

**REDE DE ENSINO DOCTUM  
FACULDADE MANHUAÇU/MG**

**TÍTULO: O IMPACTO DA TECNOLOGIA NA GESTÃO DE PEQUENAS  
EMPRESAS.**

**THE IMPACT OF TECHNOLOGY ON SMALL BUSINESS MANAGEMENT**

**João Victor Pereira de Jesus  
Pedro Vinícius da Silva Carvalho  
Matheus dos Santos Escoralique**

**MANHUAÇU/MG**

**2024**

# **TÍTULO: O IMPACTO DA TECNOLOGIA NA GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS.**

## **TITLE: THE IMPACT OF TECHNOLOGY ON SMALL BUSINESS MANAGEMENT**

João Victor Pereira de Jesus<sup>1</sup>

Pedro Vinícius da Silva Carvalho<sup>2</sup>

Matheus dos Santos Escoralique<sup>3</sup>

Orientadora: Geórgia Beatriz Pereira Bittencourt<sup>4</sup>

### **RESUMO**

Este estudo tem como objetivo demonstrar o impacto da tecnologia na gestão das pequenas empresas, com o intuito de que essas utilizem esse material como base para verificarem se vale à pena investirem em inovação tecnológica. Para a elaboração deste material, foi utilizada a pesquisa bibliográfica através de livros, dissertações, monografias e artigos científicos, além disso, também foi utilizado o método de pesquisa quantitativo que possibilitou a abordagem do assunto por meio de gráficos e tabelas. De acordo com as informações levantadas e verificadas, ficou claro que quando a implantação da tecnologia nas pequenas empresas ocorre de maneira correta através de planejamento, esta oferece resultados positivos na gestão dos mesmos. Todavia, ficou evidente também, que embora as pequenas empresas venham crescendo em grande escala no país, muitas encontram dificuldades em investirem nessa ferramenta de inovação por falta de apoio financeiro, vez que, os custos para tal é alto para esses pequenos negócios. Além disso, foi possível observar que a região do país que mais tem pequenas empresas, e as quais mais investem em tecnologia é a sudeste, com o estado de São Paulo liderando. Assim, levando em consideração tudo que foi levantado, ficou evidente que embora essas empresas ainda encontrem certas dificuldades para realizarem a implantação da tecnologia, a maioria tem realizado a implantação desta e o impacto causado por ela tem sido positivo para a gestão dessas empresas.

**Palavras-chave:** Tecnologia. Gestão. Pequenas Empresas. Impacto.

### **ABSTRACT**

This study wants to show how technology affects small businesses. It wants to help them decide if it's worth investing in new technology. To prepare this material, bibliographical research was used through books, dissertations, monographs, and scientific articles. Furthermore, the quantitative research method was also used, which made it possible to approach the subject through graphs and tables. According to the information provided

---

<sup>1</sup>Rede de Ensino Doctum – Unidade de Manhuaçu – E-mail: aluno.joao.jesus1@doctum.edu.br

<sup>2</sup>Rede de Ensino Doctum – Unidade de Manhuaçu – E-mail: aluno.pedro.carvalho1@doctum.edu.br

<sup>3</sup>Rede de Ensino Doctum – Unidade de Manhuaçu – E-mail: aluno.matheus.escoralique@doctum.edu.br

<sup>4</sup>Rede de Ensino Doctum – Unidade de Manhuaçu – E-mail: prof.georgia.bittencourt@doctum.edu.br

Based on the information collected and verified, it is clear that when technology is implemented in small businesses through proper planning, it yields positive results in their management. However, it is also evident that despite the significant growth of small companies in the country, many struggle to invest in this innovative tool due to a lack of financial support, as the costs are high for these small businesses. Additionally, it was observed that the region with the highest number of small companies investing in technology is the southeast, with the state of São Paulo leading the way. Considering all the findings, it is evident that while these companies still face challenges in implementing technology, the majority have successfully integrated it, resulting in a positive impact on their management.

**Keywords:** Technology. Management. Small Businesses. Impact.

## 1 – Introdução

Com o avanço tecnológico, principalmente no que tange ao mercado econômico, a tecnologia, tornou-se ferramenta definidora para a competitividade nas empresas, independente do porte das mesmas. Àquela que investe em tecnologia se destaca. Desta forma, a taxa de progresso econômico determinada pela tecnologia é definida como o conjunto de conhecimento (NONATO, 2023).

Diante dessas mudanças na economia e dos avanços da tecnologia, se faz necessário entender qual o impacto que estes podem vir a causar na gestão de pequenas empresas. Desta forma, torna-se fundamental que as pequenas empresas invistam na implantação de novas tecnologias, de maneira que, sirvam como ferramentas para auxiliarem no gerenciamento, tornando este menos complexo (ALVES, SANTOS FILHO, 2016).

No entanto, torna-se importante pensar no desafio de se implantar tais tecnologias nessas organizações, nesse sentido, o problema a ser levantado por este estudo é: Quais os principais desafios encontrados pelas pequenas empresas ao investirem em novas tecnologias?

Ante isso, o objetivo principal desta pesquisa é demonstrar o impacto da tecnologia na gestão de pequenas empresas, se este é mais positivo ou negativo, sendo que, para isso, os objetivos específicos serão: analisar a influência da tecnologia na administração dessas organizações e propor formas de utilização desta ferramenta para o melhor gerenciamento das mesmas.

As principais hipóteses de pesquisa a serem abordadas são as seguintes: ao implantar novas tecnologias de maneira eficiente, a pequena empresa pode obter vantagens, possibilitando o aumento de sua lucratividade, e, o fato de a tecnologia

melhorar a sustentabilidade dos negócios e a competitividade das pequenas empresas (BERALDI, ESCRIVÃO FILHO, 2000).

A abordagem do referido tema desta pesquisa, justifica-se pelo fato de que levando em consideração as mudanças ocorridas no mercado é necessário que as pequenas empresas tenham acesso às novas tecnologias, de modo que, consigam, através destas, desenvolverem mecanismos eficientes que possibilitem a elas acompanharem tais mudanças e conseqüentemente obterem lucros. (ALVES, SANTOS FILHO, 2016).

