



**UNIVERSIDADE DA REGIÃO DA CAMPANHA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CAÇAPAVA DO SUL
CENTRO DE CIÊNCIAS DA ECONOMIA E INFORMÁTICA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**ANÁLISE DO USO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM MICRO E
PEQUENAS EMPRESAS DE CAÇAPAVA DO SUL**

DIONARA DE BADES FAGUNDES TEIXEIRA

**CAÇAPAVA DO SUL - RS
JULHO DE 2009**

**ANÁLISE DO USO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM MICRO E
PEQUENAS EMPRESAS DE CAÇAPAVA DO SUL**

por

DIONARA DE BADES FAGUNDES TEIXEIRA

**Monografia apresentada a Banca Examinadora da Universidade da Região da
Campanha, Campus Universitário de Caçapava do sul, como requisito parcial para
obtenção do grau de Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação. Sob
Orientação: Prof^o; MSc. Ciro André de Lima Campão**

CAÇAPAVA DO SUL – RS

JULHO/ 2009

TEIXEIRA, Dionara de Bades Fagundes. Análise do uso dos sistemas de informação em micros e pequenas empresas de Caçapava do sul/ Dionara de Bades Fagundes Teixeira.

Caçapava do Sul: URCAMP, 2009. 62

Monografia apresentada como requisito para Conclusão do Curso Superior de tecnologia em gestão da tecnologia da informação-Universidade da Região da Campanha, Faculdade de Gestão da Tecnologia e Informação - Caçapava do Sul, 2009.

Orientador: Profº; MSc. Ciro André de Lima Campão.

**ANÁLISE DO USO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM MICRO E
PEQUENAS EMPRESAS DE CAÇAPAVA DO SUL**

por

DIONARA DE BADES FAGUNDES TEIXEIRA

COMISSÃO EXAMINADORA:

Prof^o; MSc. Ciro André de Lima Campão (URCAMP)

Orientador

Prof^o; Esp.Laurício da Silva Costa (URCAMP)

Prof^o; Esp.Marcio Garcia Schreiner (URCAMP)

Caçapava do Sul , 28 de julho de 2009.

DEDICATÓRIA

- Dedico este trabalho a **Deus** e a tudo o que ele representa em minha vida.
- Meus Pais, cujo incentivo e apoio incondicional se fazem presentes em todos os dias de minha jornada.
- Juliano, meu filho, cujas inspirações se faz notável em todos os momentos.
- Julio César, meu marido que soube compreender minha ausência e ficar sempre do meu lado.

AGRADECIMENTO

Primeiramente aos meus familiares, que estiveram ao meu lado nas horas que chorei e nas horas que sorri. Sabendo que muitas foram às vezes que seus olhos me buscaram e me tiveram ausente. Muitas vezes quiseram me abraçar, contar um caso, dividir uma dúvida, e não me encontraram. Muitas vezes buscaram meu sorriso e eu estava cheia de pressa, compromissos, hora marcada, não me encontraram disponível. Ainda, que estivesse tão envolvida com o meu próprio caminho sei do fundo da minha alma, que foram vocês que me incentivaram a caminhar e, sem vocês não teria chego até aqui. Estou de volta para vocês, porto seguro dos meus medos, das minhas dúvidas, das minhas buscas, para dizer que em todo esse tempo de ausência, o meu amor por vocês não se perdeu, ao contrário, se renovou e amadureceu.

Em especial ao meu orientador e grande incentivador, professor e mestre **Ciro Campão** que com serenidade e segurança de quem sabe o que faz, acreditou em mim, contribuindo para que eu me tornasse uma pessoa mais culta e melhor.

Também aos demais professores do curso Superior de Gestão da Tecnologia e Informação, pelo conhecimento adquirido em suas disciplinas.

A meus Colegas, em especial a Ana Paula que sabemos juntas que quando a carga que se tem a carregar é grande o melhor, a saber, é que se tem um amigo (a) para dividir.

A todas aquelas pessoas que anonimamente, de alguma forma, contribuíram para o término desta jornada.

EPÍGRAFE

Os SI vêm se tornando uma variável significativa em quase tudo o que as organizações fazem e a avaliação dos benefícios relacionados aos investimentos nestes, torna-se um aspecto importante para o sucesso organizacional (O'BRIEN, 2004).

RESUMO

O presente trabalho demonstra os principais conceitos sobre sistemas de informação, micro e pequena empresa, e como os Sistemas de Informação estão sendo utilizado nas micros e pequenas empresas de Caçapava do Sul. Inicialmente foi elaborado um embasamento teórico, com opiniões de diversos autores sobre a importância dos sistemas de informação nas organizações, em um segundo momento procurou-se apresentar uma análise de dados levantados a partir de uma pesquisa de campo, onde foram utilizadas duas abordagens. A primeira foi feita uma abordagem qualitativa caracterizada pelos dados coletados nas empresas, estes obtidos por meio de entrevista. E a segunda abordagem, quando esses dados foram quantitativos e analisados. Onde se observou que as organizações que possui um SI; e utilizam-no para suas tomadas de decisões, estão frente ao mercado dentre as mais competitivas com esses dados conclui-se que é fundamental o uso dos SI nas micro e pequenas empresas como suporte a gestão empresarial.

Palavra-chave: Sistema de Informação, Micro e Pequenas Empresas, Organizações.

ABSTRACT

This project presents the most important conceptions about Information Systems, small businesses, and how those systems have been used by those organizations from Caçapava do Sul. First of all it was created a theoretical base, where it was collected some opinions from many authors about the importance of the information systems in the organizations. After that it was presented an evaluation of the data which had been taken from a field survey, where there were two different methods. First a qualitative method characterized by the collected company data through interviews was done. The second method was done when those data were quantitative and evaluated, where it was confirmed that the organizations which have an Information System, and use it to make decisions, are in front of the market, among the most competitive companies, thus with all those information and data it draws to the conclusion that it is fundamental the use of the Information Systems in small businesses, supporting the company management.

Key –Words: Information System, Small Business, Organizations

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Ambiente empresarial brasileiro.....	17
Quadro 02 - Classificação das empresas quanto ao porte.....	18
Quadro 03 - Os subsistemas dentro das organizações.....	24
Quadro 04 - Os estágios da evolução da informática.....	35

LISTA DE ANEXOS

Anexo A - Modelo de questionário utilizado na pesquisa.....	57
---	----

LISTA DE GRÁFICOS:

Gráfico1 – A importância das Micro e pequenas empresas na economia do estado do RS.....	20
Gráfico2–Número de Empresas em Caçapava do Sul.....	21
Gráfico3-Tempo de Atuação das Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul.....	42
Gráfico4 - Segmento que atuam as Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do.....	42
Gráfico5-Classificação das Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul quanto ao Porte.....	43
Grafico6-Classificação Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul quanto ao possuírem Web Site.....	44
Gráfico7-Número de Funcionários das Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul.....	44
Grafico8-Níveis do Sistema de Informação nas Organizações de micro e Pequenas de Caçapava do Sul.....	45
Grafico9-Estágios dos Sistemas de Informação nas Organizações de micro e Pequenas de Caçapava do Sul.....	46
Grafico10-Classificação quanto ao tempo de Utilização dos Sistemas de Informação.....	47
Grafico11-As causas que levaram a implantar um Sistema de Informação, na Micro e Pequena Empresas.....	48
Grafico12-As Dificuldades encontradas na implantação dos Sistemas de Informação.....	49
Grafico13. Os benefícios obtidos com o Sistema de Informação (SI) nas Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do sul.....	50

LISTA DE FIGURAS:

Figura1-A empresa como Sistema vivo e aberto.....	25
Figura2-Funções de um Sistema de Informação nas organizações.....	26
Figura3-A interdependência e os sistemas de Informação.....	27
Figura4-Recursos dos Sistemas de Informação.....	28
Figura5-Processo de Tomada de Decisão.....	30
Figura6-Processo de Tomada de Decisão com Bloqueios a algumas fases.....	31

LISTA DE SIGLAS

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

LG – Lei Geral.

MPES - Micro, Pequenas Empresas.

NRCIL – Número de Respostas a Cada Item de Likert.

PIB – Produto Interno Bruto.

RAIS – Relação Anual de Informações Sociais.

RM – Ranking Médio.

SEBRAE – Serviço de Apoio a Micro e Pequena Empresa.

SI - Sistemas de Informações.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 OBJETIVOS.....	15
2.1 Objetivo Geral.....	15
2.2 Objetivos Específicos.....	15
3 JUSTIFICATIVA.....	16
4 ANÁLISE DO USO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE CAÇAPAVA DO SUL.....	17
4.1 Micro e Pequenas Empresas.....	17
4.2 Micro e Pequenas Empresas na Economia do Estado do RS.....	19
4.3 Micro e Pequenas Empresas na Economia do Município de Caçapava do Sul.....	21
4.4 Sistemas de Informação.....	21
4.5 As Organizações e os Sistemas de Informações.....	23
4.6 A Necessidade e a Implantação dos Sistemas de Informação nas Micro e Pequenas Empresas.....	27
4.7 O impacto e a Importância dos Sistemas de Informatização nas Micro e Pequenas Empresas.....	33
4.8 Custos, Benefícios e Vantagens Competitivas com o uso dos SI em Micro e Pequenas Empresas.....	36
5 METODOLOGIA.....	39
6 ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS.....	41
7 CONCLUSÃO.....	51
REFERÊNCIAS.....	52
9-SUGESTÕES DE TRABALHOS FUTUROS.....	55
ANEXOS.....	56

1 INTRODUÇÃO

Tomando como base os períodos históricos da evolução da sociedade, marcados inicialmente pela produção manufatureira e, posteriormente, demarcada pela produção industrial e pós-industrial, constatamos que foram fortemente influenciados pela incorporação tecnológica nos processos de produção e que causaram grandes mudanças na forma de vida das pessoas, com o avanço tecnológico, este processo tornou-se mais intenso. As empresas transformaram-se em organizações cada vez mais complexas, hierarquizadas, especializadas e que demandavam supervisão e gerência. Por conseguinte, a preocupação passou a ser com a autoridade, responsabilidade, planejamento, controle, coordenação e relações no trabalho.

No ambiente organizacional, este cenário tem se tornado um desafio para os gestores das organizações. Cabem as empresas, para permanecer no mercado, buscar capacitação para enfrentar a concorrência, atender aos requisitos legais e as exigências do consumidor, e estar inseridas na era digital. O propósito básico da informação, dentro do contexto organizacional, de acordo com Oliveira (1999), é o de habilitar a empresa a alcançar seus objetivos por meio do uso eficiente dos recursos disponíveis (pessoas, materiais, equipamentos, tecnologia, dinheiro, além da própria informação).

