de compreensão das PMEs sobre a aplicação efetiva da tecnologia o principal impedimento para a adoção efetiva.
Peltier; Zhao; Schibrowsky, 2012.	Apresentam e testam uma estrutura conceitual que examina as inter-relações entre as características e percepções relacionadas ao proprietário e os construtos relacionados para prever a adoção da TI por pequenos varejistas.	Survey.	Os resultados indicam que todas as variáveis testadas afetam a adoção de tecnologia pelas pequenas empresas diretamente e/ou indiretamente através de variáveis mediadoras.
Sacilotti; Sacilotti, 2012.	Analisa a eficiência relativa da importância, investimento e uso de TI nas MPEs dos setores econômicos do comércio, serviços e industrial da região de Jundiá.	Survey.	As MPEs pesquisadas revelam a importância de investir em treinamentos para seus funcionários, tendo em vista o avanço da tecnologia em todos os setores empresariais. Por outro lado, acabam investindo pouco, aproximadamente 18% da renda líquida é destinado a treinamento.
Susanty; Jie; Helvipriyanto, 2012.	Identificam fatores que podem afetar a adoção de TI em PMEs de Pekalongan e Solo, na Indonésia, a fim de construir um modelo de adoção de TI nas PMEs.	Estudo de Caso e Survey.	Os resultados desta pesquisa mostraram que, para as PMEs, a prontidão e a preparação das organizações têm uma influência positiva na adoção bem-sucedida da TI. Considerando que, para as PMEs, a capacidade de organização, a preparação e as influências ambientais têm uma influência positiva na adoção bem-sucedida de TI.
Oliveira; Santos; Gonzalez Junior, 2013.	Propuseram a adaptação do modelo TOE - Technology, Organization and Environment para análise da adoção de TI em MPEs.	Ensaio Teórico.	A partir da aparente ausência de processos claros a serem implantados nas organizações para a adoção de TI, principalmente que considerem modelos de processo de decisório e sejam adequados às micro e pequenas empresas, este ensaio intenciona a busca por minimizar a presença reduzida de modelos teóricos adequados a esse tipo de empresa.

*Continua...*

*Continuação*

<b>Autor(es)/Ano</b>	<b>Perspectiva de Análise</b>	<b>Concepção de Pesquisa</b>	<b>Resultados Obtidos</b>
Cragg; Mills; Suraweera, 2013.	Analizam três fatores que influenciam o sucesso da TI em PMEs: suporte de TI interna, suporte de TI externo, e gestão de TI.	Estudo de Caso e survey.	Os resultados sugerem que a gestão de TI nas PMEs é melhor entendida como uma abordagem multidimensional. Os resultados mostram que algumas PMEs são significativamente mais sofisticadas do que outras em termos de suas práticas de gerenciamento de TI. Tanto o planejamento de TI quanto a liderança de TI encontrado para influenciar o sucesso da TI.
Wright; Bisson; Duffy, 2013.	Relatam um estudo empírico de PMEs na Turquia, com ênfase na adoção, ou não, da TI na busca por vantagem competitiva.	Estudo de Caso.	A conclusão que pode ser tirada desta amostra de PMEs turcas é que elas não são inovadoras, elas são, seguidores. Nenhum investimento está sendo feito em competitividade futura.
Chinomona, 2013.	Investiga a influência da TI no desempenho das PMEs e no papel mediador de compras estratégicas e integração logística.	Survey.	Os resultados indicam que a TI tem um impacto mais forte na integração logística por meio de compras estratégicas. Talvez por implicação, isso pode ser explicado pela noção de que somente TI, quando não utilizada em conjunto com outras atividades de logística, como compras estratégicas no setor de PMEs, não produzirá um impacto ótimo na integração logística e no desempenho dos negócios.
Nguyen; Newby; Macaulay, 2013.	Investigam quais drivers afetam a adoção da TI e quais os fatores relacionados a uma implementação bem-sucedida de TI em pequenas empresas.	Survey.	Os resultados deste estudo sugerem que os clientes são a principal força motriz da adoção de TI. Quando se trata de implementação de TI, os gerentes/proprietários-gerentes devem se envolver com cinco fatores: organização, TI interna recursos, consultores de TI externos, relações com fornecedores e relações com clientes.
Cofriyanti; Hidayanto, 2013.	Examinam os fatores que influenciaram as PMEs na utilização de TI, bem como o impacto da utilização da TI para a inovação e desempenho das PME.	Survey.	Concluiu-se que os benefícios percebidos, a prontidão organizacional e o encorajamento externo têm influência positiva significativa na utilização de TI, sendo o fator dominante o organizacional prontidão. Os resultados também mostraram que a utilização da TI tem um impacto positivo significativo na inovação e no desempenho.
Raymond; Bergeron; Croteau, 2013.	Identificam o efeito da integração de TI na capacidade de inovação das PMEs de manufatura em termos de crescimento e produtividade, e verificam se este efeito está sujeito a influências da indústria.	Survey.	Enquanto a capacidade de inovação da empresa foi encontrada, estar positivamente relacionado com o crescimento e a produtividade das PMEs de manufatura, os resultados sublinham os efeitos paradoxais da integração de TI a esse respeito. Embora a integração de TI não tenha possibilitado a capacidade de inovação das PMEs de manufatura em termos de crescimento, ela foi vista como tendo um efeito incapacitante nessa mesma capacidade em relação à produtividade.

*Continua...*

*Continuação*

<b>Autor(es)/Ano</b>	<b>Perspectiva de Análise</b>	<b>Concepção de Pesquisa</b>	<b>Resultados Obtidos</b>
Verderami; Rosa, 2013.	Visam contribuir para que as pequenas e médias empresas (PMEs) brasileiras avaliem a necessidade da utilização dos serviços de Computação em Nuvem em seu departamento de Tecnologia da Informação (TI).	Revisão Bibliográfica.	Os resultados indicam que apesar da Computação em Nuvem ser uma tecnologia relativamente nova e em ascensão, pode acabar sendo uma alternativa interessante ao trazer benefícios operacionais e econômicos para as empresas.
Trigueros-preciado; Pérez-gonzález; Solana-gonzález, 2014.	Analisa os efeitos da TI em aspectos considerados fundamentais para gerar valor nas PMEs industriais.	Survey.	Os resultados obtidos mostram que a TI contribui para a geração de valor não apenas através da rentabilidade, mas também em outros fatores mais qualitativos.
Cvetanovic; Nedic; Eric, 2014.	Identificam uma colaboração bem-sucedida das PMEs com o apoio dos resultados da TI no aprimoramento de sua inovação.	Análise Multicritério.	Os resultados demonstram que a colaboração das PME, apoiada por TI, como o resultado, tem a melhoria da sua inovação como pressupostos-chave finais de crescimento da produtividade e competitividade.
Jamali; Voghouei; Nor, 2014.	Analisa o papel da TI sobre a sobrevivência das PMEs no setor de fabricação na Malásia em 2000 e 2005, com base em dois grupos separados de firmas.	Revisão Bibliográfica.	Os resultados mostram que fatores como lucros, R&D, localização, propriedade, tamanho do mercado, taxa de entrada, crescimento da indústria e a relação capital-trabalho afetam a sobrevivência das PMEs.
Silva; Teixeira, 2014.	Analisa os fatores que afetam a adoção de TI pelas MPEs do setor hoteleiro do estado de Sergipe.	Estudo de Caso Múltiplo.	Os resultados mostram que as empresas hoteleiras que participaram do estudo possuem computadores e todos são conectados à Internet. E também que a indisponibilidade da TI tem impacto negativo nos negócios. Foi identificado diferentes perfis de gestores e observado que o conhecimento em informática dos funcionários é indispensável.
Soto-Acosta; Colomo-Palacios; Popa, 2014.	Analisa os fatores que afetam o Compartilhamento de Conhecimento pela Web (WKS) em PMEs. Além do impacto da WKS na inovação organizacional e o efeito moderador das habilidades de TI nessa relação.	Survey.	Os resultados sugerem que os fatores tecnológicos e organizacionais, expertise em TI e práticas de recursos humanos baseadas no compromisso, são os principais propulsores do WKS, enquanto o contrário é encontrado em relação aos fatores ambientais. Além disso, os resultados mostram que o WKS contribui positivamente para a inovação organizacional, embora não haja suporte para o efeito moderador das habilidades de TI nessa relação.
Oliveira et al., 2014.	Identificam os fatores analisados por gestores de MPEs diante da decisão quanto ao investimento em TI.	Estudo de Caso e Survey.	Os resultados das análises, identificaram três fatores para a decisão de investimentos em TI, sendo eles: "Utilidade do Sistema de Informação", "Intensidade da Competição", e "Parcerias na Implantação de TI".

*Continua...*

*Continuação*

<b>Autor(es)/Ano</b>	<b>Perspectiva de Análise</b>	<b>Concepção de Pesquisa</b>	<b>Resultados Obtidos</b>
Afolayan et al., 2015.	Relatam o uso de TI entre as PMEs em uma economia em desenvolvimento nas empresas de Lagos, na Nigéria.	Survey.	Constatou-se que uma variedade de TI tinha sido empregado e que tinham entregue melhorias operacionais consideráveis. A falta de treinamento e conscientização está inibindo a sua futura utilização e desenvolvimento. Além da falta de infra-estrutura para fornecer energia consistente e serviços de Internet que inibem a eficácia. A corrupção também foi identificada como um problema que afeta a confiança do usuário
Nugroho, 2015.	Explora a influência do Colaborador, Inibidor, Apoio do Governo e Pressão do Concorrente, à Prontidão Tecnológica e à Influência da Prontidão Tecnológica no Comportamento ao Uso, nas PMEs.	Survey.	Os resultados mostram que o apoio do governo e a pressão do concorrente não são componente que torna as PMEs prontas para adotar e usar a TI em seus processos de negócios.
Plácido; Santos; Murta, 2015.	Compreendem fatores determinantes no uso de TI no controle financeiro em microempresas, utilizando como proxy o uso do computador.	Estudo de Caso e Survey.	Os principais resultados mostraram que o microempresário é determinante para a informatização do controle financeiro, independente ou não se outros funcionários saibam utilizar a tecnologia. O tempo de existência da empresa e, principalmente, a quantidade de computadores e conhecimento sobre o seu uso foram os determinantes encontrados para o uso da informática no controle financeiro.
Costa; Soares; Sousa, 2016.	Analisa, sintetiza e apresenta uma revisão abrangente sistemática da literatura do papel da informação, do conhecimento e colaboração nas decisões de internacionalização das PMEs.	Revisão de Literatura.	O desenvolvimento de modelos e abordagens de tomada de decisões colaborativas é um requisito importante das PMEs para administrar a colaboração em estratégias internacionais, principalmente para a seleção de parceiros. Os governos e as agências institucionais de apoio tem o papel de apoiar as estratégias internacionais de PMEs.
Geherke; Grunitzki, 2016.	Analisa o perfil das MPEs no que se refere à utilização da TI.	Survey.	As MPEs pesquisadas possuem um bom índice de informatização. Porém, detectou-se que há pouco investimento em TI, diretamente relacionado ao desconhecimento dos reais benefícios que a TI pode proporcionar ao negócio, fato que dificulta o alinhamento entre a TI e as estratégias da empresa.
Tripathy et al., 2016.	Analisa as relações estruturais entre TI, eficácia logística e operacional, relacionamento com clientes e fornecedores, e vantagem competitiva no gerenciamento da cadeia de suprimentos nas PMEs da Índia.	Survey.	Os resultados indicam que a TI detém a chave para alcançar a vantagem competitiva em práticas de gerenciamento da cadeia de suprimentos das PMEs na Índia.