## **2 – O impacto das tecnologias na gestão de pequenas empresas**

Levando em consideração as evoluções que nos cercam e a necessidade de que as pequenas empresas têm de se manterem firmes no mercado, é fundamental então, que essas se adaptem a essas mudanças impostas, com intuito de garantir que seus clientes se sintam satisfeitos com o produto ou serviço adquirido, para tanto, é importante a utilização de ferramentas eficazes para a gestão, e por isso, este tem sido um dos focos de estudos de pesquisadores. (NETO, 1999).

Com essas mudanças na movimentação da economia, as pequenas empresas precisam inovar em seus ambientes, tanto internos quanto externos, com intuito de atrair clientes, otimizar tempo, obter lucro, e etc., investindo desta maneira, em seu desenvolvimento organizacional à fim de se manter no mercado econômico (ALVES, SANTOS FILHO, 2016).

Nesse sentido, uma ferramenta importante para auxiliar na gestão dessas empresas é a Tecnologia da Informação (TI), vez que esta proporciona a otimização dos processos organizacionais, reduzindo custos, tempo e permitindo a melhora da qualidade dos produtos ou serviços (NONATO, 2023).

Existem, portanto, alguns autores totalmente favoráveis a implantação da tecnologia nas pequenas empresas e outros que fazem um alerta sobre os pontos negativos que podem vir a serem ocasionados. Nesse sentido, é fundamental que essas organizações não fiquem estagnadas frente à dinamicidade do mercado, uma vez que, a empresa que não optar pela inovação, pode vir a ser superada por aquelas que tenham uma gestão visionária e conceitos sistêmicos. (BAYLÃO, OLIVEIRA, 2012).

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), destaca que os principais benefícios da utilização da tecnologia em pequenas empresas são a redução de custos, o aumento da produtividade e a melhora da qualidade dos produtos ou serviços. (SEBRAE, 2023).

O aumento considerável dessas empresas é fundamental para o desenvolvimento econômico do país, haja vista que estas possibilitam o fortalecimento do Estado, ao contribuírem com geração de empregos e com o aumento da arrecadação fiscal (PIRES, 2021).

Nesse sentido, a ciência e a inovação tecnológica precisam ser acessíveis para essas empresas, de modo que, auxilie no desenvolvimento dos negócios e garanta que as mesmas tenham sustentabilidade. (ALVES, SANTOS FILHO, 2016).

Assim, mais importante do que investir em ferramentas é investir na capacitação tanto pessoal, quanto de seus funcionários, segundo o autor de nada adianta a tecnologia sem sua correta utilização, vez que, o conhecimento adquirido pelo empresário e seus funcionários, retornam para o negócio, ainda que indiretamente (PIRES, 2021).

É, portanto, necessário que, essas empresas, manuseiem de forma correta a tecnologia para potencializarem os resultados, sendo que, para isso, é necessário investir nas pessoas, ou seja, em seus funcionários, para que eles tenham habilidade e competência para trabalharem com a tecnologia (ALVES, SANTOS FILHO, 2016).

Alguns fatores são primordiais para que as pequenas empresas alcancem os resultados esperados por intermédio da inovação e da tecnologia, como os seguintes: ter liderança de mercado, qualidade de produtos e serviços, empresários criativos para que seja possível explorar novos nichos do mercado e, além disso, é importante o trabalho em equipe (DICKSON, 1978).

Nesse sentido, para garantir que o processo de investimento nessas ferramentas seja favorável para as pequenas empresas, é importante que estas sigam uma abordagem dividida em onze etapas ordenadas, sendo que, estas se desdobram desde aprendam sobre a informatização até iniciação do processo de informatização em si, respeitando o que fora previamente estabelecido em cronograma para que então, este ocorra da melhor maneira (BERALDI, ESCRIVÃO FILHO, 2000).

Um dos problemas encontrados por essas pequenas empresas para o investimento na informatização é o custo, vez que, precisam trabalhar com margens muito pequenas sem perderem a qualidade de seus produtos ou serviços (ALVES, SANTOS FILHO, 2016).

Alguns pontos negativos que podem ser encontrados pelas pequenas empresas frente ao investimento em inovação e tecnologia. Conforme eles destacam, é necessário que o empresário e seus funcionários sejam capacitados para trabalharem com essas ferramentas e evitar, dessa forma que o investimento nas mesmas não seja desastroso (BERALDI, ESCRIVÃO FILHO, 2000).

Ainda de acordo com eles, é também importante que se faça uma avaliação antes de realizar o investimento, levantando informações sobre sua empresa, voltada para seu estoque, clientes, fornecedores, funcionários e etc (ALVES, SANTOS FILHO, 2016).

Grande parte dos obstáculos encontrados por essas empresas ocorre na maioria das vezes, pelo fato dos sócios ou proprietários além de suas funções, terem que cuidar da supervisão dos processos e assumirem as tarefas operacionais do dia a dia da empresa (BERALDI, ESCRIVÃO FILHO, 2000).

Por isso, alguns autores destacam que, levando esses fatores em consideração, pensar na inovação e na tecnologia para essas empresas é quase intransponível, e, portanto, utilizá-las como ferramentas de forma estratégica para o desenvolvimento, constitui um enorme desafio para esses sócios ou proprietários (ALVES, SANTOS FILHO, 2016).

### **3 – Aspectos de adequação das tecnologias às especificidades das pequenas empresas**

Para que as pequenas empresas possam implantar tecnologia é necessário avaliar se está se adéqua as suas especificidades, vez que, que essas empresas precisam de tecnologia que lhes auxiliem na melhoria da qualidade de seus produtos e serviços (BISPO, GIBERTONI, 2002).

Nesse sentido, é importante que as ferramentas disponíveis no mercado, como por exemplo, os *softwares* estejam voltados para essas especificidades, como a informalidade, de modo que, estes se enquadrem na realidade dessas pequenas empresas (BERALDI, 2002).

Portanto, é fundamental que durante o processo até a implantação da tecnologia, seja levado em consideração às características da empresa, tais como: ambições, ideologia, visão, forma de gestão e etc. Para que desta forma, encontre a que for mais compatível com a realidade das empresas, para que possa facilitar todo esse processo, além do seu uso posteriormente (MORAES, 2005).