No mundo globalizado em que as empresas atuam, os SI adquirem um potencial de diferencial competitivo cada vez maior. Observando este avanço, nas organizações em geral, surgiu à necessidade de conhecer melhor essas transformações em micro e pequenas empresas de Caçapava do Sul. Para o alcance dos objetivos foi realizado um levantamento teórico com as diferentes visões de autores sobre os Sistemas de informatização, através do método de pesquisa qualitativa, realizou-se uma pesquisa de campo com gestores de micro e pequenas empresas pré-selecionadas de Caçapava do Sul, Com a finalidade de apresentar, Como os Sistemas de Informatização estão sendo utilizados, em que níveis se encontram dentro da organização e a utilização deste como ferramenta na gestão empresarial.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar e descrever o impacto organizacional derivado da implantação e uso dos Sistemas de Informação em Micro e pequenas empresas de Caçapava do Sul e a utilização deste como ferramenta na gestão empresarial.

2.2 Objetivos Específicos

-Verificar o nível de utilização do SI, como ferramenta da gestão Empresarial nas micro e pequenas empresas de Caçapava do Sul.

-Demonstrar a influência dos sistemas de informação que apóiam os processos de negócios nas funções organizacional e administrativa do planejamento e da produção dentro das organizações.

-Avaliar e Registrar dados da evolução dos SI nos estabelecimentos comerciais locais.

3 JUSTIFICATIVA

Sabendo que o fundamental é considerar a organização como um todo, composta de várias partes componentes, interligadas e interagentes, é necessário abranger e especificar as novas teorias e praticas de gestão. Gestão esta que começa pelas mudanças.

Mudança, esta é a idéia central, a única constante, por isso, é essencial a consciência da transitoriedade. É essencial a consciência de que estamos tratando ou integramos uma entidade também de natureza mutante. E essa consciência é que deve permear todo propósito de gestão das organizações do futuro, a partir de agora. (FERREIRA, 2006).

Um administrador, precisa, estar em constante evolução acompanhando as tecnologias e inovações, justifica-se esta pesquisa pelo fato de que entender uma das principais mudanças nas organizações, que são os Sistemas de Informação existentes nas empresas de hoje em dia, e o seu uso para apoiar a tomada de decisões e atividades de trabalho existentes nos diversos níveis e funções organizacionais, é de suma importância, e de grande valor. A maioria dos gestores enfrenta essas mudanças todos os dias e é importante sabermos como ocorreu como esta ocorrendo e se os gestores apóiam se nas tomadas de decisão, perante dados gerados pelos Sistemas de Informação.

Os Sistemas de Informação provocam mudanças organizacionais e administrativas trazendo desafios para administração, como Integração que é obter vantagens com sistemas que integrem diversos níveis e funções organizacionais possibilitando troca de informações entre diversos setores. Este é o principal desafio, pois é o administrador que identifica quais setores precisam estar interligados. O outro desafio é ter visão ampla, pois na filosofia da administração os administradores são treinados para gerenciar uma linha de produto e não a organização inteira como é exigido pelos sistemas integrados e redes setoriais. Estes desafios exigem enormes investimentos.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Micro e Pequenas Empresas (MPES)

Segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, SEBRAE, (2008), as micro e pequenas empresas responderam em 2008 por 99,2% do número total de empresas formais, por 57,2% dos empregos totais e por 26,0% da massa salarial. Em função do aumento significativo do número de empregos, gerados nos dois segmentos, a massa salarial apresentou incremento real de 57,3% nas microempresas, e 37,9% nas pequenas. Como os dados não abrangem os proprietários, sócios e trabalhadores por conta própria, o número total de pessoas ocupadas (20,8 milhões) é menor que nos dados do IBGE(2008), (27,5 milhões, além de distinções metodológicas entre as duas fontes). A diferença reflete-se principalmente no número de pessoas ocupadas, nas microempresas, que na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) é constituída pelos registros administrativos obrigatórios anuais, das empresas formais, ao Ministério do Trabalho e Emprego, alcançando 5,2 milhões.

A pequena empresa para Chiavenato (2002), é todo empreendimento humano que procura reunir e integrar recursos humanos e não-humanos (como recursos financeiros, físicos, tecnológicos, mercadológicos, etc.) no sentido de alcançar objetivos de auto-sustentação e de lucratividade, pela produção e comercialização de bens ou de produtos.

O Quadro 01 apresenta a participação das pequenas empresas no ambiente

Variáveis % das MPES	% das MPES
Número de empresas*	99,2%
Número de empregos gerados*	53%
Faturamento*	28%
PIB*(Prod.Interno Bruto)	20%
Número de Empresas Exportadoras	29%
Valor das Exportações*	1,7%

* em relação ao total nacional.

Quadro 01 - Ambiente empresarial brasileiro.

Fonte - SEBRAE (2008).

Nota-se que, mais de 99% das empresas estabelecidas no país são chamadas de micro e pequenas empresas, e são responsáveis por mais da metade de empregos gerados no Brasil. Seu faturamento representa 28% do montante total faturado pelas empresas brasileiras, isto é,

20% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional. Os números são suficientemente claros e favorecem a interpretação do grande valor destas pequenas empresas no panorama econômico brasileiro.

Afirma Camfield et.al. (2006) que as MPEs estão cada vez mais em destaque nas atividades de comércio e serviços, onde aparecem cobrindo cerca de 80% das atividades totais do segmento, tanto no que se refere a receita gerada, como em pessoas ocupadas. Assim, torna-se importante considerar que o sucesso das MPEs está intimamente ligado ao desempenho da economia nacional, se tornando uma das variáveis determinantes da manutenção e do crescimento da capacidade produtiva do país.

Diante da sua importância para o desenvolvimento do país, é necessário entender como se caracterizam as MPEs. O critério no Brasil, mais difundido e com maior citação na literatura corresponde ao utilizado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2008), que classifica o porte das empresas conforme o número de funcionários, como mostra o Quadro 02.

Setor	Micro	Pequena	Média	Grande
Indústria	Até 19	De 20 a 99	De 100 a 499	Acima de 500
Comércio	Até 9	De 10 a 49	De 50 a 99	Acima de 100
Serviços	Até 9	De 10 a 49	De 50 a 99	Acima de 500

Quadro 02 - Classificação das empresas quanto ao porte.

Fonte – SEBRAE (2008).

O critério referenciado não possui fundamentação legal, para atender a legislação vale o previsto na Lei nº 9.841, de 5 de outubro de 1999, que considera microempresa aquela com faturamento bruto anual de até R\$ 433.755,14 e pequena com faturamento bruto anual de até R\$ 2.133.222,00. Para o regime tributário especial (Lei nº. 9.317, de 5 de dezembro de 1996 – Simples), a microempresa tem faturamento até R\$ 120 mil e a pequena até R\$ 1,2 milhão. Esses valores foram revistos pela Lei nº 11.196/2005 para, respectivamente, R\$ 240 mil e 2,4 milhões.

A Lei 123/2009 que instituiu o Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Simples Nacional); Sancionada pelo presidente da República, Luís Inácio da Silva, está em vigor desde 15 de dezembro de 2006. No entanto, apenas em 1º de julho 2008, a sua parte tributária – denominada de Simples Nacional - entrou em vigor.

Conforme dados do SEBRAE (2008) A Lei Geral e o novo Estatuto Nacional das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, a Lei Complementar nº. 128, de 19 de

dezembro de 2008. Altera a Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, e dá outras providências. Ela consolida as legislações existentes no País sobre essas empresas, tem abrangência nacional valendo para União, estados, municípios e o Distrito Federal.

Por meio da Lei Geral(LG), os conceitos sobre micro e pequenas empresas e as faixas de enquadramento, que têm como base, a receita bruta anual, que foram unificados.

Batizada de Super simples pela mídia nacional, na prática, a Lei Geral traz mudanças que vão muito além da redução da carga tributária e da desburocratização. (Preferência em compras públicas licitações), simplificação nos procedimentos de abertura e fechamento de empresas, estímulo à capitalização, mais acesso ao crédito, incentivos na hora de exportar e investimento em tecnologia e Sistemas de informação são alguns dos benefícios impostos pela Lei. Com a implantação desta lei já reduziu as mortalidade infantil empresarial, pois segundo Dornelas (2008), uma pesquisa por amostragem feita em 1997 pelo Sebrae, demonstra que os índices de falência de empresas são tão altos. Se alguns têm sucesso sem qualquer suporte, a maioria fracassa, muitas vezes desnecessariamente ou por falta de estrutura de gestão, tecnologia e informação.

Atualmente, as relações de trabalho estão mudando. O emprego dá lugar a novas formas de participação. É preciso salientar a importância e incentivar a economia das micro e pequenas empresas.

4.2 Micro e Pequenas Empresas na Economia do Estado do Rio Grande do Sul

A economia do Rio Grande do Sul é baseada na agricultura, na pecuária e na indústria. Há que ressaltar o surgimento de pólos tecnológicos importantes no Estado na década de 1990 e no início do século XXI, nas áreas petroquímica e de tecnologia da informação.

Conforme dados do Sebrae (2008). a industrialização do Rio Grande do Sul está elevando sua participação no produto interno bruto (PIB) brasileiro, trazendo investimento, mão-de-obra e infra-estrutura para o Estado. Atualmente, o Rio Grande do Sul está em quarto lugar na lista de estados mais ricos do Brasil, com uma população de quase 11 milhões de habitantes, o Rio Grande do Sul é a quarta maior economia nacional, pelo tamanho do seu produto interno bruto, que chega a 8,8% do PIB nacional, superado apenas por São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro, respectivamente. A economia do estado possui uma associação com os mercados nacional e internacional superior à média brasileira. Desta forma, a participação da economia gaúcha tem oscilado conforme a evolução da economia do Brasil e também de acordo com a dinâmica das exportações, sendo que 99,3% destas

empresas que geram a economia são micro e pequenas empresas, que para fins tributários, existem diferentes definições utilizadas por cada um dos Estados, em seus programas de apoio à micro e pequena empresa, Simples Estaduais. Esse tratamento diferenciado propõe-se facilitar a constituição e o funcionamento da microempresa e da empresa de pequeno porte, com o intuito de contribuir para o fortalecimento da participação dessas empresas no processo de desenvolvimento econômico e social.

Segundo o Jornal Correio do Povo (2009), a partir da pesquisa realizada pelo SEBRAE (2008), mostrou a grande relevância das Micros e Pequenas Empresas na economia gaúcha, com base na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho, onde constata a predominância esmagadora das micro e pequenas empresas na economia do Rio Grande do Sul. Conforme o levantamento do ambiente empresarial gaúcho, 99,3% das empresas do RS, dos setores da indústria, comércio, serviços e agro negócio, são de micros e pequeno porte elas tem o faturamento de até R\$ 2,4 milhões por ano e respondem por 45,3% dos empregos e 1,8% das exportações gaúchas.