*Continua...*

*Continuação*

<b>Autor(es)/Ano</b>	<b>Perspectiva de Análise</b>	<b>Concepção de Pesquisa</b>	<b>Resultados Obtidos</b>
Gonzalez Junior; Reis; Santos, 2016.	Identificam o uso da TI nas MPEs familiares em relação à média nacional, identificando os fatores de resistência ou não ao adotar TI.	Survey.	Os gestores familiares detêm pouco conhecimento sobre o uso de TI e que não ousam ou tem receio para adotar novas tecnologias.
Lima et al., 2017.	Investigam a influência da adoção de tecnologias de informação no desempenho de micro e pequenas empresas (MPEs) do setor varejista da cidade de Belém, capital do estado do Pará.	Survey.	Os resultados mostram que as empresas são altamente dependentes da TI para sobreviverem no mercado. A adoção auxilia as MPEs em sua gestão, oferecendo maior controle interno, agilidade, produtividade e aumento das vendas. Verificaram, ainda, que existe relação positiva entre os construtos da motivação da adoção de TI e o desempenho das empresas e que os fatores que mais motivam as empresas a adotarem TI são: Garantia de bom funcionamento da empresa, melhoria no atendimento aos clientes e realização das tarefas específicas mais rapidamente.
Neirotti; Raguseo, 2017.	Avaliam o valor dos recursos desenvolvidos através do uso de TI em PMEs, analisando se essas capacidades são um fator determinante do diferencial intra-setor em seu desempenho.	Revisão Bibliográfica.	Os recursos baseados em TI orientados externamente têm um impacto maior no diferencial intra-setor em crescimento de receita e lucratividade do que aqueles recursos focados em melhoria de eficiência. E os retornos de capacidades baseadas em TI orientadas externamente têm maior probabilidade de fornecer vantagens de desempenho às PMEs em contextos de baixa munificência e baixo dinamismo.
Irhamni; Khotimah; Rahmawati, 2017.	Discutem a Melhoria do Desempenho Integrado do Sistema de Medição (IPMS) combinado com o Processo Hierárquico Analítico (AHP) com base no impacto da TI.	Análise Multicritério.	Esta pesquisa identifica quatro Stakeholders em PMEs que formaram os 10 KPI. As quatro partes interessadas são clientes, trabalhadores, investidores e comunidade. A pontuação mostra um excelente KPI de desempenho nas PME.
León-Sigg; Vázquez-Reyes; Villa-Cisneros, 2017.	Examinam os fatores que afetam a adoção de TI em MPEs de Zacatecas, no México.	Estudo de Caso.	Os resultados obtidos na investigação revelam que os fatores internos estão presentes nas empresas selecionadas, mas o mesmo não acontece com fatores externos. Isso pode ser devido aos diferentes contextos vivenciados pelas MPEs selecionadas para este estudo.
Lunardi; Dolci; Dolci, 2017.	Compreendem melhor a adoção da TI e sua associação com diferentes atividades administrativas das MPEs do estado do Rio Grande do Sul.	Survey.	Os resultados mostram diferenças significativas entre as empresas informatizadas e não informatizadas, tanto em termos do seu perfil quanto na gestão de negócios das empresas que adotaram computadores e internet. O estudo revelou uma relação positiva entre a quantidade de recursos computacionais disponibilizados na empresa e o nível de atividades administrativas realizadas.

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A partir dos artigos selecionados, é possível verificar que os mesmos tiveram como objetivo analisar a adoção ou não da TI pelas PMEs, como: i) os fatores que influenciam a sua adoção principalmente em se tratando dos fatores internos e externos; ii) os impactos causados no desempenho organizacional; iii) os benefícios e desafios gerados pela adoção e; iv) o perfil das PMEs que utilizam TI e a associação da TI nas diferentes atividades administrativas da empresa.

Dentre as diversas propostas, é possível perceber que elas tinham a intenção de verificar quais as influências que levam as PMEs a adotarem a TI. A partir desta observação, algumas características tornam-se bastante evidentes, a principal delas é a ausência de um modelo padronizado para mensurar os impactos que ocorrem a partir da adoção da TI. Ao se fazer a análise dos artigos selecionados emergiram diversos temas, principalmente no que tange ao processo decisório para a implantação da TI nas PMEs, e as mudanças ocorridas nos processos organizacionais a partir da implementação deste recurso.

Ao se analisar a concepção de pesquisa, percebe-se que 21 dos 43 artigos analisados adotam somente um enfoque quantitativo (Survey). E apenas 8 artigos adotaram a abordagem qualitativa, utilizando o método do Estudo de Caso. E 4 artigos utilizaram a abordagem quali-quantitativa adotando o método Estudo de Caso e Survey e os demais utilizaram outras concepções.

Através dos resultados obtidos nos artigos, pode-se verificar que a TI é utilizada para questões contábeis, fiscais e financeiras, a adoção de TI está associada ao desempenho e produtividade significativamente maior nas empresas que investem em comparação com as que não investem, bem como a tomada de decisão baseada em relatórios gerados a partir de um software são bem mais precisas e contribuem com margens de erros quase que inexistentes. No entanto, as PMEs devem perceber suas necessidades e as vantagens proporcionadas pela adoção de TI, bem como descobrir ajudas externas existentes. A falta de capacidade financeira, operação em pequena escala e a falta de mão-de-obra interna muitas vezes acabam inibindo a adoção de TI.

Outro resultado relevante é a importância em se investir em treinamento tendo em vista o avanço das tecnologias, entretanto os resultados demonstram que as PMEs acabam investindo pouco. Os clientes são os agentes principais que levam a adoção de TI, bem como os benefícios, a prontidão organizacional e o encorajamento externo.

Em sua maioria, conforme os resultados obtidos, as empresas que adotaram a TI demonstram maior competitividade e crescimento em relação as que não fazem uso da ferramenta. Os principais motivos para a adoção da TI estão relacionados a fatores externos, como atendimento ao cliente e relações com fornecedores, e fatores internos, como melhora na organização, agilidade em processos burocráticos, rentabilidade entre outros benefícios. Outro resultado encontrado a partir da análise dos artigos foi a falta de planejamento ao se investir em TI, juntamente com o baixo nível de treinamento de quem opera estes recursos, o que pode diminuir ou não utilizar totalmente a eficácia da ferramenta, não gerando um resultado satisfatório do investimento.

### 3 METODOLOGIA

Marconi e Lakatos (2010) definem que “método é o conjunto de atividades sistemáticas e racionais que permite alcançar o objetivo, detectando erros e auxiliando nas decisões do pesquisador”. Desta forma, neste capítulo será apresentada a metodologia utilizada para a realização da pesquisa sobre a percepção do gestor de MPEs do município de Cerro Largo/RS acerca do impacto da adoção da TI. As seções serão divididas em concepção de pesquisa, população e amostra, instrumento de coleta, análise dos dados e por fim, a ética na pesquisa.

#### 3.1 CONCEPÇÃO DE PESQUISA

Para atingir o objetivo deste estudo, de investigar a percepção do gestor de MPEs do município de Cerro Largo/RS acerca do impacto da adoção da TI, foi realizada uma pesquisa descritiva que, segundo Malhotra (2012), é o tipo de pesquisa conclusiva que possui como objetivo descrever algo, como características. Conforme Gil (2016), vários estudos podem ser classificados como pesquisa descritiva, os que têm por objetivo estudar as características de um determinado grupo, os que estudam o nível de atendimento, os que desejam levantar opiniões e também os que tem a finalidade de identificar relação entre variáveis.

Quanto a sua abordagem, este estudo é quantitativo, pois visa quantificar os dados e geralmente requer a aplicação de técnicas estatísticas (MALHOTRA, 2012). Para a realização desta pesquisa foram utilizados dados primários. Os dados primários são aqueles coletados por um pesquisador com a finalidade de abordar o problema em questão (MALHOTRA, 2012). Para Aaker, Kumar e Day (2011), os dados primários são coletados para uma determinada pesquisa, e podem ser coletados através de pesquisa qualitativa, levantamentos, experimentos.

#### 3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população deste estudo é composta pelas MPEs do município de Cerro Largo/RS, somando um total de 384 MPEs conforme o SEBRAE (2017), distribuídos no setores de comércio, indústria e prestação de serviços. Os dados referentes ao

número de empresas do município foram fornecidos pelo SEBRAE através do site “Data SEBRAE”. Assim, para a pesquisa foi considerado um nível de confiança de 95% e um erro amostral de 10%. Considerando que o tamanho da amostra aumenta à medida que o erro diminui, o erro amostral adotado se deve ao fato que uma amostra maior demandará maior tempo de coleta, o que não estava disponível. Para tanto, é calculado o tamanho da amostra utilizando a fórmula de determinação do tamanho da amostra com base na estimativa da proporção populacional de Triola (2011).

$$n = \frac{N \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot \left(\frac{Z\alpha}{2}\right)^2}{\hat{p} \cdot \hat{q} \cdot \left(\frac{Z\alpha}{2}\right)^2 + (N - 1) \cdot E^2}$$

Onde o “N” é o tamanho da população que é composta por 384 MPEs. Como “ $\hat{p}$ ” é a estimativa da proporção populacional que pertence a categoria que estamos interessados em estudar e “ $\hat{q}$ ” a estimativa da proporção populacional que não pertence a categoria que estamos interessados em estudar e ambos são desconhecidos adota-se “ $\hat{p}$ ” e “ $\hat{q}$ ” igual a 0,5. Como o nível de confiança é de 95%, adota-se “ $Z \alpha/2$ ” igual a 1,96 e com erro amostral de 10%, “E” é igual a 0,1. Assim, calculando o tamanho da amostra, foi encontrado o total de 77 MPEs.

Para a elaboração deste estudo foi realizada uma amostragem aleatória simples, que segundo Malhotra (2012), é uma técnica de amostragem probabilística onde cada componente da população possui probabilidade igual e conhecida de ser escolhida. Primeiramente o pesquisador reúne os componentes em uma estrutura amostral e atribui um número de identificação a cada componente e depois, são gerados números aleatórios para determinar quais componentes farão parte da amostra. E foi realizada por meio da aplicação de um questionário, entregue nas empresas pela pesquisadora ao gestor de cada MPE que optasse em participar da pesquisa no período de 08/08/2018 à 22/08/2018. Quando alguém que foi selecionado optava por não participar o mesmo era substituído pelo próximo da lista de sorteio.

### 3.3 INSTRUMENTO DE COLETA

Pelo fato da pesquisa ser de abordagem quantitativa, o instrumento de coleta de dados foi por meio de um questionário (Apêndice A) que, conforme Malhotra

(2012), trata-se de uma técnica estruturada para coleta de dados que consiste em um conjunto de perguntas que tem como objetivo obter informações dos entrevistados. Ainda, conforme o autor o questionário deve atender a três objetivos: transformar as informações desejadas em um conjunto de perguntas para que os entrevistados tenham condições de responder, deve motivar e incentivar o entrevistado para que ele coopere e complete, e precisa minimizar o erro de resposta sempre.

O questionário foi elaborado com perguntas fechadas, contendo 30 questões adaptadas dos estudos de Gobbo Júnior (2013), Lima (2016) e Martins (2016). O questionário foi dividido em 3 blocos, onde o bloco I contempla das questões 1 até 8, que objetivam a caracterização do perfil das MPEs. O bloco II teve por objetivo identificar o nível de informatização dos gestores das MPEs e contempla as questões de 9 até 19, esta questão envolve a escala do tipo *Likert*, que possui cinco categorias de resposta que variam de “muito utilizada” a “não utilizada”. De acordo com Malhotra (2012) a escala do tipo *Likert* exige dos participantes o seu grau de concordância com cada uma das afirmações apresentadas. Este mesmo bloco ainda, contempla as questões 18 e 19 que teve por objetivo analisar de que forma são utilizadas as ferramentas computacionais (Processador de Texto e Planilha Eletrônica). E por fim, o bloco III que contempla as questões de 20 à 30, que visaram identificar a percepção dos gestores em relação as funcionalidades da TI, e também possui cinco categorias de resposta que variam de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”. E a questão 30, que teve por objetivo identificar por meio da atribuição de uma nota de 0 a 10 o quanto as ferramentas de TI auxiliam no desempenho organizacional.

O Quadro 4 apresenta como o questionário foi elaborado, referenciando o número da questão, os fatores analisados e os autores utilizados como base.

Quadro 3 – Elaboração do questionário adaptado de estudos anteriores.

Questão	Fatores analisados	Autores
1	Responsável pela informação.	Elaborada pela autora (2018).
2	Setor de atuação da empresa.	Elaborada pela autora (2018).
3	Possui/utiliza recursos de TI.	Elaborada pela autora (2018).
4	Possui acesso à internet.	Elaborada pela autora (2018).
5	Ano em que começou a usar TI.	Elaborada pela autora (2018).
6	Tempo de existência.	Elaborada pela autora (2018).
7	Total de funcionários.	Elaborada pela autora (2018).
8	Em uma escala de 0 a 10, qual é o nível de informatização da empresa.	Elaborada pela autora (2018).

*Continua...*

## Continuação

Questão	Fatores analisados	Autores
9 a 17	Ferramentas de TI utilizadas.	Gobbo Júnior (2013).
18	Se a empresa utiliza Processadores de Texto (por exemplo, Microsoft Word), para que é utilizado.	Elaborada pela autora (2018).
19	Se a empresa utiliza Planilha Eletrônica (por exemplo, Microsoft Excel), para que é utilizada.	Elaborada pela autora (2018).
20	Redução de custos.	Lima (2016).
21	Aumento da produtividade.	Lima (2016).
22	Aumento da participação de mercado.	Lima (2016).
23	Aumento da margem de lucro.	Lima (2016).
24	Melhor relação com os fornecedores.	Lima (2016).
25	Melhor relação com os clientes.	Lima (2016).
26	Diferenciação no mercado onde a minha empresa atua.	Lima (2016).
27	Realização das tarefas mais rapidamente.	Lima (2016).
28	Realização das atividades com maior segurança.	Lima (2016).
29	Enquadramento com as obrigações fiscais.	Martins (2016).
30	Em uma escala de 0 a 10, o quanto as ferramentas de TI auxiliam no desempenho organizacional.	Elaborada pela autora (2018).