#### **4 – A caracterização da Tecnologia da Informação**

Tecnologia da informação se caracteriza como um conjunto de *software* e *hardware* que tem como função: coletar, transmitir, estocar, recuperar, manipular e exibir dados. Isto é, a TI se caracteriza por um conjunto de dispositivos que auxilia no processo de gestão através da informação (CAMPOS FILHO, 1994)

Ou seja, a TI é composta por algumas ferramentas baseadas em computadores, tais como: banco de dados, sistemas de comunicação de voz, dados e imagens, jornais internos, e etc. (FOINA, 2001).

A tecnologia da informação tem atualmente caráter dualista, sendo que o primeiro se caracteriza pela automatização de operações, ou seja, permite que os mesmos processos executados por qualificação humana, sejam realizados a um custo menor, obtendo um controle maior e uma melhor continuidade. Já o segundo aspecto da TI conforme a autora em questão se dá pela utilização da informação para criar informações. (MORAES, 2005).

#### **5 – A TI nas pequenas empresas**

O interesse por este tema encontra-se em alta e isso se dá ao fato de com o aumento dos pequenos negócios no Brasil, e conseqüentemente a necessidade dos mesmos de se manterem no mercado, precisou-se investir cada vez mais na tecnologia da informação (LUNARDI, *et al.*, 2010).

Todavia, vale ressaltar que só o investimento nesta ferramenta não é capaz de garantir resultados positivos, mas, é também necessária a qualificação pessoal. O uso de maneira efetiva desta ferramenta possibilitará aumento de produtividade, de vendas, além da redução de custos operacionais, dentre outros tantos benefícios. (HU e PLANT, 2001). Sendo que, esses benefícios estão associados às melhorias do desenvolvimento organizacional (MELVILLE, *et al.*, 2004).

Para que as empresas tenham sucesso na implantação de tecnologia, precisam desenvolver processos organizacionais, de modo que, estes, indiquem os procedimentos que devam ser utilizados de acordo com as necessidades, de como os recursos são (LUNARDI, *et al.*, 2010).

Desta forma, a relação entre a missão, os processos organizacionais e a TI ocorre da seguinte forma, de acordo com o autor: a tecnologia processa as informações que darão suporte para a tomada de decisões, essas guiarão os processos organizacionais e estes alcançarão a missão (BEAL, 2002).

No atual cenário do mercado e da economia no país, a Tecnologia da Informação (TI), torna-se ferramenta importante para a gestão das empresas (LUNARDI, *et al.*, 2010).

Diante das mudanças ocasionadas pela globalização, as organizações se viram em um ambiente de alta competitividade e turbulência, sendo que, este está em constante transformação, exigindo, desta forma, que as empresas acompanhem essas mudanças através de um sistema de informação que seja ágil (SILVA *et al.* 2019).

No entanto, alguns pontos precisam ser superados pelas pequenas empresas para que elas alcancem os resultados esperados com a TI, sendo alguns deles, por exemplo, a falta de conhecimento e capacitação por parte dos proprietários à cerca dos benefícios da TI, a não padronização dos processos e operações, carência de recursos para realizar o investimento nas novas tecnologias e etc. (BERALDI, ESCRIVÃO FILHO, 2000).

Para que o impacto da TI nas pequenas empresas seja positivo, se faz necessário um planejamento prévio à cerca da aquisição desses recursos, de modo que, tanto o empresário quanto os funcionários ou os demais usuários desses recursos, tenham conhecimento sobre o que envolve a utilização deles, levando em consideração, por exemplo, as potencialidades e as limitações, para que então, consigam fazer um bom uso das ferramentas disponibilizadas pela TI (PRATES, OSPINA, 2004).

Assim, torna-se necessário verificar que esses pequenos negócios, terão vantagens no mercado, se identificarem suas necessidades e prioridades, e, realizarem um planejamento sobre a aquisição de recursos de TI, com intuito de garantir com auxílio desta, uma gestão eficiente. Além disso, é importante que após

a implantação da TI, mantenha-se o acompanhamento do processo de desenvolvimento e a comunicação com os seus clientes, para receber *feedbacks* sobre seu produto ou serviço, para mantê-lo sempre atualizado (ESTEVAM *et al.* 2020).

## **6 – A importância da Inovação e tecnologia nas pequenas empresas**

Com o avanço tecnológico, passou-se a buscar meios metodológicos com intuito de capturar pequenas variações, mas que fossem capazes de exercerem grandes impactos na economia (ARBIX, 2010).

A inovação e a tecnologia são fundamentais para a melhoria de alguns fatores nas pequenas empresas, como: qualidade, custo, otimização do tempo, além de ter papel importante na evolução e sustentabilidade dos negócios (ALVES, SANTOS FILHO, 200).

Portanto, com a globalização e os impactos por ela causados na economia, a inovação nas empresas tornou-se ferramenta importante para a gestão das mesmas. A inovação e a tecnologia são cruciais para o crescimento econômico dos negócios (ARBIX, 2010).

Embora existam alguns desafios encontrados pelas pequenas empresas em investirem nelas, com planejamento, estes podem ser superados e tais empresas poderão obter as vantagens proporcionadas por essas ferramentas (AMORIM, 2023).

## **7 – Metodologia**

Para que fosse possível alcançar os objetivos propostos por este estudo, com relação à importância da inovação e tecnologia para o gerenciamento de pequenas empresas, foi utilizada a pesquisa bibliográfica. Essa modalidade de pesquisa é importante para a elaboração de estudos e deve ser utilizada desde o início pelo pesquisador, possibilitando que este, encontre obras já publicadas sobre o assunto a ser abordado. (ALVES, SANTOS FILHO, 2016).

Ou seja, a pesquisa bibliográfica se caracteriza por ser elaborada utilizando-se materiais como livros, dissertações, artigos científicos, e etc., permitindo que o pesquisador tenha contado direto com o assunto pesquisado (PRODANOV, FREITAS, 2013,).

Além disso, usou-se o método de pesquisa quantitativo, que utiliza a coleta de dados numéricos referente ao assunto para gerar resultados que podem ser mensurados, através de materiais como tabelas, gráficos, estudos experimentais, etc (CARLINI, 2022).

As pesquisas foram realizadas em publicações no site *Google* acadêmico, e da SEBRAE, com intuito de levantar informações e dados, além de adquirir conhecimentos, sobre o impacto da tecnologia na gestão das pequenas empresas.