Na pesquisa realizada no universo de 682,866 empresas do RS conforme demonstra o gráfico 01. Das 654,755 mil são microempresas que (faturam até 240 mil/ano), 23,483 são de pequeno porte (faturam 2,4 milhões) e 3,831 são médias, onde faturam 48 milhões e tão somente 798 de grande porte que faturam acima de 48 milhões de Reais no ano.

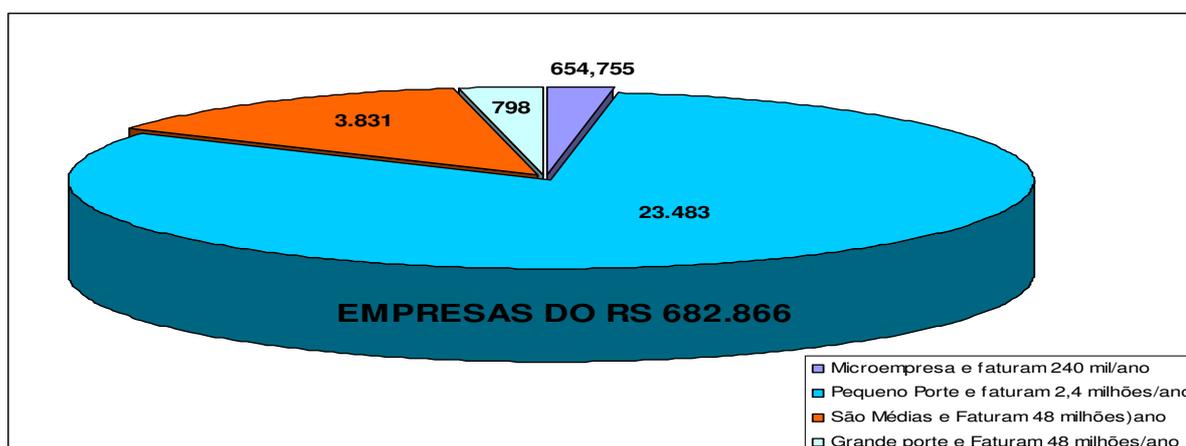


Gráfico 01-A importância das Micros e Pequenas Empresas na economia do Estado do Rio Grande do Sul - Fonte: Jornal Correio do Povo (2009), adaptado pelo autor.

4.3 Micro e Pequenas Empresas na Economia do Município de Caçapava do Sul

O município de Caçapava do Sul tem como base de sua economia o setor primário na pecuária, agricultura, indústria e mineração, que é responsável pela produção de mais de 85%

do calcário do Estado do Rio Grande do Sul, mas a influência das micro e pequenas empresas na economia do Município de Caçapava do Sul, segundo dados obtidos junto Secretaria da Fazenda Departamento Receita Pública Estadual de Caçapava do Sul, apresenta o crescente número de micro e pequenas empresas ativas em Junho de 2009 que se encontra com o total de 973 (novecentos e setenta e três), dentre micro, pequena, média e grande empresas, conforme o gráfico 02, sendo 742 (Setecentos e quarenta e duas) de micro ou pequeno porte e somente 231 de médio e grande porte.

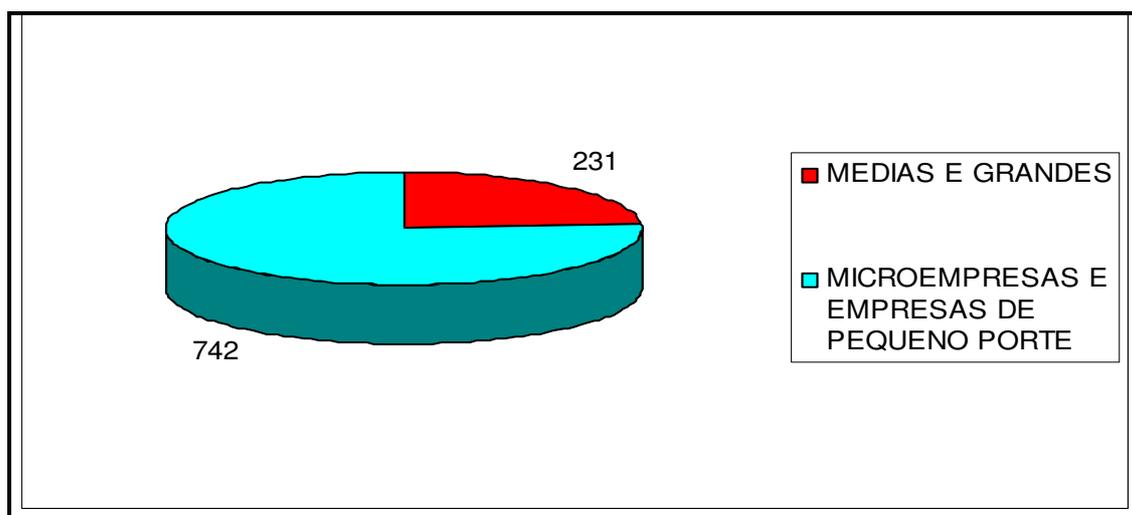


Gráfico 02 - Número de empresas ativas em Caçapava do Sul, mês de junho de 2009.
Fonte: Secretaria da Fazenda Departamento Receita Pública estadual de Caçapava do Sul.

4.4 Sistemas de Informação

A informação sempre foi importante e essencial para a tomada de decisão e, portanto, para qualquer ato de gestão. Com o passar do tempo o volume de informação disponível conheceu um crescimento exponencial. Atualmente não há falta de informação, mas sim excesso de dados. Uma consequência desta realidade é a necessidade de organizar essa mesma quantidade de dados. E é para isso que existem os Sistemas de Informação.

Os sistemas de informação influenciam diretamente o modo como os gestores decidem, planejam e, em muitos casos, determina como e quais produtos e serviços são produzidos, ajudando as empresas a ampliar seu alcance a mercados distantes, oferecer novos produtos e serviços, reformar tarefas e fluxos de trabalho e até mesmo mudar profundamente a maneira de conduzir negócios (LAUDON & LAUDON, 1996).

Sistema de Informação engloba vários elementos: (I) hardware: todos os equipamentos informáticos que permitem recolher, tratar e armazenar os dados; (II) software: o conjunto de programas informáticos que permitem, por um lado, tratar os dados presentes, transformando-os em informação e, por outro lado, funcionar com os equipamentos, com as componentes do computador. (III) organização: também pode ser considerada como uma componente do sistema de informação já que é um fator essencial; representa a maneira como são organizados os processos e as pessoas para a recolha, o tratamento a armazenagem da informação. (IV) pessoas: fazem parte dos sistemas de informação na medida em que são os recursos humanos que estão focados para tudo o que tem a ver com a informação (recolha, tratamento utilização), no seio da organização, ou seja, são todos os colaboradores. (V) output: trata-se do produto final, depois das fases de recolha, de tratamento e de armazenagem dos dados, ou seja, é a informação, arrumada de forma lógica e útil para a empresa e também de fácil acesso. A informação é um recurso vital, ao mesmo nível que os recursos humanos ou os financeiros.

Segundo Matsuda (2007) define que dentro de um Sistema de Informação empresarial, há diversos aspectos que devem ser observados como, por exemplo: a criação da informação (coleta); a comunicação da informação (transmissão); tratamento da informação (interpretação); memorização da informação (arquivamento). É muito importante que a empresa controle política e logisticamente sua informação. Politicamente para definir que informações serão utilizadas e logisticamente para definir como obter as informações.

É importante salientar que a informação deve ser analisada por diversos ângulos, como informação para o trabalho e relacionais; informação interna e externa; informação qualitativa e quantitativa; informação formal e informal e informação altamente especializada. Informação certa e disponível no tempo correto é determinante para que os administradores tomem decisões mais acertadas.

Conforme, Wikipédia (2007) descreve três tipos de Sistemas de Informação que trabalham integrados: Sistema de Informação Operacional (tratam das transações rotineiras da organização, encontradas em todas as empresas automatizadas); Sistema de Informação Gerencial (agrupam e sintetizam os dados das operações da organização para facilitar a tomada de decisão pelos administradores); Sistema de Informação Estratégico (integram e sintetizam dados de fontes internas e externas, utilizando ferramentas de análise e comparação complexas, simulação e outras facilidades para a tomada de decisão da cúpula estratégica da organização).

Para Bonde (2007), os sistemas de informação são peças fundamentais para as empresas. Não apenas na elaboração de relatórios, mas de todos os departamentos e atividades da empresa. Tudo o que acontece, são registrados por um sistema, que pode ser acessado pelos funcionários. Mais uma vez deve ser considerada a importância do administrador nesse processo, que é vital para a corporação.

Para Matsuda (2007), um sistema de informação é formado por três componentes: as pessoas que participam da informação da empresa; as estruturas da organização (circuitos de informação, documentos) e as tecnologias de informação e de comunicação. Isso tudo leva a um grande volume de dados e informações que gera uma complexidade de processamento.

Dentre várias vantagens as principais são: suporte à tomada de decisão; valor agregado ao produto; aumento da qualidade do produto; oportunidade de negócios; carga de trabalho manual reduzida e principalmente o controle das operações de forma mais rápida.

4.5 As Organizações e os Sistemas de Informações

Muitos administradores, mal informados acreditam que as simples utilizações de tecnologias em suas organizações, podem-se considerar incluídos na era da informação e, portanto inseridos no contexto atual. Mas estar incluído a esse grupo é bem mais que isso, é necessário conhecer os subsistemas as etapas e os processos pelos quais a sua organização passará. Estes sistemas empresariais podem ser formados por outros sistemas ou subsistemas, inter-relacionados e dependentes, que buscam alcançar os objetivos da empresa de maneira eficiente.

Segundo Laudon e Laudon (1996), considerando o nível de detalhamento das informações, o local na estrutura onde a decisão é tomada e o nível de aglutinação dos dados manipulados, podem-se estabelecer os seguintes subsistemas:

- Sistemas de Transição e Processo (STP), ocorrem diariamente dentro das organizações nas formas mais simples de administrar.

- Sistemas Especialistas (SE) são usados por grupo específico, visando descobrir novas tecnologias e recursos para a empresa.

- Sistemas de Informação gerencial (SIG), são ligados às decisões dentro das organizações.