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

As questões para a elaboração do questionário, como já relatado anteriormente, foram selecionadas a partir da análise de outros estudos que tratavam da TI nas MPEs, sendo selecionadas as que abordavam perguntas como características das MPEs, ferramentas de TI utilizadas, os motivos de adoção de TI e desempenho organizacional.

### 3.3.1 Aplicação do pré-teste

Foram aplicados questionários de pré-teste a três gestores escolhidos aleatoriamente, nos dias 06 e 07 de agosto de 2018, que não faziam parte da população, ou seja, gestores de empresas de grande porte, como forma de avaliar o instrumento de coletas de dados, modificar ou até mesmo eliminar perguntas para a versão final. De acordo, com Aaker, Kumar e Day (2011), a finalidade do pré-teste é corrigir questionários extensos de mais, sem variáveis importantes e eventuais questões ambíguas, tendenciosas ou mal elaboradas. E ainda segundo os autores, o pré-teste tem por objetivo garantir que o questionário atinja as expectativas do pesquisador. O questionário de pré-teste foi entregue a cada uma das empresas no dia 06 de agosto e recolhido no dia 07 de agosto de 2018, como sugerido pelos respondentes. Na entrega, foi solicitado que caso o respondente tivesse alguma

dúvida ou sugestão, poderia apontar, e se eventualmente não compreendesse alguma das questões poderia deixar de respondê-la.

No recolhimento do instrumento de coleta, percebeu-se que todas as empresas tiveram fácil entendimento do mesmo, sem dificuldades em responde-lo. A única questão que não souberam informar exatamente, foi o ano em que a empresa começou a usar a Tecnologia da Informação (TI), alegando que as mesmas são empresas de grande porte e existentes há bastante tempo no mercado, e o responsável pela resolução do questionário não soube informar precisamente quando iniciou-se a utilização da TI. No entanto, optou-se por manter a questão na aplicação final pelo fato de que a pesquisa foi realizada com as MPEs, em sua maioria familiares e geralmente geridas por algum integrante da mesma.

### **3.3.2 Aplicação final do instrumento de coleta**

Para a aplicação final dos questionários, as MPEs foram inseridas em uma planilha eletrônica e agrupadas conforme a rua onde se localizavam, para facilitar a entrega dos mesmos. Os questionários foram entregues a partir do dia 08 de agosto de 2018 e recolhidos em média três dias após, variando de no mínimo um dia e no máximo sete dias para o recolhimento. Os últimos questionários foram recolhidos no dia 22 de agosto de 2018, e a partir desta data os dados foram tabulados e quantificados.

## **3.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS**

A análise dos dados de acordo com Gil (2016) envolve a codificação das respostas, a tabulação dos dados e cálculos estatísticos. Segundo Aaker, Kumar e Day (2011), a análise dos dados é um conjunto de técnicas e métodos que podem ser empregados para a obtenção de informações e descobertas, tendo assim, um papel importante na transformação dos dados em conclusões e relatórios. Na análise o pesquisadora consegue obter mais detalhes sobre os dados, a fim de conseguir respostas as suas indagações (MARCONI; LAKATOS, 2010).

Os dados coletados através da aplicação dos questionários foram armazenados, tabulados e quantificados com o auxílio do software Calc LibreOffice. Desta forma, para análise dos dados foi aplicada uma análise de estatística descritiva,

que pode oferecer números preciosos, simples e significativos para concentrar informações de um maior conjunto de dados (AAKER; KUMAR; DAY, 2011). Ainda conforme os autores, as estatísticas descritivas estão associadas a distribuição de frequência que incluem média, moda, mediana e desvio-padrão.

### 3.5 ÉTICA NA PESQUISA

O presente trabalho foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul (CEP/UFS), sob o CAAE 92000218.0.0000.5564. Cada participante convidado recebeu um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), (Apêndice B), o qual explica a finalidade do estudo, bem como os riscos e benefícios que poderiam ocorrer ao respondente. Assim, cada participante teve livre arbítrio para participar do estudo ou não, sob nenhuma forma de ser penalizado caso optasse em não participar.

O benefício relacionado com a colaboração nesta pesquisa foi o de possibilitar a gestão em conhecimento acerca de como o mercado das MPEs do município de Cerro Largo/RS utilizam a TI e como essa tecnologia contribui para o desempenho organizacional. Assim para ter acesso aos resultados do estudo, foi solicitado que o respondente indicasse o seu e-mail ao final do TCLE.

A participação na pesquisa poderia causar riscos de constrangimento ao responder ao questionário, tendo em vista que, questões referentes a gestão dos recursos informacionais foram apresentadas. Assim, com o intuito de evitar esta situação o respondente poderia solicitar o preenchimento do questionário sem a presença do pesquisador, agendando um horário para a entrega e recolhimento do instrumento. Mesmo assim caso sentisse algum desconforto ao preencher o instrumento poderia imediatamente interromper a participação no estudo.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo será apresentado e discutido os resultados encontrados a partir da coleta dos dados realizada junto as Micro e Pequenas empresas (MPEs) do município de Cerro Largo/RS. Na primeira seção será apresentado o perfil das MPEs. Na segunda seção, o nível de informatização das MPEs, na terceira seção o desempenho organizacional percebido pelos gestores a partir da adoção da Tecnologia da Informação, na quarta seção os motivos que levam os gestores a adotarem a Tecnologia da Informação (TI), e por fim, será apresentada uma comparação entre os construtos de desempenho e motivos de adoção,

### 4.1 PERFIL DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Na Tabela 2 é apresentado as características das MPEs. Dentre as empresas investigadas, é possível perceber que o proprietário foi o principal responsável pelo preenchimento do instrumento de coleta, representando 62,3% do total. O setor de atuação predominante é o comercial com 55,8%, principal setor entre as MPEs brasileiras com 45,2% (SEBRAE, 2017). É através do comércio que essas empresas ligam os centros mais distantes, principalmente, o desejo de consumo das famílias aos bens produzidos pelas médias e grandes indústrias, satisfazendo milhares de pessoas através da diversificação de produtos (EVERTON JUNIOR, 2017).

Dentre as empresas investigadas, 96,1% das MPEs possuem e/ou utilizam recursos de TI e 3,9 % não utilizam recursos de TI no dia a dia da empresa. Mas, todas possuem acesso à internet, já que seu uso pode facilitar o levantamento de informação para os negócios da empresa, como novas tendências, equipamentos e até ser uma forma rápida de comunicação entre clientes e fornecedores, reduzindo custos e documentos físicos (CAMARGO; FERREIRA, 2011). O fato de elas não possuírem/utilizarem recursos de TI não quer dizer que elas não tenham acesso a internet. As MPEs podem ter o acesso a internet como forma de disponibilizar aos seus clientes enquanto estiverem na empresa, como é o caso de padarias e restaurantes por exemplo. Ainda, conforme Lunardi, Dolci e Dolci (2017), a utilização da internet está correlacionada com o planejamento, podendo ser utilizada para se buscar informações a respeito do mercado de atuação e o conhecimento das expectativas dos clientes.

Tabela 2 – Características das MPEs

<b>Questões de perfil</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
<b>Responsável pela informação</b>		
Proprietário	48	62,3
Gerente	13	16,9
Diretor	1	1,3
Outros	15	19,5
Total	77	100
<b>Setor de atuação da empresa</b>		
Comércio	43	55,8
Prestação de Serviço	27	35,1
Indústria	7	9,1
Total	77	100
<b>Possui/Utiliza recursos de TI</b>		
Sim	74	96,1
Não	3	3,9
Total	77	100
<b>Possui acesso à internet</b>		
Sim	77	100,0
Total	77	100

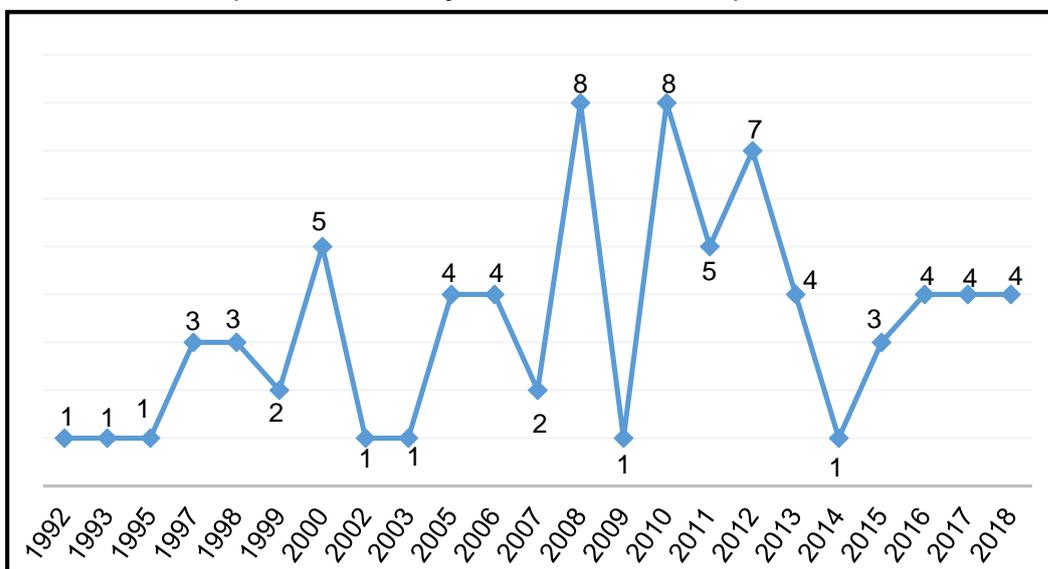
Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Em relação ao ano que as MPEs começaram a usar a TI, percebe-se que a maior representatividade está nos anos de 2008 e 2010, sendo que em cada um desses anos, 8 MPEs começaram a usar TI, conforme exposto no Gráfico 4. A crescente utilização de TI nesses anos pode ser justificada pelo fato que no ano de 2005 foi criada a Lei da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) e no ano de 2007 foi instituído pelo Governo Federal, por meio do Decreto nº 6.022, o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), e através dos Protocolos ICMS 10/2007 e 42/2009 tornou obrigatório a emissão de NF-e a contribuintes que exerciam atividades relacionadas aos respectivos protocolos (CONFAZ, 2018).

Além destas normativas, a promoção da inovação tecnológica nas empresas foi estimulada por meio das Leis nº 10.973/04 Lei da Inovação Tecnológica, Lei nº 11.196/05 Lei do Bem e Lei nº 11.487/07. Contudo, leis estaduais que estimularam a prática da inovação nas MPEs, a cooperação entre universidades e empresas, a utilização de incentivos fiscais e do apoio econômico para a inovação, podem ter

contribuído para a utilização da TI nessas empresas (BUENO; TORKOMIAN, 2014; SILVA NÉTO; TEIXEIRA, 2014).

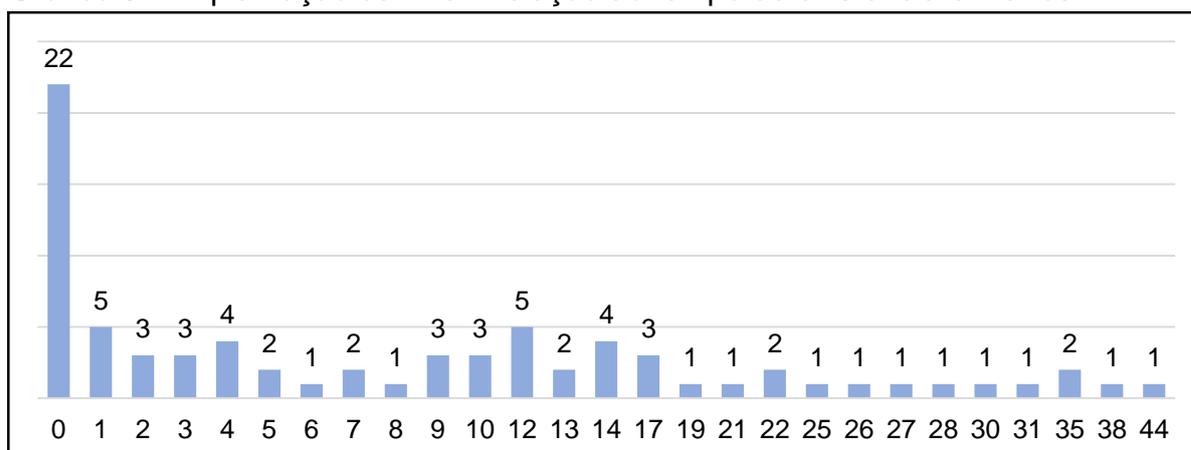
Gráfico 4 – Frequência da adoção de TI e seus respectivos anos.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

No Gráfico 5, denota-se que a grande parte das MPEs, 22 no total, implantam a TI no momento da sua fundação, 5 no seu primeiro ano de funcionamento, 4 a partir do quarto ano e 5 após o décimo segundo ano. Ainda, é possível perceber que algumas empresas adotaram a TI após estarem no mercado a 19 anos (1999-2000). Das empresas investigadas no município de Cerro Largo percebe-se, a que mais demorou, levou 44 anos para implantar a TI. O fato das MPEs levarem anos para adotar a TI está relacionado com o ano de sua fundação visto que na época a TI não era tão popularizada e a realidade das MPEs era outra, onde não havia a necessidade de adoção, visto que foi a partir do ano de 2007 que MPEs foram obrigadas por meio dos protocolos ICMS 10/2007 e 42/2009 a adotar a TI.