Para realizar a pesquisa será aplicado questionário contendo 08 perguntas, em 30 pequenas empresas, das cidades a seguir: Ibatiba/ES, Irupi/ES, Manhuaçu/MG, Iúna/ES, Brejetuba/ES, Venda Nova/ES e Cariacica/ES. Este questionário tem como objetivo verificar qual o impacto da tecnologia nas pequenas empresas.

## **8– Resultados e discussões**

Quando uma pequena empresa adota um sistema totalmente uniformizado, que funcione de maneira eficaz e eficiente, ela acaba tendo grandes vantagens, vez que, essa informatização possibilita que elas melhorem sua competitividade e aumente sua lucratividade, melhorando, conseqüentemente, a sua posição frente ao mercado (BERALDI, ESCRIVÃO FILHO 2000).

Todavia, a maioria dos pequenos negócios ainda é gerenciada através da tecnologia, porém, ainda usam operações manuais, desta forma, é necessário aperfeiçoar este gerenciamento, daí então a necessidade de investimento em informatização. Isto é, as empresas devem utilizar desta ferramenta para gerirem seus negócios com mais eficiência. (RIBEIRO 2016).

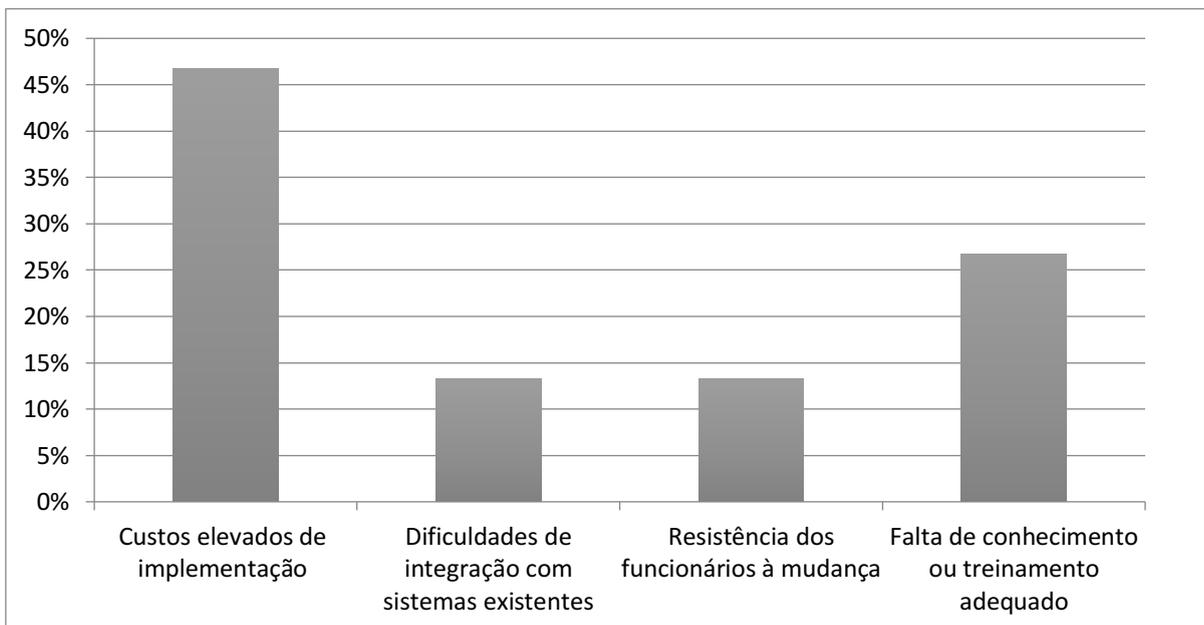
De acordo com uma pesquisa realizada pelo SEBRAE no ano de 2022, os pequenos negócios no Brasil correspondiam por 99% dos empreendimentos nacionais, além de serem responsáveis por 72% dos empregos gerados durante o primeiro semestre daquele ano, tornando-se responsável também, por 30% do Produto Interno Bruto (PIB). (SEBRAE, 2022).

Já uma pesquisa realizada em 2023 pela Associação Brasileira das empresas de *software* (ABES), sobre o mercado de software do país no ano de 2022, destacou que a região sudeste aparece como a principal na distribuição regional do mercado

brasileiro de TI, com 62,63%, sendo a que mais investiu em *software*, serviços e *hardware*. (ABES, 2023).

Ante isto, foi realizada uma pesquisa para a elaboração deste estudo, sendo que, esta foi aplicada por e-mail, durante os dias 1 de setembro a 31 de outubro de 2024, onde foram ouvidos 30 donos de pequeno comércio. Conforme o que foi apurado por esta pesquisa, bem como o que relatam os autores também mencionados acima, as pequenas empresas, encontram muita dificuldade em aplicar a informatização em seus ambientes, sendo eles externos ou internos, devido ao alto custo, e, como visto acima, encontram dificuldades em conseguirem ajuda financeira para investirem.

Em relação às dificuldades mais encontradas por essas empresas na implantação de TI, a resposta mais relevante foi em relação ao alto custo da implementação desta tecnologia, conforme, mostra o gráfico a seguir, esta resposta corresponde 47% das respostas dadas.