- Os Sistemas de Apoio a Decisão (SAD), vem de encontro às decisões dando o suporte final para apoiar decisões de todos os tipos. À organização é um local onde as decisões são frequentemente tomadas e é este processo que constantemente reorienta seus

objetivos. “Estas são as decisões administrativas, que são normalmente aquelas que atingem imediata ou posteriormente os objetivos de uma empresa”. O quadro 03; mostra os Sistemas existentes dentro da organização.

denominação	Característica Básica
Sistemas de Transição E processo (STP)	Refletem o desenvolvimento e os resultados das transações,operações e processos diários que são necessários para conduzir o negocio da empresa.
Sistemas Especialista (SE) ou Sistemas de Automação (AS)	Os Sistemas Especializados são os usados por profissionais especializado sem determinadas áreas da empresa,sua missão básica,alem da criação de novas tecnologias é a integração desse novo conhecimento dentro da organização.
Sistemas de Informação Gerencial (SIG)	Trabalham e existem em função do nível tático da organização e das decisões que devem ali serem tomadas. Via de regra atendem às funções de planejamento controle e tomada de decisão.
Sistemas de Apoio À Decisão (SAD)	Destinados aos altos escalões empresariais, visam combinar dados a sofisticados modelos de analise para apoiar decisões de todos os tipos.

Quadro 03- Os subsistemas existente dentro das organizações-Fonte: Laudom e Laudon (1996)-adaptado pelo autor

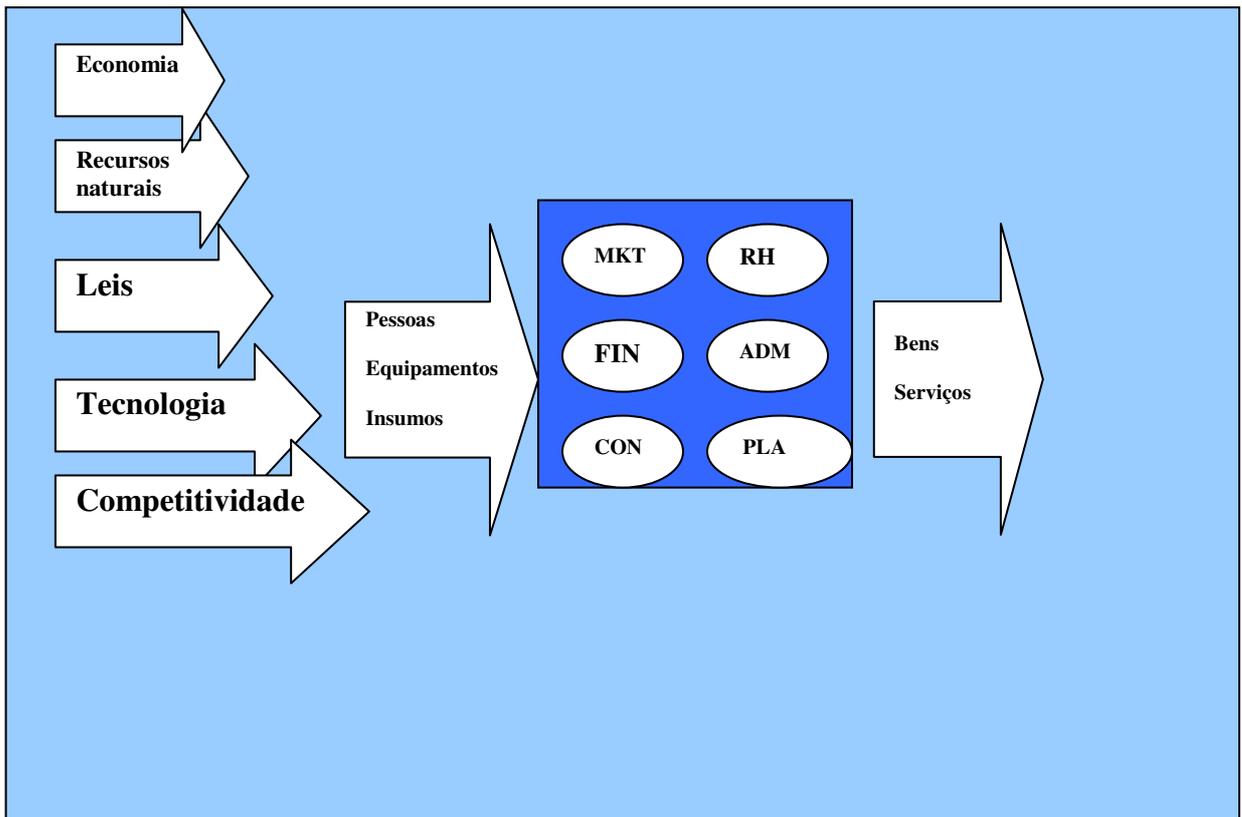
Afirma Oliveira(1999), que todos os Sistemas de Informação atuam e devem interagir entre si, um influenciando o outro e complementando o outro. Dessa forma visualizaremos sempre a empresa como um grande processo.

As organizações também são vistas como sistemas abertos, ainda segundo essa teoria que foi idealizada por Bertalanffy (1975) as organizações são sistemas abertos, isto é estão inseridas no ambiente do qual importam insumos e para qual exportam seus output (saídas).

A física convencional trata somente dos sistemas fechados isolados de seu ambiente. Todo o organismo vivo é essencialmente um sistema aberto, vive num continuo fluxo de

entrada e saída, assim são as organizações, podem crescer e aumentar a sua complexidade dentro de um processo ordenado.

A figura 01 demonstra a empresa como sistema vivo, integrada ao meio ambiente e com todos os setores como por ex: Planejamento (Plan), Marketing(Mkt), Recursos humanos(Rh), Administração(Adm), Contabilidade(Cont), Financeiro(Fin), e demais setores da organização, todos em constante entrada, processo e saída de dados, um sistema vivo e aberto.



A figura - 01 A empresa como sistema vivo e aberto - Fonte: Oliveira (1999). Adaptado pelo autor.

Ainda Oliveira (1999) Reforça que é característica das organizações sociais, como sistemas abertos, o crescimento, a diferenciação, a ordem hierárquica, a dominância, o controle, a competição e a *homeostase incluindo a luta pela sobrevivência.

A abordagem sistêmica, portanto compreende o estudo das organizações e das formas de administrar com base no conceito de que a organização é um sistema aberto que interage permanentemente com o ambiente e é composto de subsistemas que interagem entre si.

A figura 02 demonstra a organização como um sistema aberto e também os fatores do ambiente externo que influenciam no sistema de informação organizacional.

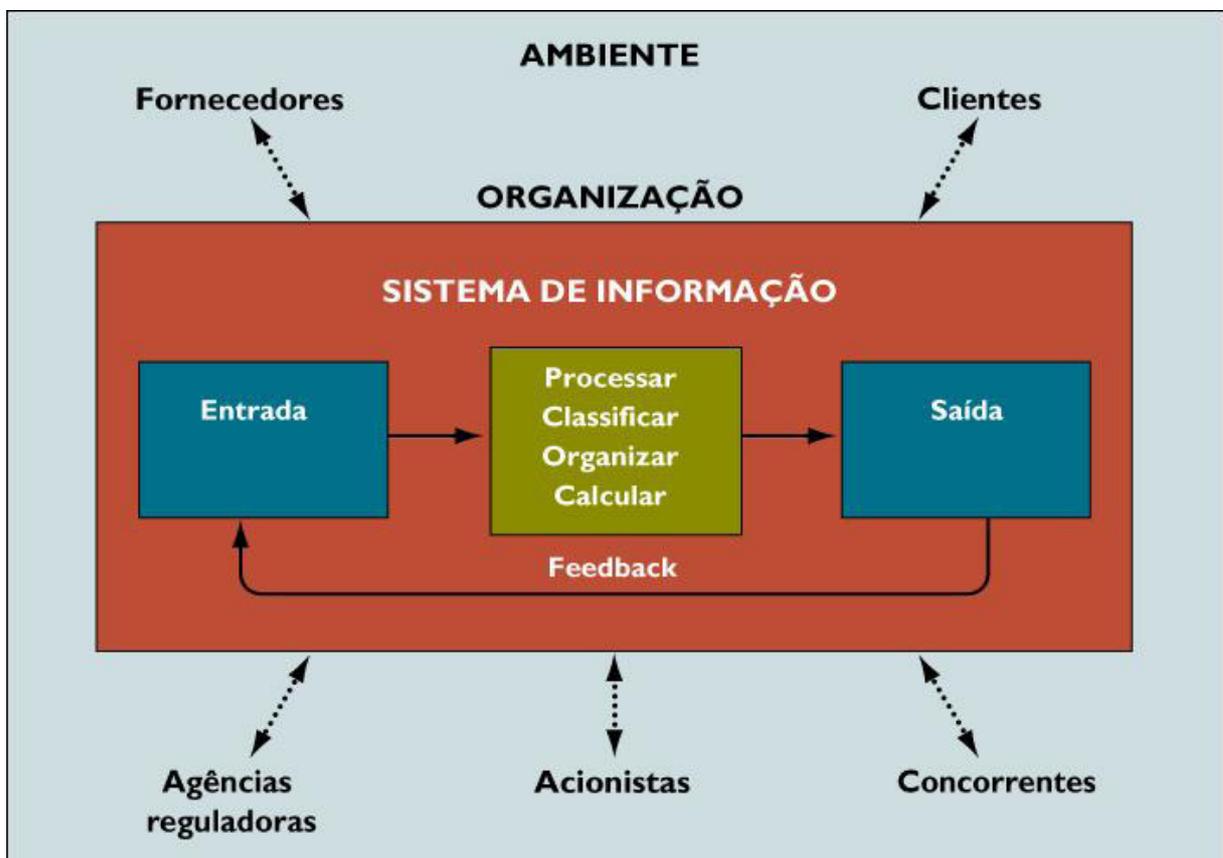


Figura 02 - Funções de um Sistema de Informação (SI) nas organizações: Fonte: Laudon & Laudon(1996).

Esta influência dos fatores internos e externos vai ocasionando à interdependência das organizações e o os SI como mostra na figura 03 a seguir podemos observar que nos sistemas atuais existe uma crescente interdependência entre estratégias, regras e procedimentos de negócios organizacionais e os Sistemas de Informação da Organização.

*homeostase é a capacidade de um sistema aberto conservar um estado equilibrado por meio de mecanismos auto-reguladores

Uma alteração em qualquer um desses componentes exige alterações nos outros componentes.