Gráfico 5 – Implantação da TI em relação ao tempo de existência em anos.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

É possível verificar na Tabela 3, o tempo de existência, número de funcionários, o nível de informatização e o quanto a TI contribui para o desempenho organizacional para compreender a variabilidade das variáveis e variação existente em relação a média. Em média as MPEs pesquisadas estão no mercado há aproximadamente 19 anos, variando entre 5 e 52 anos. Quanto ao número de funcionários varia de 1 a 21, resultando em uma média de 4,91, conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 – Estatística descritiva do tempo de existência, número total de funcionários, nível de informatização e o quanto a TI auxilia no desempenho.

Variáveis	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Tempo de existência	5	52	19,22	12,13
Número de funcionários	1	21	4,91	3,87
Nível de informatização	2	10	7,18	1,91
O quanto a TI auxilia no desempenho organizacional	2	10	7,71	2,05

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Na Tabela 3 também é possível perceber que o nível de informatização das empresas. Quando questionadas sobre o nível de informatização da sua empresa em uma escala de 0 a 10, dentre os resultados obteve-se uma variação de 2 a 10 resultando em uma média de 7,18. É válido ressaltar que a informatização auxilia no gerenciamento dos negócios, tanto operacionais quanto estratégicos, possibilitando as empresas enfrentarem as adversidades de um mercado em mudança constante. Ainda conforme Lunardi, Dolci e Maçada (2010), pressões externas como grande concorrência existente, influência de clientes, fornecedores e/ou governo, acaba

fazendo com que muitas empresas sejam obrigadas a se informatizar, dando vantagem competitiva para as que adotam, fazendo com que a empresa ofereça serviços diferenciados ou até melhores para seus clientes.

Em se tratando do quanto a TI auxilia no desempenho organizacional, foi questionado aos participantes em uma escala de 0 a 10 o quanto as ferramentas de TI auxiliavam para o desempenho organizacional, obtendo-se assim, uma média de 7,71. Resultado este que demonstra o quanto a TI auxilia no desempenho organizacional para a melhoria do atendimento aos clientes, na relação entre empresa e fornecedor, agregação de valor aos serviços prestados e na criação de novos produtos e serviços (LÖBLER et al., 2015). Além do mais, segundo Lima et al. (2017), a adoção da TI contribui significativamente para tornar mais eficiente a gestão, possibilitando um maior controle dos estoques, vendas, contato com os clientes por e-mail e mídias sociais e a produção de informação sobre o negócio. Essa combinação de elementos conduz a eficiência e segurança das operações, resultando na criação de valor e, conseqüentemente, no aumento do desempenho.

#### 4.2 NÍVEL DE INFORMATIZAÇÃO DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Para mensurar o nível de informatização das MPEs em relação as ferramentas utilizadas, foram aplicados aos participantes as questões propostas por Gobbo Júnior (2013). A Tabela 4 apresenta as questões, com as respectivas médias e desvios padrão. Para todas as questões utilizou-se a escala do tipo *Likert* de 5 pontos, onde 1 refere-se a “muito utilizada” e 5 refere-se a “não utilizada”.

Tabela 4 – Média e Desvio Padrão da frequência de utilização das ferramentas de TI utilizadas pelas MPEs.

<b>Ferramentas de TI utilizadas</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
Site próprio	3,75	1,63
Computação em nuvem (Dropbox, Google Drive...)	3,75	1,41
Programa de contabilidade	3,21	1,63
Redes Sociais (Facebook, Instagram, Twitter ...)	2,78	1,47
Planilha Eletrônica (por exemplo, Microsoft Excel)	2,66	1,41
Processadores de Texto (por exemplo, Microsoft Word)	2,57	1,31
Programa de Cadastro (Clientes e/ou Fornecedores)	2,45	1,57
E-mail	1,45	0,75
Computadores (notebooks, desktops, tablets)	1,39	0,78

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Desta forma, foi possível perceber que a média mais alta é referente a utilização de site próprio (3,75) com um desvio padrão de 1,63 e a computação em nuvem (3,75) com desvio padrão de 1,41, o que significa que os respondentes não possuem opinião semelhante quanto a pouca utilização ou a não utilização destas ferramentas no dia a dia da empresa. Conforme Hair et al. (2005), a análise do desvio padrão para questões de escala do tipo *Likert*, seguem os seguintes parâmetros, se caso o desvio padrão for menor do que 1 é possível afirmar que os respondentes foram coerentes em suas opiniões, ou seja, os respondentes tiveram uma opinião semelhante sobre o mesmo assunto. Porém se caso o desvio padrão for maior do que 1, pode-se afirmar que há variabilidade de opiniões entre os respondentes.

Gobbo Júnior (2013) afirma que apesar dos sites próprio estarem há mais tempo disponíveis, são menos utilizadas do que as redes sociais, pelo fato de serem redes gratuitas e exigirem pouco conhecimento técnico. E em relação a computação em nuvem, além de possuírem características parecidas as das redes sociais em se tratando de complexidade e custo, acabaram não se expandindo pela sua baixa maturação. Verderami e Rosa (2013) afirmam que mesmo a computação em nuvem ser uma tecnologia mais nova, esta ferramenta pode ser uma boa alternativa, capaz de contribuir para o negócio das pequenas empresas, visto que a maioria não possui um departamento de TI. Ainda, conforme esses autores, com a computação em nuvem, os dados, informações e aplicativos da empresa não precisam mais estar instalados ou armazenados em vários equipamentos, bastando apenas ter acesso a internet para que seja possível acessar os dados e informações.

A média referente a utilização de computadores (1,39) com um desvio padrão de 0,78 e ao e-mail (1,45) com um desvio padrão de 0,75, indicando uma opinião semelhantes entre os participantes da pesquisa quanto a utilização das ferramentas de TI. Conforme Gobbo Júnior (2013), por não exigirem grande conhecimento técnico e possuírem um custo menor, percebe-se que as ferramentas mais adotadas já são utilizadas a mais tempo, como é o caso da utilização de computadores e e-mail. Lunardi, Dolci e Dolci (2017) identificaram que a utilização dos computadores está relacionado com aspectos internos das MPEs, como controlar estoques e atividades de cadastros para auxiliar na tomada de decisão dos gestores. Em se tratando da utilização de e-mail, Geherke e Grunitzki (2016) afirmam que ele é uma ótima ferramenta de comunicação, além de ser ágil possui baixo custo e economia de papel.

Referente a utilização de processadores de texto, percebe-se que a mesma é mais utilizada para a realização de orçamentos (11) e textos informativos (10), conforme exposto no Tabela 5.

Tabela 5 – Finalidade e número de MPEs que utilizam Processadores de Texto.

<b>Utilização de Processadores de Texto</b>	<b>Nº de MPEs que utilizam</b>
Orçamentos	11
Textos Informativos	10
Promoções	9
Contratos	8
Ofícios	8
Declarações	7
Controles de mercadorias e outros	5
Cadastro de Clientes	4
Laudos Técnicos	4
Precificação	4
Relatórios	3
Formulários	2
Material pedagógico	2
Petições	2

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Quanto a utilização da planilha eletrônica a Tabela 6 demonstra que as MPEs mais a utilizam para o controle financeiro (20). Plácido, Santos e Murta (2015) encontraram através de um estudo realizado com microempresas que o tempo de existência, a quantidade de computadores e o conhecimento sobre informática são fatores determinantes para explicar o uso da TI no controle financeiro, no entanto, o uso da TI não garante uma gestão mais complexa ou com mais informação, devido provavelmente ao fato do pouco conhecimento dos potenciais da tecnologia. Esses autores destacam que as Planilhas Eletrônicas são bons instrumentos para auxiliar na tomada de decisão, mas que geralmente são utilizadas apenas para o controle de pagamentos e recebimento de contas.

É válido ressaltar que a pouca utilização da Planilha Eletrônica para o controle financeiro da organização pode ser devido as MPEs realizarem a parte da contabilidade da empresa de forma externa por escritórios de contabilidade como mostra o estudo realizado por Gonçalves e Leal (2015). Esses autores destacam que,

mesmo se utilizando de sistema de informação computadorizado, a maioria da MPEs ainda realizam seu controle financeiro e de estoque de forma manual.

Tabela 6 – Finalidade e número de MPEs que utilizam Planilha Eletrônica.

<b>Utilização da Planilha Eletrônica</b>	<b>Nº de MPEs que utilizam</b>
Controle Financeiro	20
Controle de Estoque	12
Controle de Vendas	8
Tabela de Precificação	7
Controle de Pedidos	7
Elaboração de Orçamentos	5

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Em relação ao controle de estoque, 12 MPEs relataram que realizam por meio da Planilha Eletrônica, a sua utilização pode gerar um melhor gerenciamento e acompanhamento dos insumos, produtos e serviços, além do mais podem fornecer relatórios e gráficos com dados para ajudar na tomada de decisão e na análise gerencial da empresa (PESSOA; LOOS, 2017). Desta forma, com a utilização da TI é possível desenvolver métodos mais eficazes e eficientes de controlar os estoques (LIMA et al., 2017).

#### 4.3 DESEMPENHO ORGANIZACIONAL PERCEBIDO PELOS GESTORES A PARTIR DA ADOÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Referente a percepção dos gestores quanto ao desempenho organizacional a partir da adoção da TI, são apresentados na Tabela 7 as médias e os desvios padrão. Para todas as questões utilizou-se a escala do tipo *Likert* de 5 pontos, onde 1 refere-se a “Discordo Totalmente” e 5 “Concordo Totalmente”.

Tabela 7 – Média e Desvio Padrão do desempenho organizacional percebido pelos gestores.

<b>A TI contribui para...</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
Aumento da produtividade.	4,16	0,73
Aumento da participação de mercado.	4,10	0,77
Diferenciação no mercado onde a minha empresa atua	3,83	0,89
Redução de custos.	3,77	0,94
Aumento da margem de lucro.	3,74	0,97

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

Na percepção dos gestores, a TI contribui mais para o aumento da produtividade (4,16) com um desvio padrão de 0,73, indicando que os respondentes possuem opinião semelhante quanto a essa assertiva. Este resultado corrobora com o encontrado por Lima et al. (2017), em um estudo realizado com MPEs em Belém do Pará, que identificaram que a TI ajuda a aumentar a produtividade da empresa contribuindo assim no desempenho organizacional. Lunardi, Dolci e Maçada (2010) afirmam que a adoção de TI não só traz um diferencial competitivo como também a não adoção acaba gerando uma desvantagem como uma diminuição na sua produtividade. Cvetanovic, Nedic e Eric (2014) identificaram que a adoção de TI gera como resultado a melhoria na sua capacidade de inovação, sendo este o pressuposto-chave final para o crescimento da produtividade e competitividade.

A assertiva aumento da participação de mercado também obteve uma média elevada (4,10) e um desvio padrão de 0,77. Segundo Lunardi, Dolci e Maçada (2010), os gestores das MPEs têm cada vez mais percebido que para suas organizações se manterem competitivas no mercado onde atuam, necessitam da utilização da TI. Ainda, conforme Lima et al. (2017), as empresas acabam se tornando dependentes da TI para sua sobrevivência no mercado.

Quanto a assertiva diferenciação no mercado onde a minha empresa atua, obteve-se uma média de (3,83) e desvio padrão de 0,89. Indicando que os gestores concordam que esta questão contribui para o desempenho organizacional, visto que cada vez mais o mercado encontra-se altamente competitivo. Corroborando, Pinto (2016) destaca que a TI tornou-se um recurso estratégico fundamental para as organizações por meio da adoção de medidas que viabilizam a capacidade de diferenciar-se entre as empresas.

Com relação a assertiva redução de custos, obteve-se uma média de 3,77 e um desvio padrão de 0,94, indicando que os gestores concordam que a TI contribui para a redução de custos da organização. Nesse sentido, Martins (2016) destaca que empresas que investem mais em TI e os gestores tem a percepção de que a TI contribui positivamente com os objetivos da empresa, como a redução de custos resulta em uma lucratividade maior.