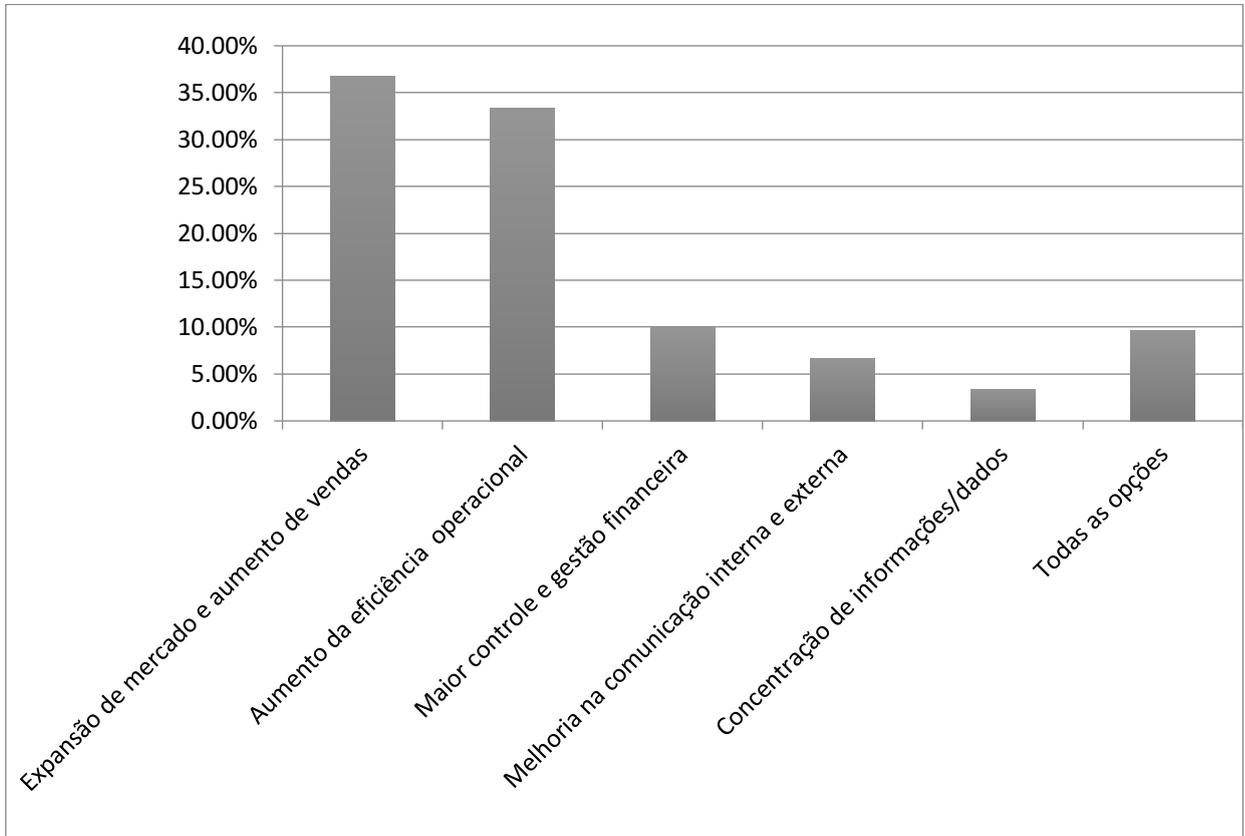


**Fonte:** Autoria própria (2024).

**Gráfico 7:** Os principais desafios enfrentados pelas empresas ao adotar novas tecnologias

Ante o exposto, é possível observar que a maior dificuldade encontrada é em relação ao elevado custo da implementação da tecnologia. As pequenas empresas, encontram muita dificuldade em aplicar a informatização em seus ambientes, sendo eles externos ou internos, devido ao alto custo, e, por encontrarem dificuldades em conseguirem ajuda financeira para investirem em tal. (SEBRAE, 2023).

Outro ponto levantado na pesquisa foi em relação aos benefícios observados após a implantação da tecnologia em tais empresas, conforme mostra o gráfico a seguir:

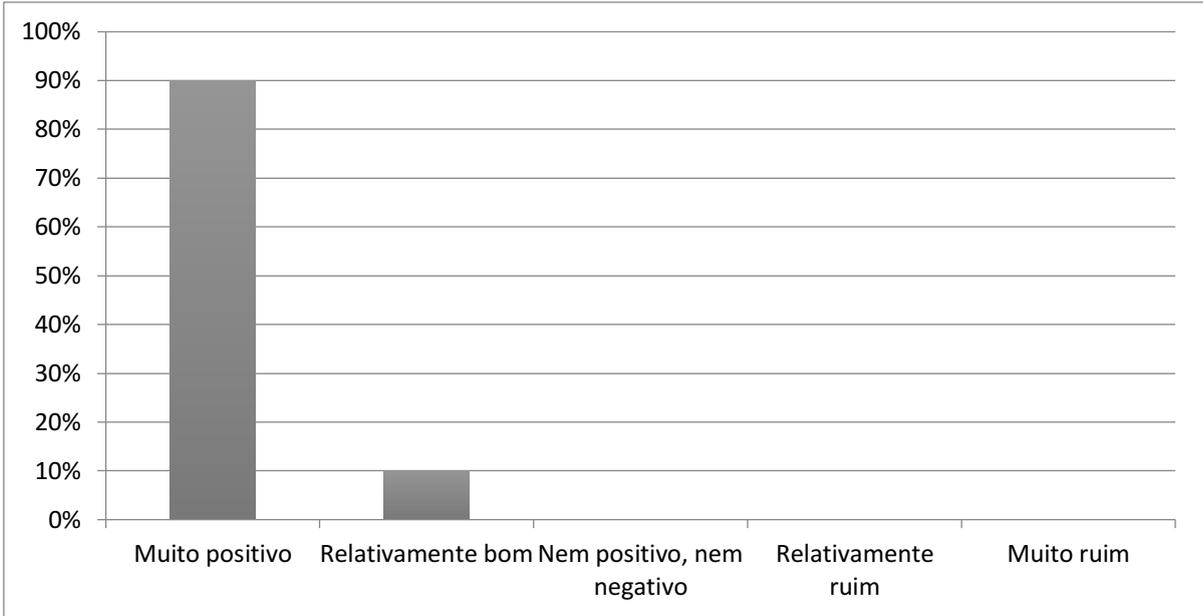


**Fonte:** Autoria própria (2024).

**Gráfico 6:** Principais benefícios observados com a implementação de novas tecnologias

Observa-se que a pesquisa demonstrou que o volume de vendas e a eficiência operacional foram os motivos mais citados. Ao utilizarem de maneira correta a TI ao seu favor, as pequenas empresas alcançam o aumento de continuidade, melhoria nos controles e melhoria de compreensão das funções produtivas. Ou seja, de acordo com as informações acima, ao utilizarem de maneira correta a TI ao seu favor, as pequenas empresas obtiveram aumento de continuidade, melhoria nos controles e melhoria de compreensão das funções produtivas. (PRATES, OSPINA, 2004),