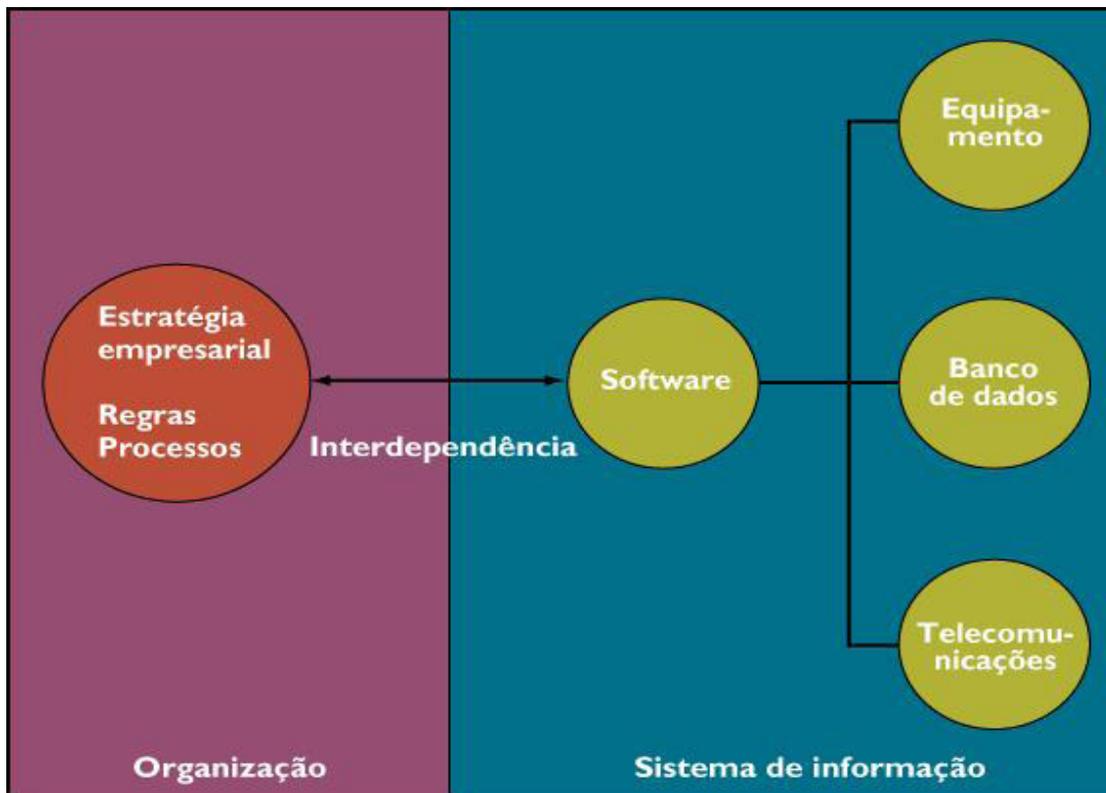


Figura 03-A interdependência entre as organizações e os sistemas de informação:Fonte: Laudon & Laudon(1996)

Em uma organização, as pessoas, as tarefas, os processos e a administração são interdependentes, tal como as funções do corpo humano, uma colméia, um formigueiro. Uma mudança em uma das partes infalivelmente afeta as outras, portanto, uma organização é um sistema. Que qualquer dado alterado vai alterar os demais processos referentes aquele determinado dado.

4.6 A Necessidade e a Implementação de SI nas Micro e Pequenas Empresas:

Atualmente todos os setores da organização estão interligados, sendo imprescindível o uso de um SI, para o seu funcionamento. Os SI tem inevitavelmente um papel estratégico, que visa desenvolver produtos, serviços e capacidades que reduzam alguma desvantagem, confirmem vantagem competitiva ou alcance outros objetivos estratégicos.

Apesar de ser uma área crítica nas organizações modernas existe uma forte tendência á terceirização, que nada mais é do que passar responsabilidades á parceiros que tenham maior conhecimento técnico e possam desenvolver melhor às atividades.

Segundo O'Brien (2004), os Recursos dos SI, escalam conforme mostra a figura 04.

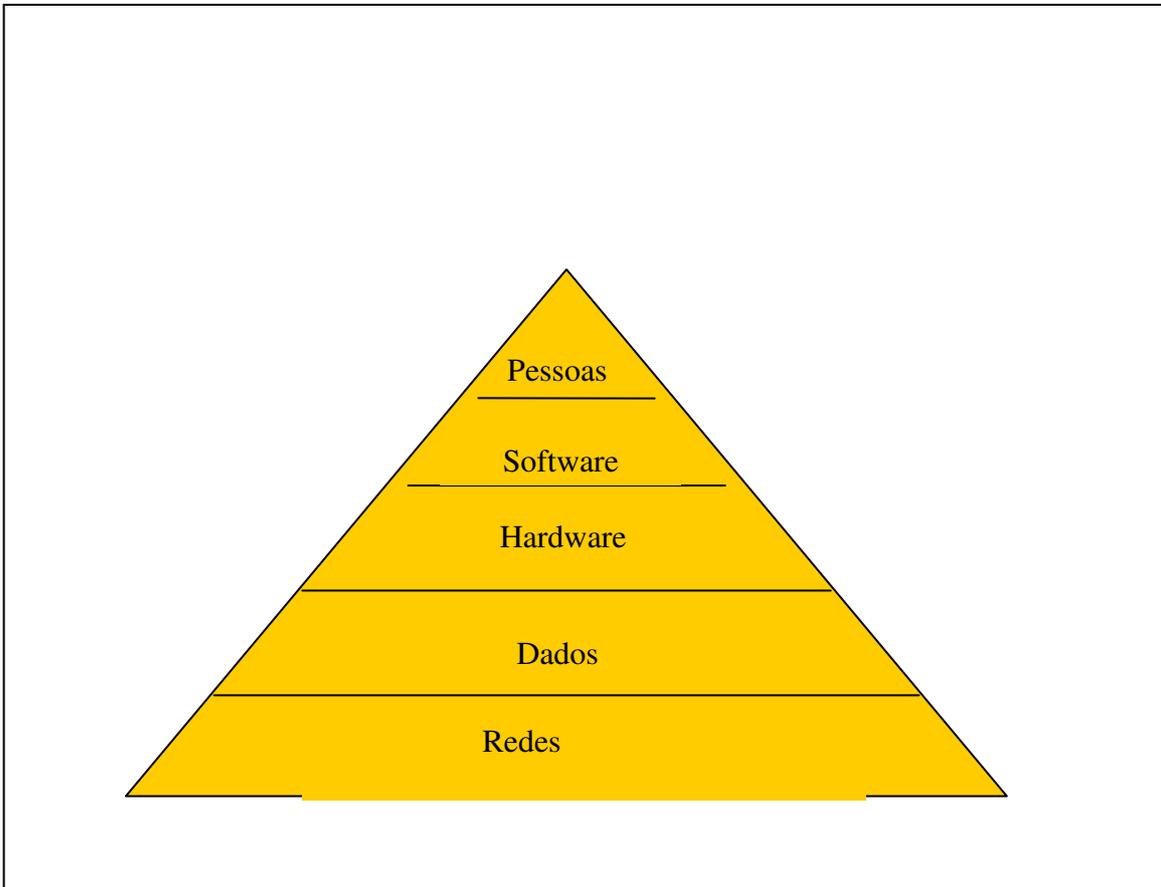


Figura 04- Recursos dos SI -Fonte: James A. O'Brien (2004), adaptada pelo autor.

A organização dispõe de recursos como Pessoas, Softwares, Hardware, Dados e Redes conectadas a todo tempo, com o objetivo de melhor aproveitar e expandir a organização, passando as mesmas a terem uma visão sistêmica (horizontal), ou seja, orientada por processos.

Através desta visão a organização vai agregar mais valor em recursos humanos, clientes e fornecedores tudo integrado. Walton,(1993) afirma, que além de envolver a empresa globalmente, os sistemas de informação estabelecem um caminho para sincronizar a implantação de novas tecnologias e as mudanças na estrutura e nas atividades da organização.

Os Recursos humanos dentro da organização fazem o intercambio entre clientes e fornecedores, agregando valor a organização e clientes mais importantes do que funções dentro da organização. Para Stoner (1999) somente com informações precisas e na hora certa os administradores podem monitorar o progresso na direção de seus objetivos e transformar os planos em realidade.

Assim, para o autor as informações devem ser avaliadas segundo quatro fatores:

Qualidade da informação - quanto mais precisa a informação, maior sua qualidade e com mais segurança os administradores podem contar com ela no momento de tomar decisões;

Oportunidade da informação - para um controle eficaz, a ação corretiva deve ser aplicada antes de ocorrer um desvio muito grande do plano ou do padrão; portanto as informações devem estar disponíveis para a pessoa certa no momento certo;

Quantidade da informação - dificilmente os administradores podem tomar decisões precisas e oportunas sem informações suficientes; contudo é importante que não haja uma inundação de informações, de modo a esconder as coisas importantes;

Relevância da informação - de modo semelhante, a informação que os administradores recebem deve ter relevância para suas responsabilidades e para melhor gerenciamento dessas informações em tomadas de decisão.

Os sistemas de informação que consideramos orientados ao gerenciamento incluem os sistemas de informação gerencial voltados para as funções gerenciais das organizações: planejamento, coordenação e controle.

A implantação de um Sistema de Informação faz com que os administradores possuem uma visão horizontal da organização e assim fará uso de ferramentas para uma decisão eficaz.

Segundo Drucker (2001) considera que os julgamentos envolvendo riscos e grandes análises, mesmo não sendo freqüentes, podem ser decisivos, e, para isso, são mais bem compreendidos se divididos em seis etapas dentro das organizações:

1. classificar o problema;
2. definir o problema;
3. especificar a resposta ao problema;
4. decidir o que é certo, em vez do que é aceitável, de modo que atenda às condições-limite;
5. incorporar à própria decisão a ação, para que ela seja cumprida;
6. testar a validade e a eficácia da decisão em relação ao rumo verdadeiro dos acontecimentos.

Para o autor, o empreendedor eficaz é aquele que possui conhecimento das etapas envolvidas no processo de tomada de decisão, sabe a seqüência e a consequência de cada passo, avaliando todas as possibilidades e exercitando o ciclo completo, e decide pela melhor opção para seu negócio.

Para Drucker (2001), a tomada de decisão é um processo que envolve as etapas citadas acima e exemplificadas no figura 06, as mesmas devem ser seguidas conforme a ordem para não haver falhas nas tomadas de decisão.