Na assertiva aumento da margem de lucro a média obtida foi de 3,74 e o desvio padrão de 0,97, indicando que a TI contribui para obter uma maior lucratividade para a empresa. Segundo Martins (2016), empresas que investem mais em TI juntamente com a percepção dos gestores de que a TI contribui com os objetivos da organização, resultam em uma maior lucratividade do que quando os gestores de uma empresa verificam que a TI não traz ganhos significativos a organização.

#### 4.4 OS MOTIVOS QUE LEVAM OS GESTORES A ADOTAR A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O construto dos motivos que levam os gestores a adotarem a TI é composto por 5 questões, a Tabela 8 apresenta as médias e desvios padrão. Este construto apresentou média maior do que 4, indicando que as MPEs julgam importante esses motivos e que suas opiniões são semelhantes quanto a cada um deles, tendo em vista o baixo valor dos desvios-padrão.

Tabela 8 – Média e Desvio Padrão dos motivos que levam os gestores a adotar a TI.

<b>A TI contribui para...</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
Realização das tarefas mais rapidamente	4,47	0,66
Melhor relação com os clientes.	4,31	0,69
Realização das atividades com maior segurança	4,19	0,81
Enquadramento com as obrigações fiscais	4,19	0,74
Melhor relação com os fornecedores.	4,17	0,77

Fonte: Elaborada pela autora, 2018.

O motivo que apresentou maior média é a realização das tarefas mais rapidamente (4,47) com um desvio padrão de 0,66. Segundo Pinto (2016), a realização das tarefas mais rapidamente pode gerar um aumento da produtividade, tendo em vista que as mesmas possam ser realizadas com maior agilidade, sendo

considerada até mais importante que a realização das tarefas com maior segurança, enquadramento com as obrigações fiscais e melhor relacionamento com os fornecedores. Na mesma perspectiva Lima et al. (2017) detectaram que dentre os fatores que mais motivaram as MPEs a adotarem a TI estão a melhoria no atendimento aos clientes e realização das tarefas mais rapidamente.

A segunda assertiva com maior média (4,31) foi a que indica melhor relação com os clientes, indicando uma necessidade de fidelizar os consumidores constantemente (PINTO, 2016). A pesquisa realizada por Xiong e Qureshi (2012), com MPEs da China e dos EUA, confirma que o principal motivo de adoção da TI é para melhor atender as necessidades dos clientes, possibilitando atrair e fidelizar os mesmos. Nesse sentido, Nguyen, Newby e Macaulay (2013) destacam que os clientes são a principal força motriz da adoção de TI nas MPEs. Para Basso (2015), o fato da TI fornecer um atendimento mais rápido e melhor para o cliente e com mais eficiência nos processos internos da empresa, faz com que haja resultados positivos nas vendas, produtividade e custos. Geherke e Grunitzki (2016) constataram que dentre os principais motivos que têm levado as MPEs a adotarem a TI, estão a eficiência, agilidade e o relacionamento com o cliente.

Na assertiva realização das atividades com maior segurança a média obtida foi de 4,19 e o desvio padrão de 0,81, indicando que os gestores possuem opiniões similares quanto a adoção da TI contribuir para que as atividades da empresa sejam realizadas com maior segurança. Para Lima (2016), a TI contribui para uma melhor eficiência da gestão e segurança das operações, através de um melhor controle de estoques, vendas e agilidade no processo de atendimento ao cliente, melhorando a produção e o controle de informações. Conforme Brito et al. (2017), um dos principais motivos para a adoção da TI é a elevada satisfação principalmente em relação a melhoria na velocidade de execução das tarefas, controle das operações e na tomada de decisão.

A assertiva enquadramento com as obrigações fiscais obteve média (4,19) e desvio padrão de 0,74 indicando que um dos motivos pelo qual as MPEs tem adotado a TI foram as mudanças legais exigidas. Conforme Martins (2016), as mudanças legais exigiram que as empresas apresentem suas obrigações fiscais de forma digital, fazendo com que as empresas aumentassem o nível de investimento em TI.

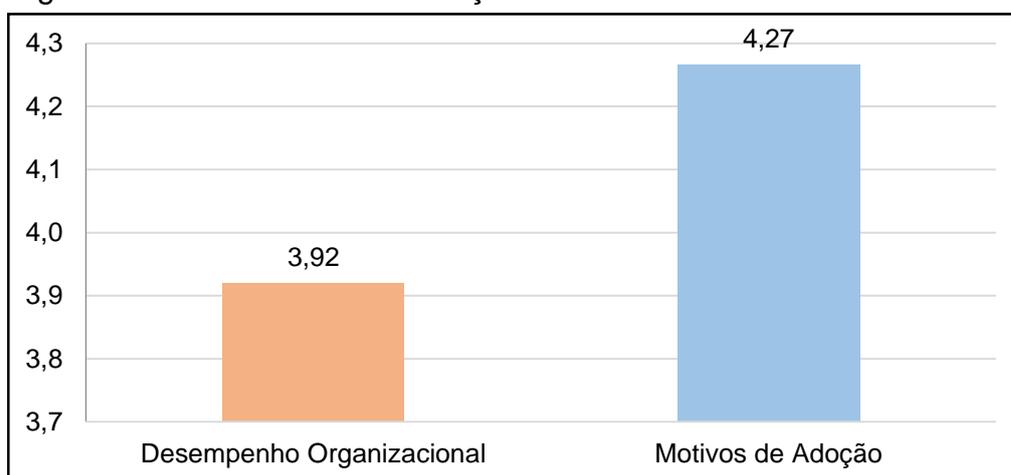
Para a assertiva melhor relação com os fornecedores a média foi de 4,17 e o desvio padrão de 0,77, indicando que na percepção dos gestores a adoção da TI

contribui para que a empresa tenha um melhor relacionamento com seus fornecedores. Lima (2016) afirma que dentre os benefícios obtidos a partir da adoção da TI está a melhora no processo de gestão da empresa a partir da análise dos registros das operações como forma de controlar e agilizar os processos de relacionamento com os fornecedores, criando assim uma vantagem competitiva e consequentemente aumentando o desempenho da organização.

#### 4.5 COMPARAÇÃO ENTRE OS CONSTRUTOS DE DESEMPENHO ORGANIZACIONAL E MOTIVOS DE ADOÇÃO.

Com o intuito de verificar qual dos construtos teve maior relevância na percepção dos gestores das MPEs, realizou-se a comparação das médias de cada construto. A comparação entre a média de cada construto permite demonstrar qual é a percepção dos gestores quanto ao desempenho organizacional percebido e os motivos aos quais tem levado as MPEs a adotarem a TI. O Gráfico 6 apresenta a média atribuída a cada um dos construtos.

Gráfico 6 – Relação entre a média dos construtos de desempenho organizacional e motivos de adoção.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Cada construto tinha o objetivo de identificar qual era o nível de concordância/discordância por parte dos gestores de cada MPE investigada. Desta forma, como se pode observar no Gráfico 6, o construto que obteve a maior média foi o dos motivos de adoção (4,27), evidenciando que as MPEs adotam a TI devido as

utilidades percebidas e pressões externas, como a facilidade de realizar as atividades de maneira mais rápida, obter um melhor relacionamento como os clientes e fornecedores, possibilitar que as tarefas sejam executadas com mais segurança, além do enquadramento com a legislação.

Desta forma, Lunardi, Dolci e Maçada (2010) afirmam que a TI tem sido cada vez mais utilizada pelas MPEs para a realização de diversas atividades rotineiras, como o controle de estoques, vendas e até mesmo o cadastro de clientes. A utilização das ferramentas de TI como computadores com acesso a internet, planilhas eletrônicas, processadores de texto, por exemplo, contribuem para a agilização de tarefas como controle de estoques e entradas e saídas de produtos. A partir do momento que a empresa passa fazer uso de tais ferramentas, ela percebe que existe um ganho de tempo em relação as atividades feitas anteriormente de forma manual ou com menos recursos digitais.

Em relação ao relacionamento com o cliente e fornecedor, Lima (2016) afirma que a TI proporciona um melhor relacionamento entre cliente e empresa, possibilitando um estreitamento de relação, ademais os clientes estão cada vez mais preocupados em conhecer os processos e a qualificação da organização, desde os recursos necessários até o produto final oferecido pela empresa. Ainda, segundo Löbler et al. (2015), a facilidade de comunicação que a TI possibilita, acaba estreitando a relação entre fornecedor e empresa, além do mais, informações que são armazenadas podem auxiliar na consulta de compras efetuadas colaborando com a comparação de custos entre fornecedores.

Quando a TI é bem utilizada pelas empresas através de um planejamento prévio, acaba agilizando e possibilitando que as tarefas rotineiras sejam desenvolvidas com maior segurança e confiabilidade, reduzindo erros e eliminando o retrabalho. Corroborando, Chinomona (2013) afirma que além da TI economizar tempo e melhorar a troca de informações na empresa ela ainda possibilita que a empresa economize dinheiro. Em grande parte, as empresas iniciam o processo de adoção de TI justamente pelo fato de terem que se adaptar as novas legislações fiscais que entraram em vigor no ano de 2007, conforme o Decreto 6.022. De acordo com Martins (2016), este Decreto acabou impondo as MPEs que estas apresentassem suas informações fiscais de forma digital, assim, conseqüentemente essas empresas tiveram que buscar uma maior informatização. Visto que as normativas impostas pelos setores governamentais estipularam um período para a adequação.

O construto do desempenho organizacional obteve uma média menor (3,92), demonstrando que as necessidades internas, o uso estratégico e o crescimento operacional é menos relevante do que os motivos de adoção na percepção dos gestores investigados. No entanto, é importante destacar que, de acordo com Lima (2016), a utilização da TI proporciona aos empresários benefícios na operacionalização através do desenvolvimento de métodos mais eficazes de controlar o estoque e o caixa da organização. Ainda, segundo Pinto (2016), a adoção de TI permite aos gestores conhecer melhor os pontos fortes e fracos da organização, obtendo um melhor acesso as informações relevantes ao negócio e assim, consequentemente, aumentando a produtividade.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo serão apresentadas as principais considerações que se obteve a partir da realização deste estudo, as limitações encontradas e sugestões para pesquisas futuras. Com este trabalho buscou-se investigar qual a percepção do gestor de uma Micro e Pequena Empresa (MPE) acerca da adoção da Tecnologia da Informação (TI), bem como o quanto a TI pode contribuir para o desempenho organizacional. A partir do objetivo geral foram sugeridos quatro objetivos específicos.

Primeiramente, buscou-se caracterizar o perfil da MPEs, diante disto foi possível constatar que 62,3% dos respondentes da pesquisa foram os próprios proprietários. O setor predominante foi o de comércio com 55,8%, o mesmo que se destaca no cenário brasileiro com 55,2%, além do mais, todas as MPEs possuem acesso a internet e nos anos de 2008 e 2010 foram os anos que mais houve a adoção de TI por parte das empresas devido principalmente a legislação que entrou em vigor no ano de 2007 por meio do Decreto 6.022, tornando obrigatório a emissão de nota fiscal eletrônica por parte das MPEs.

Na sequência, o objetivo específico foi determinar o nível de informatização das MPEs, onde foi possível verificar que em média as ferramentas mais utilizadas por essas empresas são o computador (1,45) e o e-mail (1,49). As principais atividades atribuídas a utilização do computador pelas MPES se referem a realização de orçamentos, textos informativos, promoções, controle financeiro (caixa) e controle de estoque. Já o e-mail pode ser utilizado como uma importante ferramenta de comunicação entre empresa fornecedor e empresa cliente. É importante ressaltar que as ferramentas apontadas como as menos utilizadas pelas empresas são o site próprio (3,75) e a computação em nuvem (3,75), devido ao custo e também ao tempo, pois muitas destas empresas são familiares, e muitas vezes o próprio gestor é responsável pelas demais atividades da organização e a criação e a manutenção de um site para a divulgação ou até mesmo para as vendas acaba sendo ignorado pelas MPEs.

Por conseguinte, o terceiro objetivo específico visou avaliar o desempenho organizacional percebido pelos gestores a partir da adoção da TI nas MPEs. A partir deste objetivo, averiguou-se que a adoção de TI contribui, principalmente, no aumento da produtividade (4,16) e no aumento da participação de mercado (4,10). Com o auxílio da TI, as empresas conseguem ser mais eficazes em seus processos

operacionais, obtendo um maior controle de suas rotinas administrativas. Ademais, os gestores estão cada vez mais cientes de que a TI contribui significativamente com o aumento da participação de mercado, tornando-as mais competitivas no mercado onde atuam.

Por fim, o quarto objetivo específico foi o de identificar os motivos que levaram os gestores a adotar a TI nas MPEs. Para todos os motivos elencados, observou-se altas médias (acima de 4,0), indicando que os gestores consideram importante esses motivos. Merece destaque a realização das tarefas mais rapidamente (4,47) e a intenção de obter uma melhor relação com os clientes através da adoção de TI (4,31). Além disso, outros motivos como a realização das atividades com maior segurança (4,19), enquadramento com as obrigações fiscais (4,19) e melhor relação com os fornecedores (4,17) também tiveram médias elevadas, indicando que na percepção dos gestores essas assertivas também colaboram para a adoção da TI.