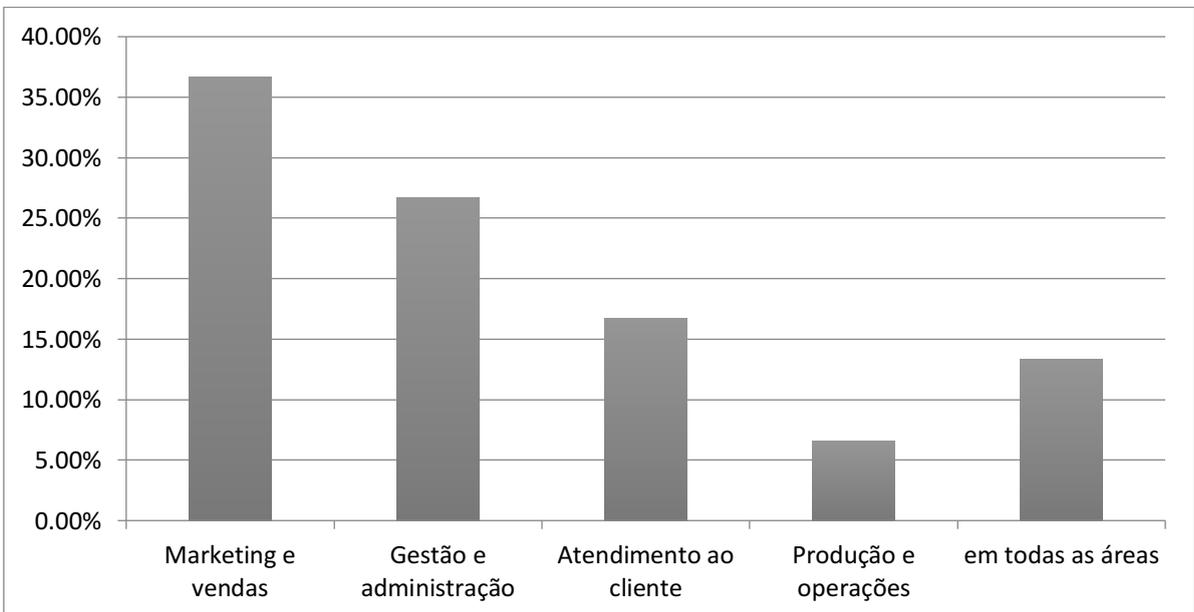
Essa pesquisa também nos mostrou que sobre o futuro da tecnologia nas empresas, quando questionadas sobre qual o futuro da tecnologia nas pequenas empresas, 90% delas, reconheceram o impacto muito positivo das novas tecnologias. Além de considerarem que as soluções tecnológicas podem auxiliar no enfrentamento dos desafios impostos pelo mercado.



Fonte: Autoria própria (2024).

Gráfico 8: Futuro da tecnologia nas pequenas empresas

Além disso, quando perguntadas sobre quais área da empresa eram mais beneficiadas pelo uso da tecnologia, 36,7% das pequenas empresas está priorizando o marketing de vendas para melhoria dos negócios, outras 26,7% melhoraram a gestão e administração, e, 16,7% estão focadas na melhoria ao atendimento ao cliente.



Fonte: Autoria própria (2024).

Gráfico 4: Áreas da empresa mais beneficiadas pelo uso da tecnologia

A informatização possibilita o enxugamento e a desburocratização em relação às papeladas, tornando o trabalho mais ágil e eficiente. Além disso, é fator necessário e fundamental no aperfeiçoamento da gestão da empresa, do *marketing*, na garantia da qualidade da produção, no financeiro e nas análises de investimentos e custos. (BERALDI, ESCRIVÃO FILHO, 2000).

Ou seja, levando em consideração todas as informações e dados acima mencionados neste presente estudo, vale ressaltar que a implantação da tecnologia nas pequenas empresas, tem mais pontos positivos do que negativos, desde que, haja planejamento e capacitação profissional para lidar com a mesma (RIBEIRO 2016).

Desse modo que, tanto os empresários precisam estar aptos para trabalhar com as ferramentas da tecnologia, como seus funcionários também precisam, para que consigam utilizá-las então da melhor maneira possível, permitindo desta forma, que o pequeno negócio receba retorno positivo de tal (PRATES, OSPINA, 2004)

## **9 – Conclusão**

Com os avanços tecnológicos no mercado, é fundamental que a pequena empresa invista em informatização para melhorar seu gerenciamento, possibilitando que está se mantenha no mercado econômico. Nesse sentido, a Tecnologia da Informação, tem sido ferramenta importante para a otimização do processo de desenvolvimento destas empresas. A TI permite que esses negócios melhorem seu desempenho organizacional através de planejamento e desenvolvimento dos processos administrativos.

Desta forma, este estudo buscou analisar o impacto da tecnologia na gestão das pequenas empresas, sendo que, para tanto, foram levantados informações e dados acerca do referido tema proposto, através de pesquisa bibliográfica e quantitativa.

Vale então ressaltar que as pequenas empresas vêm crescendo em grande escala no Brasil e são, portanto, fundamentais para a economia do mesmo, sendo que, a região que mais concentra esse tipo de organização é a sudeste do país.

Assim sendo, diante do conteúdo levantado e aqui descrito, ficou claro que a informatização traz grandes benefícios para os pequenos negócios, ou seja, o impacto causado da gestão dos mesmos é positivo.

O que, no entanto, se faz necessário, para que essa ferramenta traga tais benefícios para essas organizações é ter um planejamento prévio para sua aquisição, além de capacitação do gestor e demais funcionários para que estes estejam aptos a trabalharem com essa ferramenta e todos os recursos por ela oferecidos.

Todavia, é importante que essas empresas tenham apoio financeiro e suporte para investirem nessa melhoria, vez que, comprovou-se que quando elas investem em tecnologia se destacam em seu ramo, capta mais clientes e garante a qualidade de seus produtos ou serviços.

Sugerimos ao realizar esse trabalho que a pesquisa deveria ser replicada em outros estados para complementação da mesma.

Portanto, este estudo foi de extrema importância para demonstrar que embora possa haver algumas dificuldades para os pequenos negócios investirem em inovação e tecnologia, vale à pena investir, vez que, os resultados são positivos, para tanto, é fundamental que esse tipo de comércio receba apoio governamental que o possibilite investir na informatização.