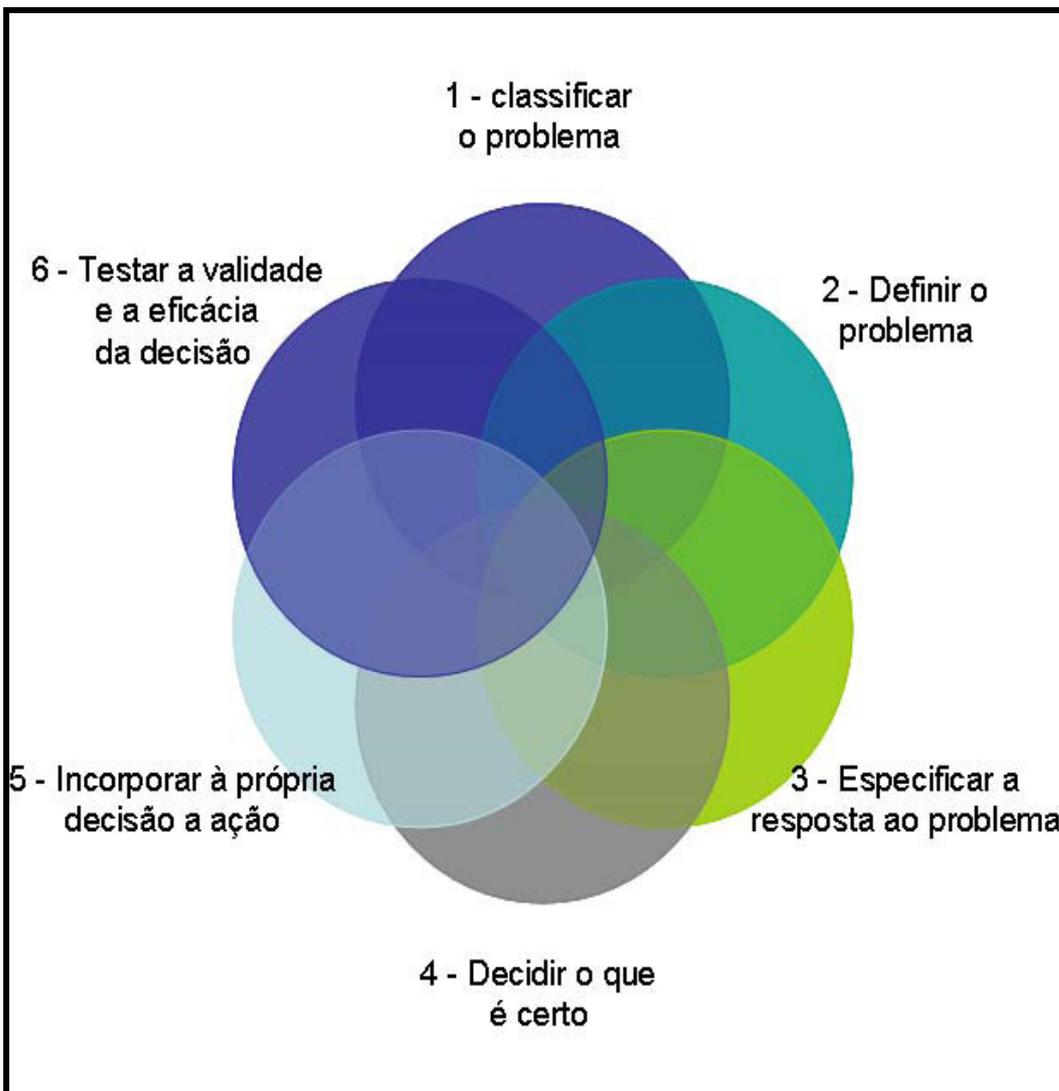


Figura 05-Processo de tomada de decisão. Fonte: Drucker (2001)-adaptado pelo autor.

Pelo que se apresenta na pesquisa SEBRAE (2008), o empresário, da micro e pequena empresa, tem grande dificuldade em entender o processo de tomada de decisão definido por Drucker (2001). E acaba passando despercebido por varias fases de suma importância no processo de tomada de decisão.

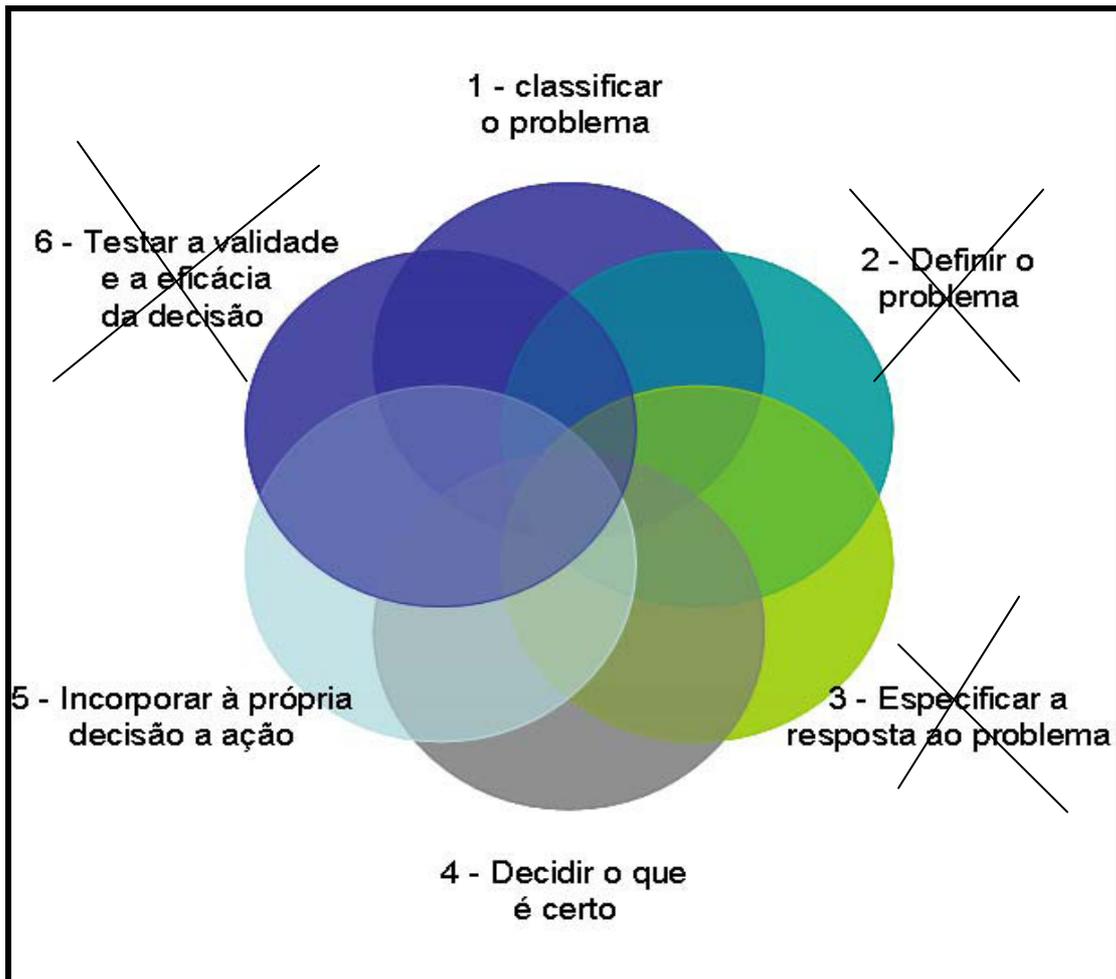


Figura 06-Processo de tomada de decisão, com bloqueios a algumas fases. **Fonte:**Drucker (2001)-adaptado pelo autora.

As pequenas empresas no geral não possuem sistemas informatizados, ou seja, seus controles são feitos quase que exclusivamente por meio de papeladas intermináveis e isso acaba fazendo com que muitas fases e processos passem em vão perdendo-se a chance de inovar perante uma decisão, DRUCKER (2001).

Definir o problema, especificar a resposta e testar a validade e a eficácia da decisão são itens especificados acima que segundo são abonados pelos administradores das micro e pequenas empresas.

Contudo, o custo cada vez menor dos computadores e a onda de gestão integrada por software parecem incentivar cada vez mais o pequeno empresário a investir pesado nesse setor em busca de melhor desempenho da empresa com relação aos concorrentes.

Esse tipo de investimento pode ser muito desastroso para a empresa, caso ela e os funcionários não estejam totalmente capacitados a lidar com essa nova tecnologia. É aconselhável uma avaliação antes de investir nesses equipamentos, levando-se em conta

alguns aspectos, como a quantidade de clientes e fornecedores, as encomendas, o orçamento, o estoque, as análises financeiras, a quantidade de empregados, a quantidade de registros e documentos etc.

Levantada a necessidade de implantação de um sistema de informação, a empresa deverá avaliar o que realmente precisa, para assim comparar todos os pacotes oferecidos no mercado (custo/benefício) e, então, escolher um sistema mais eficaz para sua gestão.

Para que o processo de informatização seja bem sucedido, Beraldi (2000) descreve a seguir uma abordagem dividida em etapas:

Etapa 1: Aprenda sobre informatização visitando empresas similares que já tenham sofrido o processo de informatização de suas atividades.

Etapa 2: Contrate pessoas especializadas, se necessário, pois, quanto melhor for a avaliação inicial, maiores os benefícios que poderão ser alcançados.

Etapa 3: Analise o sistema manual utilizado atualmente pela empresa, envolvendo as pessoas responsáveis por cada processo.

Etapa 4: Identifique os processos que devem ser informatizados, as possíveis melhorias e necessidades informais desses processos.

Etapa 5: Analise a adoção de rede interna (talvez uma intranet), a criação de uma rede que possibilite a comunicação com clientes, fornecedores e outros (extranet) e a conexão para comunicação externa (internet).

Etapa 6: Defina claramente as expectativas para a informatização (grau, prazos, custos, benefícios esperados etc.).

Etapa 7: Compare os custos e os benefícios. Lembre-se de levar em consideração os custos e benefícios indiretos.

Etapa 8: Estabeleça um cronograma para a informatização.

Etapa 9: Prepare seus funcionários para a informatização. Promova a conscientização da necessidade de informatização, mostre os benefícios que podem ser alcançados, treine as pessoas envolvidas.

Etapa 10: Defina e obtenha primeiramente os softwares necessários e depois o hardware apropriado para executá-los.

Etapa 11: Inicie o processo de informatização o mais rápido possível e respeite se possível, os prazos estabelecidos no cronograma.

Outro ponto importante para um processo de informatização bem-sucedido é a manutenção dos softwares que irão tratar as informações, pois alguns problemas no software não são descobertos antes que ele esteja sendo realmente utilizado.