A realização deste estudo possibilita contribuir com os gestores de forma que possa influencia-los positivamente sobre a importância da adoção de TI para adquirir vantagem competitiva e se destacar dentre as demais empresas, além disso, a TI proporciona um estreitamento de laços entre a empresa e os clientes. Outra contribuição, é a possibilidade do gestor perceber a importância que a TI tem para o desempenho da organização.

As principais limitações encontradas a partir da realização deste trabalho, dizem respeito a falta de informações disponíveis e atualizadas sobre as MPEs, cadastradas em órgãos públicos. Visto que, só conseguiram-se as informações necessárias através do SEBRAE, sendo que as informações não estavam atualizadas, dificultando a identificação dos endereços e contatos, como telefone e e-mail das MPEs, o que facilitaria o contato e assim conseqüentemente, se abrangeriam um maior número de MPEs. Outra limitação encontrada diz respeito a falta de interesse por parte dos empresários em participar e divulgar informações sobre a empresa, além da falta de conhecimento sobre a TI por parte dos gestores participantes.

Estudos futuros podem ser realizados nesta área, visto que a TI está cada vez mais presente no dia a dia das organizações e da sociedade. A realização de estudos em outros municípios da região, com o propósito de realizar estudos comparativos poderia ser interessante para se comparar o perfil de TI das MPEs. Além do mais, a realização de estudos quanti-qualitativos, que possibilitam um aprofundamento do

perfil de TI das MPEs, a percepção dos gestores em relação a adoção da TI, os benefícios com a adoção, os motivos que levam os gestores a adotarem a TI e o quanto ela é importante para o desempenho da organização. Além de estudos que, possam compreender a atual utilização da TI na organização em comparação a utilização para obter um melhor desempenho organizacional.

## REFERÊNCIAS

AAKER, D. A.; KUMAR, V.; DAY, G. S. Pesquisa de marketing. Tradutor Reynaldo Cavaleiro Marcondes. 2. ed. 6. reimpr. São Paulo: Atlas, 2011.

AFOLAYAN, A. et al. Information Technology Usage in SMEs in a Developing Economy. **Strategic Change**, [s.l.], v. 24, n. 5, p.483-498, set. 2015. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/jsc.2023>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

AHMED, I. et al. Information Technology and SMEs in Pakistan. **International Business Research**, [S.l.], v. 3, n. 4, p.237-240, set. 2010. Disponível em:< [www.ccsenet.org/ibr](http://www.ccsenet.org/ibr)>. Acesso em: 13 abr. 2018.

ALBERTIN, A. L.; ALBERTIN, R. M. de M. Dimensões do uso de tecnologia da informação: um instrumento de diagnóstico e análise. **Revista de Administração Pública**, [S.l.], v. 46, n. 1, p.125-151, fev. 2012. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/7078> >. Acesso em: 24 mar. 2018.

ARPACI, I. et al. Organizational adoption of information technologies: a literature review. **International Journal of eBusiness and eGovernment studies**. [S.l.], v. 4, n. 2, p. 37- 50, 2012. Disponível em: < Disponível em: <[http://www.sobiad.org/eJOURNALS/journal\\_IJEBEG/2012\\_no\\_1-2.htm](http://www.sobiad.org/eJOURNALS/journal_IJEBEG/2012_no_1-2.htm)>. Acesso em: 24 mar. 2018.

AWA, H. O. et al. Upper echelon theory (UET). **Journal Of Systems And Information Technology**, [s.l.], v. 13, n. 2, p.144-162, maio 2011. Disponível em: <<https://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/1328726111113598>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

BATISTA, I. D. S. et al. Governança da tecnologia da informação na atualidade: a importância da adoção de modelos de melhores práticas nas organizações. In: CONGRESSO MUNDIAL DE ENGENHARIA DE SISTEMAS E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO. 2., 2015, Espanha. **Anais...** Espanha, 2015. Disponível em: <<http://copec.eu/congresses/wcseit2015/proc/works/24.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2018.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Apoio às Micro, Pequenas e Médias Empresas**. 2015. Disponível em: <<https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/4261/1/Cartilha%20MPME%202015.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

BASSO, S. M. **Impacto dos investimentos em tecnologia da informação nas variáveis estratégicas organizacionais e no desempenho de Micro e Pequenas Empresas (MPE)**. 2015. 100 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - curso de Pós Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

BRITO, N. A. et al. Os impactos da Tecnologia da informação nas organizações de pequeno porte da cidade de Parnaíba-PI. In: ENCONTRO NACIONAL DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 28., 2017, Brasília. **Anais eletrônicos...**Brasília, 2017. Disponível em: < [http://www.enangrad.org.br/2017/pdf/2017\\_ENANGRAD469.pdf](http://www.enangrad.org.br/2017/pdf/2017_ENANGRAD469.pdf)>. Acesso em: 10 jun. 2018.

BUENO, A.; TORKOMIAN, A. L. V. Financiamentos à inovação tecnológica: reembolsáveis, não reembolsáveis e incentivos fiscais. **Revista de Administração e Inovação**. São Paulo, v. 11, n. 4, p.135-158, out./dez. 2014. Disponível em: <[http://www.revistas.usp.br/rai/article/view/100276/pdf\\_129](http://www.revistas.usp.br/rai/article/view/100276/pdf_129)>. Acesso em: 02 set. 2018.

CAMARGO, M. A. C.; FERREIRA, A. V. A importância da Tecnologia da Informação na competitividade das micro e pequenas indústrias de confecção de Patos de Minas. **Revista Perquirere**. Patos de Minas, v.8, n. 2, p. 323-341, dez. 2011. Disponível em: <[http://perquirere.unipam.edu.br/documents/23456/54719/a\\_importancia\\_da\\_tecnologia\\_da\\_informacao.pdf](http://perquirere.unipam.edu.br/documents/23456/54719/a_importancia_da_tecnologia_da_informacao.pdf)>. Acesso em: 07 set. 2018.

CEVALLOS, J. R. M.; HOLGUÍN, B. L. D. Sistemas de información empresarial: la información como recurso estratégico. **Revista Dominio de Las Ciencias**. Equador, v. 4, n. 1, p. 141-154, jan. 2018. Disponível em: <<http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/728/813>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

CHINOMONA, R. The fostering role of information technology on SMEs' strategic purchasing, logistics integration and business performance. **Southern African Business Review**. [S.l.], v. 17, n. 1, p. 76-97, 2013. Disponível em: <<https://www.ajol.info/index.php/sabr/article/view/110908>>. Acesso em: 04 abr. 2018.

COFRIYANTI, E.; HIDAYANTO, A. N. The relationship among organisations' factors, information technology, innovation and performance: an Indonesian SMEs study. **International Journal Of Innovation And Learning**, [S.l.], v. 14, n. 3/4, p.422-443, 2013. Disponível em: < <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=56236>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

COMELI, G. G.; SPERANDIO, W. **Melhoria de processos de Software brasileiro: recomendações para que seja atingido o nível g em uma empresa estudo de caso**. 2010. 82 f, Graduação (Graduação em Ciências da Computação) – Curso de Graduação em Ciências da Computação. Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, 2010. Disponível em: <<https://riuni.unisul.br/handle/12345/3238>>. Acesso em: 02 abr. 2018.

CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA. **Nota Fiscal Eletrônica**. 2018. Disponível em: <<https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/nota-fiscal-eletronica-1>>. Acesso em: 25 ago. 2018.

CONSOLI, D. Literature Analysis on Determinant Factors and the Impact of ICT in SMEs. **Procedia - Social And Behavioral Sciences**, [s.l.], v. 62, p.93-97, out. 2012. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/journal/procedia-social-and-behavioral-sciences>>. Acesso em: 30 mar. 2018.

COSTA, E.; SOARES, A. L.; SOUSA, J. P. Information, knowledge and collaboration management in the internationalisation of SMEs: A systematic literature review. **International Journal Of Information Management**, [S.l.], v. 36, n. 4, p.557-569, ago. 2016. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401215300049>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

CRAGG, P.; MILLS, A.; SURAWEEERA, T. The Influence of IT Management Sophistication and IT Support on IT Success in Small and Medium-Sized Enterprises. **Journal Of Small Business Management**, [S.l.], v. 51, n. 4, p.617-636, jan. 2013. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jsbm.12001>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

CVETANOVIC, S.; NEDIC, V.; ERIC, M. Information Technology as a determinant of SMES collaboration and innovativeness. **International Journal for Quality Research**, [S.l.], v. 8, n. 4, p.465–480, 2014. Disponível em: <<http://www.ijqr.net/paper.php?id=317>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

DATA SEBRAE. **Indicadores**. Disponível em: <[http://sistema.datasebrae.com.br/sites/novo\\_datasebrae/#Empresas](http://sistema.datasebrae.com.br/sites/novo_datasebrae/#Empresas)>. Acesso em: 06 jun. 2018.

DEVOS, Jan; VAN LANDEGHEM, Hendrik; DESCHOOLMEESTER, Dirk. Rethinking IT governance for SMEs. **Industrial Management & Data Systems**, [S.l.], v. 112, n. 2, p.206-223, mar. 2012. Disponível em: <<https://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/02635571211204263>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

DOLCI, P. C. et al. Impacto da Adoção de Tecnologia de Informação no Desempenho Organizacional Percebido utilizando o paradigma de modelagem de segunda ordem. In: CONFERÊNCIA DAS AMÉRICAS SOBRE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, 17., 2011, Detroit. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <[http://aisel.aisnet.org/amcis2011\\_submissions/177](http://aisel.aisnet.org/amcis2011_submissions/177)>. Acesso em: 20 mar. 2018.

DUARTE, F. S. et al. A contribuição da TI como ferramenta na gestão de negócios: um estudo de caso de uma empresa no ramo tecnológico localizada no município de Dom Pedrito/RS. **Revista Tecno-Lógica**, Santa Cruz do Sul, v.18, n.2, p. 103-114, jul./dez. 2014. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/tecnologica/article/view/5048>>. Acesso em: 18 abr. 2018.

ESTÉBANEZ, R. P.; GRANDE, E. U.; COLOMINA, C. M. Information technology implementation: evidence in Spanish SMEs. **International Journal Of Accounting & Information Management**, [S.l.], v. 18, n. 1, p.39-57, mar. 2010. Disponível em: <<https://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/18347641011023270>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

EVERTON JUNIOR, A. **MPE: avanços importantes para as micro e pequenas empresas 2017-2018**. Rio de Janeiro. 2017. Disponível em: <[http://cnc.org.br/sites/default/files/arquivos/mpe\\_-\\_avancos\\_importantes\\_2017-2018.pdf](http://cnc.org.br/sites/default/files/arquivos/mpe_-_avancos_importantes_2017-2018.pdf)>. Acesso em: 26 ago. 2018.

FEDERAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **Perfil Socioeconômico.**

Disponível em: <<https://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/municipios/detalhe/?municipio=Cerro+Largo>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

GEHERKE, S. R.; GRUNITZKI, R. A Tecnologia da Informação nas Micro e Pequenas Empresas de Anita Garibaldi. **Revista Unoesc & Ciência**, Joaçaba, v.7, n.1, p. 25-32, jan./jun. 2016. Disponível em:

<<http://editora.unoesc.edu.br/index.php/acsa/article/view/10065>>. Acesso em: 23 mar. 2018.

GHOBAKHLOO, M. et al. Information Technology Adoption in Small and Medium-sized Enterprises: An Appraisal of Two Decades Literature. **Interdisciplinary Journal of Research in Business**. [S.l.], v. 1, n. 7, p. 53-80, 2011. Disponível em:

<<https://pdfs.semanticscholar.org/1687/56609f5c36d8476f98d8347bd13d962b1a91.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

GHOBAKHLOO, Morteza et al. Strategies for Successful Information Technology Adoption in Small and Medium-sized Enterprises. **Information**, [s.l.], v. 3, n. 1, p.36-67, fev. 2012. Disponível em: <<http://www.mdpi.com/journal/information>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2016. 184 p.

GOBBO JÚNIOR, J. A. **Adoção da Tecnologia da Informação nas Micro e Pequenas Empresas de Taquarituba - SP.** 2013. 93 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) – Curso de Graduação em Engenharia Elétrica, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2013. Disponível em:

<<http://www.tcc.sc.usp.br/tce/disponiveis/18/180450/tce08112013093706/?&lang=br>>. Acesso em: 03 abr. 2018.