## **10- Referências Bibliográficas**

ABES - Associação Brasileira das Empresas de Software. **Mercado Brasileiro de Software: panorama e tendências.** 1ª. ed. São Paulo. 2023.

ALVES, F. F. SANTOS FILHO, E. **A Inovação e Tecnologia nas Micro e Pequenas Empresas.** 2016.

Arbix, G. **Estratégias de inovação para o desenvolvimento.** Tempo Social, revista de sociologia 2010.

BARBACELI, M. **A importância da Tecnologia da Informação na Sua Empresa.** 2009.

AMORIM, J. A. **INOVAÇÃO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS: ESTRATÉGIAS PARA GESTÃO**. Revista Gestão em Foco – Edição nº 15 – Ano: 2023.

BATISTA, E de O. **Sistema de Informação: O uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. Ed. Saraiva, 2006

BAYLÃO, A. OLIVEIRA, V. M. de. **Impacto da evolução tecnológica na gestão empresarial**. 2012. Disponível em: < <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos15/14922205.pdf>> Acesso em: 25 de abr. 2024.

BEAL, A. **Introdução à Gestão de TI**. Publicações Vydia Tecnologia, 2002.

BERALDI, L. C. **Pequena Empresa e Tecnologia da Informação: recomendações e roteiro de aplicação para melhoria da competitividade dos fabricantes de móveis do pólo moveleiro de Mirassol– SP**. Tese de Doutorado de Engenharia da Universidade de São Paulo, 2002.

BERALDI, L. C. ESCRIVÃO FILHO, Edmundo. **Impacto da tecnologia de informação na gestão de pequenas empresas**. Brasília, v. 29, n. 1, p. 46-50, 2000.

CAMPOS FILHO, M. P. **Os sistemas de informação e as modernas tendências da tecnologia e dos negócios**. Revista de Administração de Empresas, n.6, v.34, 1994.

CALLIGARIS, A B A; Torkomian, A.L. V. A. **Benefícios do Desenvolvimento de Projetos de Inovação tecnológica**, 2003.

CARLINI, R. **Método quantitativo: descubra como aplicá-lo em sua pesquisa!** 2022. Disponível em: < <https://blog.uninassau.edu.br/metodo-quantitativo/>> Acesso em: 01 de maio de 2024.

DICKSON, D. **Tecnologia Alternativa: y políticas del cambio tecnologico**. Madrid, Hermann Blume Ediciones, 1978.

ESCRIVÃO FILHO, E. et al. **A tecnologia da informação como suporte à gestão estratégica da informação na pequena empresa.** Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação. São Paulo, v. 1, n. 1, 2004.

ESTEVAM et al. **O avanço da tecnologia da informação nos últimos 20 anos em pequenas empresas.** 2020. Disponível em: <<https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/tecnologiasemedu/article/viewFile/1152/951>> Acesso em: 26 de abr. 2024.

FERNANDES, A. A. **Implantando a governança de TI: da estratégia à gestão dos processos e serviços.** 3 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.

FOINA, P.R. **Tecnologia da Informação: planejamento e gestão.** São Paulo: Atlas. 2001.

GONÇALVES, L. E. L. **Os Impactos das Novas Tecnologias nas Empresas Prestadoras de Serviços.** São Paulo: Revista de Administração de Empresas, 1994.

HU, Q.; PLANT, R. **An empirical study of the casual relationship between IT investment and firm performance.** Information Resources Management Journal, USA, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE): **As Micro e Pequenas Empresas Comerciais e de Serviços no Brasil.** 2003.

LEONE, N. M. C. P. G. **As Especificidades das Pequenas e Médias Empresas.** Revista de Administração, São Paulo: v.34, n.2, abr./jun., 1999.

LIMA, E. O. **A estratégia emergente na pequena empresa e sua complementaridade à visão estratégica.** Foz do Iguaçu, Paraná, 1999.

LUNARDI, G. L.; DOLCI, P. C. **Avaliação da Tecnologia da Informação (TI) nas Micro e Pequenas Empresas: um estudo a acerca de seus benefícios.** ENEGEP, Fortaleza-CE, outubro, 2006.

LUNARDI, GL. *et al.* **Adoção de tecnologia de informação e seu impacto no desempenho organizacional:** um estudo realizado com micro e pequenas empresas. São Paulo. 2010.

MATOS, R.C, **Estudo dos Impactos das Novas Tecnologias**, Florianópolis/SC. 2008

MELVILLE, N. *et al.* **Review: information technology and organizational performance:** an integrative model of IT business value. MIS Quarterly, Minneapolis, USA, v.28, n.2, June 2004.

MICROSOFT. **98% das MPMEs em transformação digital reconhecem o impacto positivo da tecnologia nos negócios.** São Paulo, 2023. Disponível em: < <https://news.microsoft.com/pt-br/98-das-mpmes-em-transformacao-digital-reconhecem-o-impacto-positivo-da-tecnologia-nos-negocios/>> Acesso em: 01 de maio de 2024.

MORAES, G. D. A., FILHO, E. E. **Agilizando as Informações na Pequena Empresa: caracterização, obstáculos e vantagens do uso de tecnologia da informação.** SEGET, Resende, Outubro, 2004.

MORAES, G.; TERENCE, A.; ESCRIVÃO FILHO, E. **A tecnologia de informação como suporte à gestão estratégica da informação na pequena empresa.** Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação, São Paulo, v.1, n.1, 2004.

MORAES, G. D de **A.Tecnologia da Informação na pequena empresa:** Uma investigação sobre sua contribuição à gestão estratégica da informação em empreendimentos industriais dos mini distritos de São José do Rio Preto – SP, São Carlos, 2005.

NETO, C. D; LONGO, R. M. J. **A Gestão do conhecimento e a Inovação Tecnológica.** TRANSINFORMAÇÃO, 2001.

NETO, L. G. R. **Os impactos da tecnologia de informação nas organizações:** uma visão política. 1999.

NONATO, LIVIA. **Inovação de produto: o que é, exemplos e características.** 2023, Disponível em: < <https://blog.aevo.com.br/inovacao-de-produto/>> Acesso em: 25 de abril de 2024.

PESSOA, C. R. M. et al. **Da Gestão de TI à Gestão de Informação e Tecnologia: uma abordagem teórica da evolução do conceito.** Bahia, 2016.