Uma empresa com um sistema totalmente informatizado, funcionando eficiente e eficazmente, proporcionará grandes vantagens, seja em relação ao tempo, à facilidade de obtenção de informações, à previsão e muitos outros aspectos que contribuirão para o sucesso da pequena empresa. Dessa forma, a informatização das pequenas empresas possibilita que elas ganhem eficiência e eficácia melhorando, assim, sua competitividade e aumentando sua lucratividade.

Há uma grande preocupação com a implementação efetiva da TI e seu impacto na organização. “A introdução de inovações deve ser planejada e administrada e o investimento associado deve estar em sintonia com as necessidades do mercado [...], bem como com seus objetivos e estratégias de curto, médio e longo prazo”. O sucesso da adoção de TI está relacionado com o "saber escolher" e o "saber usar", o que pressupõe a assimilação de inovações tecnológicas, o alinhamento entre a TI e as estratégias da organização, a elaboração de estratégias específicas para investimentos em TI, bem como atitudes gerenciais e comportamentais voltadas para a inovação, FREITAS E RECH, (1992).

O sucesso da adoção de um SI está relacionado com o "saber escolher" e o "saber usar", o que pressupõe a assimilação de inovações tecnológicas, o alinhamento entre a TI e as estratégias da organização, a elaboração de estratégias específicas para investimentos em TI, bem como atitudes gerenciais e comportamentais voltadas para a inovação.

4.7 O Impacto e a Importância dos SI nas Micro e Pequenas Empresas

A informação ampliou a comunicação dentro das organizações e também em nível mundial com o acesso à Internet.

Retornando no tempo, lembramos que no período da história denominado “Revolução Industrial”, o homem deixou de usar somente a força bruta, cedendo lugar às máquinas.

Surge então a informática e seu papel atual nos sistemas dentro das empresas, na área da saúde, nas áreas de educação, enfim nas diversas áreas de atividade. Tudo isso foram impactos a sociedade, que não pararam por aí com o uso dos SI nas organizações novos paradigmas surgiram e vão sendo quebrados a cada dia.

Conforme Albertin (1997), que apresentou uma visão semelhante à de O'Brien (2004), com a vantagem de um enfoque em sistemas de informação.

O SI é considerada fundamental para os vários setores dentro da organização, tanto em nível operacional como estratégico.

Os SI são vistos como uma das maiores e mais poderosas influências no planejamento das organizações. Segundo Baldwin (1991), as diretrizes fundamentais da mudança são tecnológicas e irreversíveis.

As modernas tecnologias de informação e de comunicação permitem melhorar a qualidade de vários aspectos de negócio. Além disso, as mudanças em um setor são consideradas de grande influência na situação atual e tendências para a utilização dos SI nos demais setores.

No estudo de fatores críticos de sucesso da administração dos SI, as organizações brasileiras têm utilizado largamente os SI para interligar suas várias áreas, fornecedores e clientes, processar um número muito grande de transações e atender a uma quantidade de clientes de forma rápida, segura e, muitas vezes, personalizada. (ALBERTIN, 1997).

E notável e abrangente o impacto dos sistemas de informação, nas gestões atuais, onde os setores têm passado por um período de turbulência, e inúmeras mudanças nos últimos anos e que essa situação prevalecerá nos próximos anos.

Ainda Albertin (1997) comenta que as maiores das mudanças afetaram a todos os setores relacionadas com a regulamentação dos mercados, a tecnologia e as preferências dos consumidores.

As mudanças tecnológicas nas indústrias de computadores e de telecomunicações têm aumentado às economias de escala e de escopo, ocasionando um profundo impacto no funcionamento das empresas.

O sistema de informação tem auxiliado na habilidade de manipular um grande volume de transações num custo unitário médio decrescente.

Segundo Kassai (1997) que comenta a principal característica das ferramentas é o respeito às limitações dos micros e pequenas empresas que se expressam tanto no fato de recursos financeiros para investimentos sistemas de informação (SI), quanto na capacidade de compreensão de técnicas administrativas modernas que os invadem e causam impactos, com a evolução tecnológica.

Para aquelas que buscam inovar e acompanhar as constantes mudanças pode ser mais uma oportunidade, desta forma qualquer organização seja na utilização mais simples ou complexa, necessita da tecnologia da informação para atuar no mercado.

Não há mais dúvidas de que para as funções da administração, planejamento, organização, liderança e controle são de suma importância os sistemas de informação que fornecem dados aos administradores, para melhor tomada de decisão.

Chaves & Falsarella (1995) afirmam que há relação entre as características dos sistemas de informação e os estágios de desenvolvimento da Informática em que uma organização se encontra. Uma grande quantidade de termos é usada para classificar e caracterizar SI. Uma forma de limitar e demarcar corretamente as fronteiras conceituais entre esses termos é relacionar cada tipo de SI com o estágio de utilização da informática em que uma organização se encontra.

Segundo Nolan (1997), que vem descrito no quadro 04, a evolução da informática numa organização corre em seis estágios.

Estágios da evolução da informática numa organização:

Estágios	Características	Sistemas
INICIAÇÃO	Inexiste Planejamento	100% dos Sistemas são para controles operacionais (transacionais)
	Inexiste Participação do usuário	
	Proliferações de aplicações	
CONTAGIO	Inexiste Planejamento	15% São para controle Gerencial
	Fraca Participação do usuário	
	Reestruturação Interna do CPD	
CONTROLE	Início de Controle dos Recursos de Informática	80% Operacional
	Usuário Responsável	20% Gerencial
	Utilização do banco de Dados	
INTEGRAÇÃO	Controle e Contabilização do Processo de dados	65% Operacional
	Usuário Participante e envolvido no Processo	35% Gerencial
	Organização e Integração das aplicações	
ADM DE DADOS	Organização voltada para a adm. Corporativa	55% Operacional
	Usuário consciente do processo	45% Gerencial (executivos)
	Fluxo de Informação integrado	
MATURIDADE	Planejamento da informação como recurso	45% Operacional
	Efetiva Participação do Usuário	55% Gerencial

Quadro 04-Fonte: Nolan (1977), adaptado pelo autor.

Estes estágios evidenciados nas organizações são geralmente identificados de forma fácil, pois se caracterizam respectivamente ao tempo de atuação e experiência no mercado geralmente o estágio de iniciação se caracteriza logo no início, onde 100% dos Sistemas são

usados para controles operacionais, Logo em seguida avança para o “estágio contágio” onde inicia o controle gerencial, tipo 15% das tarefas são a nível gerencial. O “Estágio Controle” e o “estágio Integração” é quando a organização usa o sistema a nível gerencial, mas, porém ainda usa na maioria a nível operacional, tão somente no “Estágio administração dos Dados” é que chega a um patamar mais próximo, onde a organização usa 55% sistemas a nível operacional e 45 % gerencial, com o uso consciente do processo. E somente no “Estágio Maturidade” é que a organização vai fazer uso de 55% a nível gerencial e 45 % operacional, Fazendo uso do planejamento da informação como recurso com efetiva participação do usuário.

Conforme Solomon (1986), uma dada tecnologia não é automaticamente boa ou má para a pequena empresa. Seu resultado dependerá da maneira como esta tecnologia será aplicada.

Na verdade, o aumento da precisão organizacional, auxiliada por sistemas de informação (SI), trará maior eficiência na administração de seus processos, recursos e atividades e maior eficácia na obtenção de resultados previamente estabelecidos.

4.8 Custo, Benefícios e Vantagens Competitivas com o uso dos SI em Micro e Pequenas Empresas

Os custos são investimentos nas melhorias de processos, atualmente inevitáveis. A interligação de processos e operações confere as organizações um diferencial mercadológico, a vantagem competitiva necessária para se destacar no mercado.

As organizações passaram nas últimas décadas por um processo de consolidação da globalização, que transformou o ambiente de negócios, quebrando barreiras logísticas.

A tecnologia da informação e seus custos passaram a fazer parte integrante do dia-a-dia das empresas. (O'BRIEN, 2004)

Atualmente o ambiente é global, com consumidores, fornecedores e concorrentes em todas as partes do mundo. Mas a efetivação deste processo só foi possível com o desenvolvimento das tecnologias da informação (TI), que deram subsídios para organizações se interligarem, gerando grande vantagem competitiva e reformulando a forma de fazer negócios, iniciando um período denominado de “A Era da Informação”.

Segundo Oliveira (1999), a eficiência na utilização da informação é medida em relação ao custo para obtê-la e o valor do benefício derivado de seu uso. Associam-se à produção da informação os custos envolvidos na coleta, processamento e distribuição.

Segundo Silva (2009), os administradores em geral investem em novas ferramentas, em novos SI, porque acreditam que isso lhes permitirá realizar suas operações mais rapidamente e a um custo mais baixo; utilizam-na para objetivos estratégicos e para planejar e alcançar um ou mais dos três objetivos operacionais independentes:

- a) aumentar a continuidade (integração funcional, automação intensificada, resposta rápida);
- b) melhorar o controle (precisão, acuidade, previsibilidade, consistência, certeza);
- c) proporcionar maior compreensão das funções produtivas (visibilidade, análise, síntese).

Para Giurlani (1999) o uso de tecnologias de informação carrega consigo custos 'invisíveis', que são aqueles referentes aos gastos com usuário final, como suporte e treinamento informais (quando alguém interrompe suas atividades para auxiliar um colega com dificuldades referentes ao uso ou obtenção da informação); perda de tempo em atividades extremamente elaboradas para obter uma informação, cujo valor não compensa o trabalho empregado; finalmente, custos decorrentes da perda de produtividade, devido à indisponibilidade da informação (queda do sistema, por exemplo).

Da mesma forma, para o autor os custos mais facilmente mensuráveis ('visíveis') seriam aqueles relacionados a hardware e software (despesas com compra e/ou manutenção de equipamentos, atualizações); gerenciamento (redes, sistemas, banco de dados); suporte (treinamento, viagens, manutenção); desenvolvimento (aplicações, testes e documentação, customização e manutenção); e taxas de comunicação (aluguel de linhas de comunicação de dados, taxas de acesso a servidores).

Mas os benefícios ainda superam os custos, às vezes não no tempo esperado.

Dentro das organizações os sistemas de informações gerenciais são os que se destacam em benefícios para as empresas como:

1. Redução de custos nas operações.
2. Melhoria no acesso às informações, propiciando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço.
3. Melhoria na produtividade.
4. Melhorias nos serviços realizados e oferecidos.
5. Melhoria na tomada de decisões, por meio do fornecimento de informações mais rápidas e precisas.
6. Estímulo de maior interação entre os tomadores de decisão.
7. Fornecimento de melhores projeções dos efeitos das decisões.