GONÇALVES, A. F. F.; LEAL, E. A. Utilização da gestão de custos em micro e pequenas empresas: um estudo com empresas do programa empreender. In: Congresso UFU de contabilidade, 1., 2015. Uberlândia. **Anais eletrônicos...**

Uberlândia, 2015. Disponível em: <[http://www.cont.facic.ufu.br/sites/cont.facic.ufu.br/files/2-2903-2904\\_utilizacao\\_da\\_gestao\\_de\\_custos.pdf](http://www.cont.facic.ufu.br/sites/cont.facic.ufu.br/files/2-2903-2904_utilizacao_da_gestao_de_custos.pdf)>. Acesso em: 07 set. 2018.

GONÇALVES, A. de P.; GASPAR, M. A.; CARDOSO, M. V. Governança de Tecnologia da Informação: Uma Análise do Nível de Maturidade em Empresas Atuantes no Brasil. **Revista de Gestão e Projetos**, [S.l.], v. 07, n. 01, p.56-69, 1 abr. 2016. Disponível em: <<http://www.revistagep.org/ojs/index.php/gep/article/view/374>>. Acesso em: 24 mar. 2018.

GONZALEZ JUNIOR, I. P.; REIS, L. de S. B.; SANTOS, V. A. V. O uso da Tecnologia De Informação nas Micro e Pequenas Empresas familiares de Cachoeira-BA. **Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí**, [S.l.], v. 4, n. 5, p.77-89, abr. 2016. Disponível em:

<<http://www.revistas.udesc.br/index.php/reavi/article/view/2316419004052015077>>. Acesso em: 02 abr. 2018.

HAIR, J. F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE Cidades**. 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 23 mar 2018.

IRHAMNI, F.; KHOTIMAH, B. K.; RAHMAWATI, D. Improvement integrated performance measurement system (IPMS) for small and medium enterprise impact of information technology. **Journal of Theoretical and Applied Information Technology**, [S.l.], v. 95, n. 2, p.319-327, jan. 2017. Disponível em: <<http://www.jatit.org/volumes/Vol95No2/9Vol95No2.pdf>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

JAMALI, M. A.; VOGHOUEI, H.; NOR, N. G. M. Information technology and survival of SMEs: an empirical study on Malaysian manufacturing sector. **Information Technology And Management**, [S.l.], v. 16, n. 2, p.79-95, maio 2014. Disponível em: <<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2780074>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

KANNABIRAN, G.; DHARMALINGAM, P.. Enablers and inhibitors of advanced information technologies adoption by SMEs. **Journal Of Enterprise Information Management**, [S.l.], v. 25, n. 2, p.186-209, fev. 2012. Disponível em: <<https://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/17410391211204419>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

LEÓN-SIGG, M.; VAZQUEZ-REYES, S.; VILLA-CISNEROS, J. L. Factors affecting Information Technology adoption in micro and small enterprises: a qualitative study. **Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, [S.l.], n.22, p.20-36, 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1646-98952017000200003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1646-98952017000200003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 31 mar. 2018.

LEONE, R. J. G.; LEONE, N. M. C. P. G. Pequenas e médias empresas: contribuições para a discussão sobre por que e como medir o seu tamanho. **Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Administração da Universidade Potiguar**. [S.l.], v. 4, n. 1, art. 6, p. 67-83, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.unp.br/index.php/raunp/article/view/194>>. Acesso em: 14 maio 2018.

LIMA, T. da S. **Motivações e benefícios da adoção de Tecnologia da Informação para o desempenho de Micro e Pequenas Empresas**. 2016. 93 f, Dissertação (Mestrado em Administração) - Curso de Pós Graduação em Administração, Universidade da Amazônia, Belém, 2016. Disponível em: <[http://www6.unama.br/ppad/download/dissertacoes/dissert\\_2016/Dissertacao%20-%20Thalles%20Lima.pdf](http://www6.unama.br/ppad/download/dissertacoes/dissert_2016/Dissertacao%20-%20Thalles%20Lima.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2018.

LIMA, T. et al. A influência da Tecnologia da Informação no desempenho de Micro e Pequenas empresas em Belém do Pará. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE VAREJO: "Engaging and Interactive Shopper Experience". 11., 2017, São Paulo. **Anais eletrônicos...**São Paulo, 2017. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ocs/index.php/clav/clav2017/paper/viewPaper/6061>> Acesso em: 07 set. 2018.

LÖBLER, M. et al. Investigando o Impacto da Tecnologia da Informação no Desempenho Organizacional. **Sistemas & Gestão**, [S.l.], v. 10, n. 3, p.482-495, 2015. Disponível em: <<http://www.revistasg.uff.br/index.php/sg/article/viewFile/V10N3A11/SGV10N3A11>>. Acesso em: 27 mar. 2018.

LUNARDI, G. L.; DOLCI, D. B.; DOLCI, P. C. Adoção de Tecnologia da Informação e sua relação com a Gestão de Negócios em Micro e Pequenas Empresas (MPEs). *Revista de Administração da UFSM*, [S.l.], v. 10, n. 5, p.929-948, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/view/13012>>. Acesso em: 04 abr. 2018.

LUNARDI, G. L.; DOLCI, D. B.; DOLCI, P. C. Impacto da TI na gestão de negócios: um estudo com Micro e Pequenas Empresas (MPE). In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. 31., 2011, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos...** Belo Horizonte, 2011. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2011\\_TN\\_STO\\_142\\_897\\_19306.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2011_TN_STO_142_897_19306.pdf)>. Acesso em: 30 mar. 2018.

LUNARDI, G. L.; DOLCI, P. C.; MAÇADA, A. C. G. Adoção de tecnologia de informação e seu impacto no desempenho organizacional: um estudo realizado com micro e pequenas empresas. **Revista de Administração**, São Paulo v.45, n.1, p.05-17, jan./fev./mar. 2010. Disponível em: <<http://repositorio.furg.br/handle/1/835>>. Acesso em: 30 mar. 2018.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 738 p.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010. 300 p.

MARTINS, Á. L. M. **Papel da informatização na pequena e média empresa brasileira**: investimentos em TI, percepção da gestão e impacto nos resultados. 2016. 105 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós Graduação em Administração, Escola de Administração, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/16048>>. Acesso em: 25 mar. 2018.

MIRANDA, A. L. B. M.; ALMEIDA, R. P. F. B. A importância da tecnologia da informação nas Micros e Pequenas Empresas: um estudo em uma pequena empresa do setor automotivo. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. 33., 2013, Salvador. **Anais eletrônicos...** Salvador, 2013. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013\\_TN\\_STO\\_184\\_049\\_22106.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013_TN_STO_184_049_22106.pdf)>. Acesso em: 05 abr. 2018.

NEIROTTI, P.; RAGUSEO, E. On the contingent value of IT-based capabilities for the competitive advantage of SMEs: Mechanisms and empirical evidence. **Information & Management**, [S.l.], v. 54, n. 2, p.139-153, mar. 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378720616300519>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

NGUYEN, T. H.; NEWBY, M.; MACAULAY, M. J. Information Technology Adoption in Small Business: Confirmation of a Proposed Framework. **Journal Of Small Business Management**, [S.l.], v. 53, n. 1, p.207-227, set. 2013. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jsbm.12058>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

NUGROHO, Mahendra Adhi. Impact of Government Support and Competitor Pressure on the Readiness of SMEs in Indonesia in Adopting the Information Technology. **Procedia Computer Science**, [S.l.], v. 72, p.102-111, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050915035711>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

OLIVEIRA, D. L. et al. Fatores de decisão para investimentos em Tecnologia da Informação nas micro e pequenas empresas. **Gestão Contemporânea**, [S.l.], n. 15, p. 55-86, jan./jun. 2014. Disponível em: <<http://seer4.fapa.com.br/index.php/arquivo>>. Acesso em: 14 abr. 2018.

OLIVEIRA, N. D. A. de. et al. Micro e Pequenas Empresas: Desafios, oportunidades e mecanismos de sobrevivência. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO. 2016, Natal. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://www.admpg.com.br/2016/selecionados.php>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

OLIVEIRA, R. C. R.; SANTOS, E. M.; GONZALEZ JÚNIOR, I. P. Uma proposta para análise da adoção de tecnologias da informação em micro e pequenas empresas a partir da adaptação do modelo TOE (Technology, Organization and Environment). **Revista Brasileira de Administração Científica**, Aquidabã, v.4, n.2, p.257-272, 2013.

ONI, O.; PAPAZAFEIROPOULOU, A. Diverse views on IT innovation diffusion among SMEs: Influencing factors of broadband adoption. **Information Systems Frontiers**, [S.l.], v. 16, n. 4, p.729-747, set. 2012. Disponível em: <<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2666781>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

PELTIER, J. W.; ZHAO, Y.; SCHIBROWSKY, J. A.. Technology adoption by small businesses: An exploratory study of the interrelationships of owner and environmental factors. **International Small Business Journal**, [S.l.], v. 30, n. 4, p.406-431, jun. 2012. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0266242610365512>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

PESSOA, C. R. M. et al. Da gestão de TI à gestão de informação e tecnologia: uma abordagem teórica da evolução do conceito. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. 17., 2016. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000021755/7ab60d31ce117ae0944ca362fd485ae3/>>. Acesso em: 02 abr. 2018.

PESSOA, S. F.; LOOS, M. J. O uso de planilhas para controle de estoques em uma empresa do ramo de alimentos. **Revista Espácios**. [S.l.], v. 38, n. 18, p.30-45, 2017. Disponível em: <<http://www.revistaespacios.com/a17v38n18/a17v38n18p30.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2018.

PLÁCIDO, L., SANTOS, L., & MURTA, L. A tecnologia da informação é importante no controle financeiro da microempresa? Uma análise de múltiplos casos em Minas Gerais. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, [S.l.], v. 9, n. 3, p. 51 – 64, 2015. Disponível em: <<http://www.cc.faccamp.br/ojs-2.4.8-2/index.php/RMPE/article/view/780/pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2018.

PREMKUMAR, G. A Meta-Analysis of Research on Information Technology Implementation in Small Business. **Journal Of Organizational Computing And Electronic Commerce**, [S.l.], v. 13, n. 2, p.91-121, jun. 2003. Disponível em: <[https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15327744JOCE1302\\_2](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15327744JOCE1302_2)>. Acesso em: 26 mar. 2018.

QUEIROZ FILHO, L. F. de. SANTOS, S. M. BARROS, A. D. M. de. Aplicabilidade da tecnologia da informação no âmbito da administração de micro e pequenas empresas localizadas no alto oeste Potiguar. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.12, n.1, p.17-30, 2018. Disponível em: <<http://rica.unibes.com.br/index.php/rica/article/viewArticle/807>>. Acesso em: 14 maio 2018.

RAYMOND, L.; BERGERON, F.; CROTEAU, A. Innovation Capability and Performance Of Manufacturing SMEs: The Paradoxical Effect of IT Integration. **Journal Of Organizational Computing And Electronic Commerce**, [S.l.], v. 23, n. 3, p.249-272, jul. 2013. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10919392.2013.807714>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

RIBEIRO, L. da R. **Micro e Pequenas Empresas: Desafios, oportunidades e mecanismos de sobrevivência**. 2016. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Curso de Graduação em Ciências Contábeis, Universidade Federal de Rondônia, Cacoal, 2016. Disponível em: <<http://www.ri.unir.br/jspui/handle/123456789/703>>. Acesso em: 19 abr. 2018.

SACILOTTI, A. C. **A importância da Tecnologia da Informação nas Micro e Pequenas Empresas: Um estudo exploratório na região de Jundiaí**. 2011. 116 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Curso de Pós Graduação em Administração, Faculdade Campo Limpo Paulista, Campo Limpo Paulista, 2011. Disponível em: <[http://www.faccamp.br/new/arq/pdf/mestrado/Documentos/producao\\_discente/2011/04abril/AdaniCusinSacilotti/dissertaCAo.pdf](http://www.faccamp.br/new/arq/pdf/mestrado/Documentos/producao_discente/2011/04abril/AdaniCusinSacilotti/dissertaCAo.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2018.

SACILOTTI, C. A.; SACILOTTI, R. O uso da Tecnologia da Informação nas Micro e Pequenas Empresas da região de Jundiaí: Uma percepção sob a ótica do gestor. **Fasci-Tech**, [S.l.], v. 1, n. 6, p.5-20, mar./set. 2012. Disponível em: <<https://www.fatecsaocaetano.edu.br/fascitech/index.php/fascitech/article/view/60>>. Acesso em: 14 abr. 2018.

SANDULLI, F. D. et al. The productivity payoff of information technology in multimarket SMEs. **Small Business Economics**, [S.l.], v. 39, n. 1, p.99-117, jul. 2012. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s11187-010-9297-0>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

SANT'ANNA, P. R. de et al. Tecnologia da informação como ferramenta para a análise econômica e financeira em apoio à tomada de decisão para as micro e pequenas empresas. **Revista de Administração Pública**, [S.l.], v. 45, n. 5, p.1589-1611, out. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-76122011000500015&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-76122011000500015&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 30 mar. 2018.