PIRES, Luiz. **O guia completo de transformação digital para pequenas empresas.** Juiz de Fora/MG. 2021.

PRATES, G. A.; OSPINA, M. T. **Tecnologia da informação em pequenas empresas: fatores de êxito, restrições e benefícios.** 2004.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2013.

ROCHA, E. M. P. Da; SIMONE, C. D. **Análise comparativa regional de indicadores de Inovação Tecnológica empresarial: Contribuição a partir dos dados da pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica.** PERSPECTIVAS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, V.14, N.1, JAN./ABR. 2009,

SACILOTTI, A. C. **A Importância da tecnologia da informação nas micro e pequenas empresas: Um estudo exploratório na região de Jundiaí.** FACCAMP, Campo Limpo Paulista/SP. 2011.

SANTOS, E. M. **Aprisionamento tecnológico: novos desafios da gestão das estratégias organizacionais na era da informação.** Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v.8, n.1, jan./mar. 2001.

SEBRAE. **10ª edição da pesquisa Financiamento dos Pequenos Negócios no Brasil, 2023.** Disponível em: <<https://agenciasebrae.com.br/dados/ignorados-pelos-bancos-4-em-cada-10-pequenos-negocios-usam-o-cartao-de-credito-para-financiar-a-empresa/>>. Acesso em: 22 de abr 2024.

SEBRAE: **Distribuição de pequenos negócios por região em 2022**. Disponível em: <<https://agenciasebrae.com.br/economia-e-politica/dia-da-micro-e-pequena-empresa-evidencia-a-importancia-dos-empreendedores-para-o-brasil/>> Acesso em 23 de abr.2024

SEBRAE. **Por que pequenas empresas devem trabalhar com tecnologia? 2023**. Disponível em: <<https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/por-que-pequenas-empresasdevemtrabalharcomtecnologia,ccb785ada9c95810VgnVCM1000001b00320aRCRD>> Acesso em: 21 de abr. 2024.

SEBRAE, **Informática: solução para a pequena empresa**. Brasília: SEBRAE, 1994.

SILVA, V. L. **O grande salto das pequenas. Pequenas empresas, grandes negócios**, São Paulo: Editora Globo, v.IX, n.104 1997.

SOLOMON, S. **A grande importância da pequena empresa: a pequena empresa nos Estados Unidos no Brasil e no mundo**. Rio de Janeiro: Editorial Nórdica, 1986.

SILVA, et al. **O impacto da tecnologia da informação na gestão de pequenas empresas**. Caderno de gestão de negócios, v.12, n. 6, 2019.

SOUZA, A de.; OLIVEIRA, G. S. de O.; ALVES, L. H. **A pesquisa bibliográfica: Princípios e fundamentos**. Cadernos da Fucamp, v.20, n.43, 2021.

SOUZA, F. D.; et al. **Tecnologia da Informação Gerando Competitividade nas Empresas**. Revista Factus. São Paulo, 2007.

TEIXEIRA, C. Z. **Organização industrial da pequena empresa**. São Paulo: IBRASA, 1986.

THOMAZ, A da R.; MACHADO, M. E. R. **O impacto da tecnologia nas pequenas e médias empresas: A adequação de recursos financeiros diante da recessão econômica**. UNIPAMPA, 2017.

## APÊNDICE

### FACULDADES UNIFICADAS DE MANHUAÇU – DOCTUM

#### Curso de Administração

Este questionário é parte integrante de uma pesquisa para elaboração de um Trabalho de Conclusão de Curso das Faculdades Unificadas de Manhuaçu, sob a orientação da Geórgia Beatriz Pereira Bittencourt

A pesquisa tem como objetivo verificar qual o impacto da tecnologia nas pequenas empresas.

As informações aqui contidas serão utilizadas exclusivamente para fins de pesquisa. Não há necessidade de identificação por parte do respondente e todas as informações recebidas serão tratadas com confidencialidade.

Por oportuno, agradecemos a preciosa colaboração de V.Sa. e colocamo-nos à disposição para quaisquer outros esclarecimentos que se façam necessários.

**Contamos com a sua colaboração!**

**Contato: Prof.<sup>a</sup> Geórgia Beatriz Pereira Bittencourt – (33) 9 8434-7035**

**Alunos:** João Victor Pereira De Jesus, Matheus Dos Santos Escoralique e Pedro Vinícius Da Silva Carvalho

### Questionário

1. Qual é o ramo de atividade da sua empresa?

- a) Comércio
- b) Serviços

- c) Indústria
- d) Outro (especificar)

2. Quantos funcionários sua empresa possui?

- a) 1-5
- b) 6-10
- c) 11-20
- d) Mais de 20

3. Qual é o nível de utilização de tecnologia na sua empresa?

- a) Alto (uso diário e em várias áreas)
- b) Médio (uso regular, mas não em todas as áreas)
- c) Baixo (uso esporádico)
- d) Nenhum

4. Quais áreas da sua empresa são mais beneficiadas pelo uso da tecnologia?

- a) Gestão e administração
- b) Marketing e vendas
- c) Produção e operações
- d) Atendimento ao cliente
- e) Outra (especificar)

5. Quais tecnologias ou ferramentas digitais sua empresa utiliza regularmente?

- a) Sistemas de gestão empresarial (ERP)
- b) Plataformas de e-commerce
- c) Ferramentas de marketing digital (redes sociais, e-mail marketing, etc.)
- d) Software de contabilidade
- e) Outras (especificar)

6. Quais foram os principais benefícios observados com a implementação dessas tecnologias?

- a) Aumento da eficiência operacional
- b) Melhoria na comunicação interna e externa
- c) Maior controle e gestão financeira
- d) Expansão de mercado e aumento de vendas
- e) Outro (especificar)

7. Quais são os principais desafios que sua empresa enfrenta ao adotar novas tecnologias?

- a) Custos elevados de implementação
- b) Falta de conhecimento ou treinamento adequado
- c) Resistência dos funcionários à mudança
- d) Dificuldades de integração com sistemas existentes
- e) Outro (especificar)

8. Na sua opinião, qual é o futuro da tecnologia nas pequenas empresas?

- a) Essencial para a sobrevivência e crescimento
- b) Importante, mas não essencial
- c) Pouco relevante
- d) Outro (especificar)