SANTOS JUNIOR, S.; FREITAS, H.; MEZZOMO LUCIANO, E. Dificuldades para o uso da tecnologia da informação. **Rae Eletrônica**, [S.l.], v. 4, n. 2, dez. 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1676-56482005000200005&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1676-56482005000200005&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 26 mar. 2018.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIS ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. (Org). **Anuário do trabalho nos pequenos negócios 2015**. 8.ed. Brasília, DIEESE, 2017. Disponível em: <<https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/anu%C3%A1rio%20do%20trabalho%202015.pdf>>. Acesso em: 08 abr. 2018.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIS ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Núcleo de Inteligência Territorial**. 2015. Disponível em: <<http://www.nit.sebrae.com.br/Relatorio>>. Acesso em: 25 mar. 2018

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Participação das Micro e Pequenas Empresas na Economia Brasileira**. Brasília, 2014. Disponível em: <<https://m.sebrae.com.br/estudos-e-pesquisas/>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIS ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Participação das Micro e Pequenas Empresas na Economia Brasileira. Região Sul**. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://datasebrae.com.br>>. Acesso em: 23 mar. 2018.

SILVA, A. B da. et al. Desafios enfrentados pelas micro e pequenas empresas no Brasil. **Revista Conexão Eletrônica**, Três Lagoas, v.12, n.1, 2015. Disponível em: <[revistaconexao.aems.edu.br/wpcontent/plugins/download.../download.php?id=1131](http://revistaconexao.aems.edu.br/wpcontent/plugins/download.../download.php?id=1131)>. Acesso em: 18 abr. 2018.

SILVA, L. C da. et al. Os impactos da nota fiscal eletrônica nas microempresas e empresas de pequeno porte sediadas em Umuarama/PR. **Revista de Gestão e Tecnologia**, Florianópolis, v. 4, n.1, p.49-63, jan./jun. 2014. Disponível em:<<http://navus.sc.senac.br/index.php/navus/article/view/122>>. Acesso em: 25 ago. 2018.

SILVA NÉTO, A. T.; TEIXEIRA, R. M. Inovação de Micro e Pequenas Empresas: Mensuração do Grau de Inovação de Empresas Participantes do Projeto Agentes Locais de Inovação. **Brazilian Business Review**. Vitória, v. 11, n. 4, p.1-29, jul./ago. 2014. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/32127/inovacao-de-micro-e-pequenas-empresas--mensuracao-do-grau-de-inovacao-de-empresas-participantes-do-projeto-agentes-locais-de-inovacao/i/pt-br>>. Acesso em: 02 set. 2018.

SILVA, W. A.; TEIXEIRA, R. M. Adoção de Tecnologia da Informação pelas Micro e Pequenas Empresas do Setor Hoteleiro de Sergipe. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, [S.l.], v. 8, n. 1, p.59-77, mar. 2014. Disponível em: <<https://rbtur.org.br/rbtur/article/view/605>>. Acesso em: 14 abr. 2018.

SILVEIRA, M. H. F. et al. O Impacto das Micro e Pequenas Empresas no Mercado de Trabalho: uma análise da Região Sul/Sudoeste de Minas Gerais. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA. 9., 2012, **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos12/37416602.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

SOTO-ACOSTA, P.; COLOMO-PALACIOS, R.; POPA, S. Web knowledge sharing and its effect on innovation: an empirical investigation in SMEs. **Knowledge Management Research & Practice**, [S.l.], v. 12, n. 1, p.103-113, fev. 2014. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1057/kmrp.2013.31>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

SUSANTY, Aries; JIE, Ferry; HELVIPRIYANTO, Frisky. Model of information technology adoption in SMEs Batik case study SMEs Batik Solo and Pekalongan. 2012. **International Conference On Information Management, Innovation Management And Industrial Engineering**, [s.l.], p.113-118, out. 2012. Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/6339745/>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

TRIGUEROS-PRECIADO, S.; PÉREZ-GONZÁLEZ, D.; SOLANA-GONZÁLEZ, P. Information Technology and generating business value: An analysis in industrial SMEs. **Intangible Capital**, [S.l.], v. 10, n. 3, p.639-663, out. 2014. Disponível em: <<https://upcommons.upc.edu/handle/2099/16109>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

TRIPATHY, S. et al. Information technology is an enabling factor affecting supply chain performance in Indian SMEs. **Journal Of Modelling In Management**, [S.l.], v. 11, n. 1, p.269-287, fev. 2016. Disponível em: <<https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/JM2-01-2014-0004>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

VERDERAMI, B. M.; ROSA, R. da. Avaliando o uso da computação em nuvem na ti para pequenas e médias empresas brasileiras. **Revista Computação Aplicada**. [S.l.], v. 2, n. 1, p.5-14, 2013. Disponível em: <<http://revistas.ung.br/index.php/computacaoaplicada/article/view/1404>>. Acesso em: 01 set. 2018.

VIEIRA, A. E. R.; BREZOLIN, L. M. T. F. Benefícios do uso da tecnologia da informação no desempenho empresarial. **Revista de Administração do UNISAL**, v.3, n.3, p. 113-131, jan./abr. 2013. Disponível em: <<http://www.revista.unisal.br/sj/index.php/RevAdministracao/article/view/238>>. Acesso em: 01 abr. 2018.

XIONG, J.; QURESHI, S. Analysis of information and communications technology adoption between small businesses in China and the United States. **AMCIS**, v. 29, jul. 2012. Disponível em: <<https://aisel.aisnet.org/amcis2012/proceedings/ICTinGlobalDev/14/>>. Acesso em: 04 set. 2018.

WANG, Y. et al. The interaction effect of IT assets and IT management on firm performance: A systems perspective. **International Journal Of Information Management**, [S.l.], v. 35, n. 5, p.580-593, out. 2015. Disponível em: <<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2823214>>. Acesso em: 04 abr. 2018.

WRIGHT, S., BISSON, C., DUFFY, A. Competitive Intelligence and Information Technology Adoption of SMEs in Turkey: Diagnosing Current Performance and Identifying Barriers. **Journal of Intelligence Studies in Business**, [S.l.], v. 3, n. 2, p.5-29, 2013. Disponível em: <<https://ojs.hh.se/index.php/JISIB/article/view/66>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO



### UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Prezado (a) respondente:

Esta pesquisa tem como objetivo investigar a percepção do gestor de Micro e Pequenas empresas do município de Cerro Largo/RS acerca da adoção da Tecnologia da Informação.

#### I – Caracterização do Perfil da empresa:

##### 1. Responsável pela informação:

Proprietário     Diretor     Gerente     Responsável de TI     Outro: \_\_\_\_\_

##### 2. Setor principal de atuação da empresa:

Indústria     Comércio     Prestação de Serviços

##### 3. A empresa possui/utiliza recursos de TI:

Sim     Não

##### 4. A empresa possui acesso à internet:

Sim     Não

5. Ano em que a empresa começou a usar a Tecnologia da Informação: \_\_\_\_\_

6. Tempo de existência da empresa: \_\_\_\_\_ anos.

7. Número total de funcionários da empresa: \_\_\_\_\_

##### 8. Em uma escala de 0 a 10, qual é o nível de informatização da sua empresa?

0     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10

#### II – Questões específicas sobre o nível de Informatização.

As questões abaixo referem-se ao nível de informatização. Para cada uma delas, indique o seu grau de utilização/ não utilização numa escala de 1 a 5.

Ferramentas de TI utilizadas na sua empresa...		Muito Utilizada	Utilizada	Mediamente Utilizada	Pouco Utilizada	Não Utilizada
		1	2	3	4	5
9	Computadores (notebooks, desktops, tablets)					
10	Processadores de Texto (por exemplo, Microsoft Word)					
11	Planilha Eletrônica (por exemplo, Microsoft Excel)					
12	Programa de contabilidade					
13	Programa de Cadastro (Clientes e/ou Fornecedores)					
14	E-mail					
15	Site próprio					
16	Redes Sociais (Facebook, Instagram, Twitter, Youtube...)					
17	Computação em nuvem (Dropbox, Google Drive...)					

18. Se a sua empresa utiliza Processadores de Texto (por exemplo, Microsoft Word), para que é utilizado?

---



---



---

19. Se a sua empresa utiliza Planilha Eletrônica (por exemplo, Microsoft Excel), para que é utilizada?

---



---



---

**III – Questões Específicas sobre a Tecnologia da Informação.**

As questões abaixo referem-se à sua percepção sobre as funcionalidades da Tecnologia da Informação. Para cada uma delas, indique o seu grau de discordância/concordância numa escala de 1 a 5.

A Tecnologia da Informação na sua empresa contribui para...		Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
		1	2	3	4	5
20	Redução de custos.					
21	Aumento da produtividade.					
22	Aumento da participação de mercado.					
23	Aumento da margem de lucro.					
24	Melhor relação com os fornecedores.					
25	Melhor relação com os clientes.					
26	Diferenciação no mercado onde a minha empresa atua.					
27	Realização das tarefas mais rapidamente.					
28	Realização das atividades com maior segurança.					
29	Enquadramento com as obrigações fiscais.					

30. Em uma escala de 0 a 10, o quanto as ferramentas de TI que você utiliza auxiliam no desempenho organizacional da sua empresa?

0     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10

## APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



### Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/UFFS TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

#### **A percepção dos gestores acerca dos impactos da adoção da informatização nas micro e pequenas empresas do município de Cerro Largo/RS.**

#### **Prezado(a) participante,**

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “A percepção dos gestores acerca dos impactos da adoção da informatização nas Micro e Pequenas empresas do município de Cerro Largo/RS”. Desenvolvida por Rosângela Camargo Sauthier, discente de Graduação em Administração da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus de Cerro Largo, sob orientação da Professora Dra. Monize Sâmara Visentini. O objetivo central do estudo é investigar a percepção do gestor de Micro e Pequenas empresas do município de Cerro Largo/RS acerca do impacto da adoção da Tecnologia da Informação (TI).

Esta pesquisa se justifica pelo fato das MPEs serem as empresas com maior número de estabelecimentos presentes no Brasil e terem importância para o desenvolvimento da economia, combate às desigualdades e geração de emprego e renda. Além do mais, a TI pode ser um suporte importante para a administração das mesmas, contribuindo para a redução de custos, ganhos de produtividade, facilidade de comunicação entre clientes e fornecedores, dentre outros fatores.

O convite a sua participação se deve ao fato de você ser um gestor de uma Micro ou Pequena empresa localizado no município de Cerro Largo, local alvo desta investigação.

Sua participação não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como desistir da colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem a necessidade de qualquer explicação e sem nenhuma forma de penalização. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desista da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa. Você não receberá remuneração e nenhum tipo de recompensa nesta pesquisa, sendo sua participação voluntária.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa e o material armazenado em local seguro. A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo. A sua participação consistirá em responder perguntas de um questionário estruturado acerca de características de uso de TI na empresa que você atua. O tempo de duração do questionário é aproximadamente dez minutos. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, físico ou digital, por um período de cinco anos.

O benefício relacionado com a sua colaboração nesta pesquisa é o de possibilitar a sua gestão em conhecimento acerca de como o mercado das MPEs do município de Cerro Largo/RS utilizam a TI e como essa tecnologia contribui para o desempenho organizacional. Assim para ter acesso aos resultados do estudo, solicitamos que indique o seu e-mail ao final deste TCLE.

A participação na pesquisa poderá causar riscos de constrangimento ao responder ao questionário, tendo em vista que, questões referentes a gestão dos recursos informacionais são apresentadas. Assim, com o intuito de evitar esta situação você poderá solicitar o preenchimento do questionário sem a presença do pesquisador, agendando um horário para a entrega e recolhimento do instrumento. Mesmo assim caso você sinta algum desconforto ao preencher o instrumento você poderá imediatamente interromper a sua participação no estudo.

Caso concorde em participar, uma via deste termo ficará em seu poder e a outra será entregue ao pesquisador. Não receberá cópia deste termo, mas apenas uma via. Desde já agradecemos sua participação!

Cerro Largo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Dra. Monize Sâmara Visentini

Contato profissional da pesquisadora responsável: Tel: (55-3359-3950) / E-mail: monize.visentini@uffs.edu.br / Endereço para correspondência: (Rua Jacob Reinaldo Haupenthal, 1580, Bairro São Pedro, Bloco A. CEP 97900-000. Cerro Largo – RS – Brasil)

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Nome completo do (a) participante:

\_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Caso queira receber os resultados desse estudo via E-mail, deixe o seu contato:

\_\_\_\_\_

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS: Tel e Fax - (0XX) 49- 2049-3745. E-Mail: [cep.uffs@uffs.edu.br](mailto:cep.uffs@uffs.edu.br). [http://www.uffs.edu.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2710&Itemid=1101&site=proppg](http://www.uffs.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2710&Itemid=1101&site=proppg).  
Endereço: Rodovia SC 484 Km, CEP 89815-899 Chapecó - Santa Catarina – Brasil.