8. Melhoria na estrutura organizacional, para facilitar o fluxo de informações.

9. Melhoria na estrutura de poder, proporcionando maior poder para aqueles que entendem e controlam o sistema.

10. Redução do grau de centralização de decisões na empresa e,

11. Melhoria na adaptação da empresa para enfrentar os acontecimentos não previstos

De acordo com o Sebrae (2008) as vantagens dos SI, podem trazer para a pequena empresa podem ser divididas em três grupos:

a) Menores custos: a informática, quando bem utilizada, reduz os custos da empresa porque agiliza, possibilitando maior segurança e confiabilidade aos processos, rotinas e controles administrativos; simplifica as tarefas burocráticas, reduz os erros e praticamente elimina o retrabalho.

b) Maior produtividade: possibilita que as pessoas produzam mais, em menos tempo, com menor dispêndio de recursos; permite aproveitar melhor a capacidade produtiva da empresa, com o planejamento e o controle da produção; armazena e localiza imediatamente informações fundamentais para os negócios, agiliza os processos de tomada de decisões em relação a preços, estoques, compras e vendas, entre outros.

c) Maior qualidade: a qualidade dos produtos e serviços é melhorada pois as tecnologias de informação ajudam a manter o padrão dos produtos dentro das especificações estabelecidas; proporciona melhores condições de trabalho para os empregados, reduz esforços com a burocracia para concentrá-los nas atividades fins da empresa.

5 METODOLOGIA

Este capítulo tem por finalidade descrever os procedimentos metodológicos, a serem utilizados para alcançar os objetivos propostos. Apresenta as características do estudo, os métodos e as técnicas aplicadas no desenvolvimento do estudo e como se estabeleceu a amostra.

Para alcançar o objetivo geral proposto são diversas as razões que determinam a realização de uma pesquisa: ela pode ser requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder a algum problema, ou então a informação disponível se encontra em tal estado de desordem onde não se possa ser adequadamente relacionada ao problema.

A metodologia do estudo da pesquisa social de acordo com Yin (2001) é definida através de um projeto que estabelece a lógica, a qual une os dados a serem coletados e as conclusões a serem tiradas, às questões iniciais de um dado estudo. Ainda para o autor o propósito principal de um projeto é ajudar a evitar a situação em que as evidências obtidas não remetam às questões iniciais da pesquisa. Nesse contexto, descreve-se a metodologia empregada, no desenvolvimento do presente estudo, demonstrando-se os passos, métodos, técnicas e abordagens utilizadas. Este trabalho buscou, em primeiro momento, mostrar, sistematicamente, a fundamentação teórica a respeito do tema “Sistemas de Informação e sua evolução, seus conceitos e gerenciamento, dentro de Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul”.

Em um segundo momento, procurou-se apresentar a discussão e análise dos dados levantados nas micro e pequenas empresas de Caçapava do Sul, através da pesquisa qualitativa, realizada através de pesquisa de campo com gestores de micro-empresas pré-selecionadas de Caçapava do Sul, apresenta as discussões e análise dos dados levantados. Os dados levantados com os gestores se deram por meio de uma entrevista semi-estruturada e através de um questionário fechado, composto de 12 questões (em anexo).

Para Oliveira (1997), é a natureza do problema, ou o seu nível de aprofundamento, que irá determinar qual o tipo de método a ser aplicado. Podendo ser de abordagem quantitativa ou qualitativa. O mesmo autor coloca a abordagem quantitativa como sendo a quantificação de opiniões, dados, utilizando-se muitas vezes, de recursos e técnicas estatísticas. Esse método

é muito utilizado no desenvolvimento das pesquisas descritivas, na qual se procura descobrir e classificar a relação entre as variáveis.

O aspecto qualitativo pode estar presente até mesmo nas informações colhidas por estudos essencialmente quantitativos, onde somente deixam de ser qualitativos quando as informações são quantificadas. Fica claro que esta pesquisa procura utilizar as duas abordagens. Em um primeiro momento a abordagem qualitativa caracteriza-se pelos dados coletados nas empresas, os quais foram obtidos por meio de entrevistas. E, num segundo momento, esses dados foram quantificados e analisados.

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para a análise dos resultados, foi realizada uma abordagem quantitativa através da escala de Likert é a escala muito utilizada em pesquisas de opinião.

Esta escala tem seu nome devido à publicação de um relatório explicando seu uso por Renis Likert. É um tipo de Escala de resposta psicométrica usada comumente em questionários, para estabelecer o ranking médio (RM).

Na escala de Likert as respostas são avaliadas para cada item e nesta foi utilizada a escala tipo likert, de cinco pontos para mensurar o grau de concordância dos sujeitos que responderam os questionários, através da seguinte formula:

$$RM = \frac{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5}{1 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 0}$$

A seguir são apresentados os resultados obtidos da análise dos questionários aplicados nas micro e pequenas empresas de Caçapava do Sul, onde compreende 742(setecentos e quarenta e duas) organizações de micro ou pequeno porte, sendo que a pesquisa foi aplicada em 8.4%, das organizações para identificar os fatores mais relevantes no uso dos Sistemas de Informação.

Das empresas pesquisadas, quanto ao tempo de atuação no mercado se encontra 61% dentre os primeiros 5 anos de atuação, logo uma baixa significativa onde apresenta-se com 11% na escala de 6 a 10 anos, similar a escala de 11 a 15 anos e uma menoria fica a mais de 21 anos no mercado conforme gráfico 03, que comprova dados que segundo Dornelas (2008), onde afirma que os que os índices de falência de empresas são tão altos. Que se alguns têm sucesso sem qualquer suporte, à maioria fracassa, muitas vezes desnecessariamente ou por falta de estrutura de gestão, tecnologia e informação.

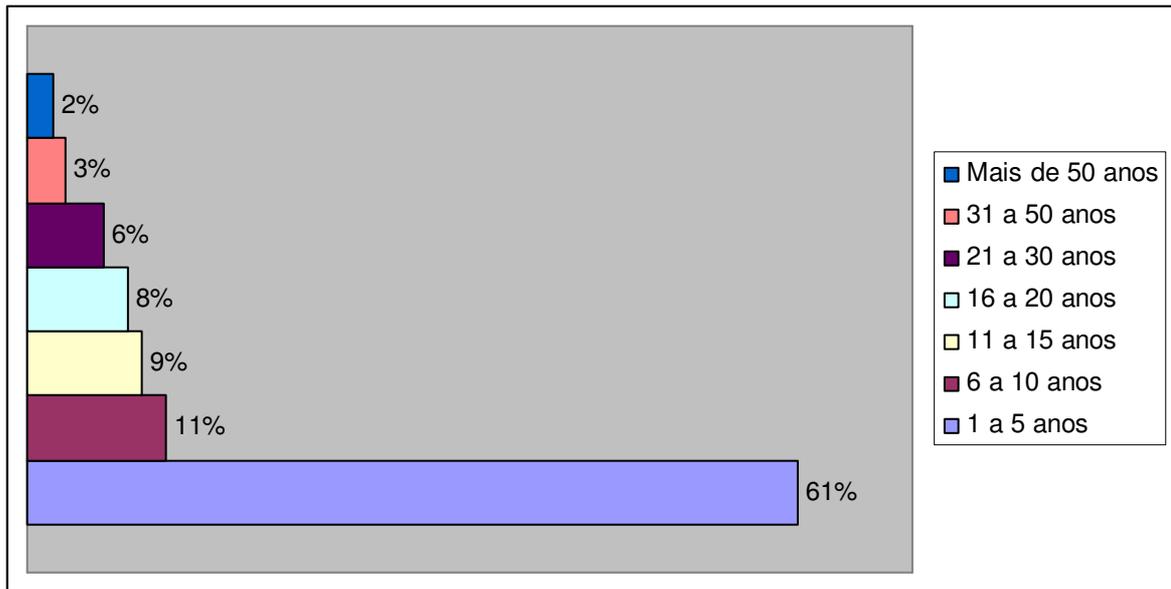


Gráfico 03. Tempo de Atuação das micro e pequenas empresas de Caçapava do Sul no ano de 2009.

Das empresas selecionadas que atuam nos segmentos de comércio, indústria e prestação de serviços, em Caçapava do sul 75% atuam no segmento Comércio, conforme gráfico 04. Com a análise observou-se que desses 75%, foram registrados 52% onde os proprietários são ex-funcionários de outras organizações, que na medida em que deixaram de ser colaboradores passaram a ter seu próprio empreendimento, isso os levou a seguir no mesmo segmento uma vez que possuíam conhecimento área.

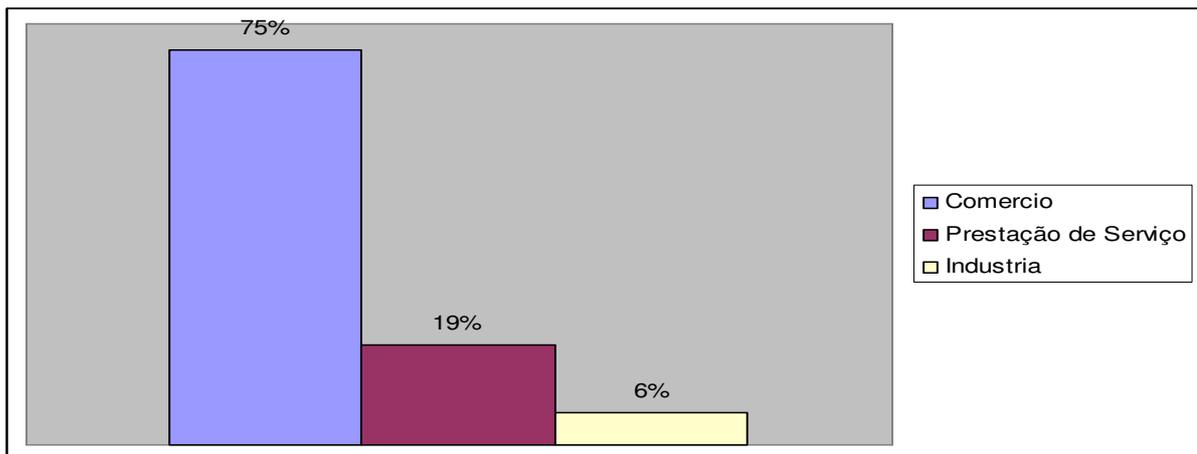


Gráfico 04. Segmento que Atuam das micro e pequenas empresas de Caçapava do Sul no ano de 2009.

Classificando-as quanto ao porte, observamos a diferença, 82% como micro empresa, e somente 18% em empresas de Pequeno Porte, Conforme abordado no referencial teórico, segundo a Lei Geral suas classificação se dão por meio do faturamento, ou seja, a microempresa tem faturamento até R\$ 240 mil/ano e a pequena até R\$ 2,4 milhões/ano.

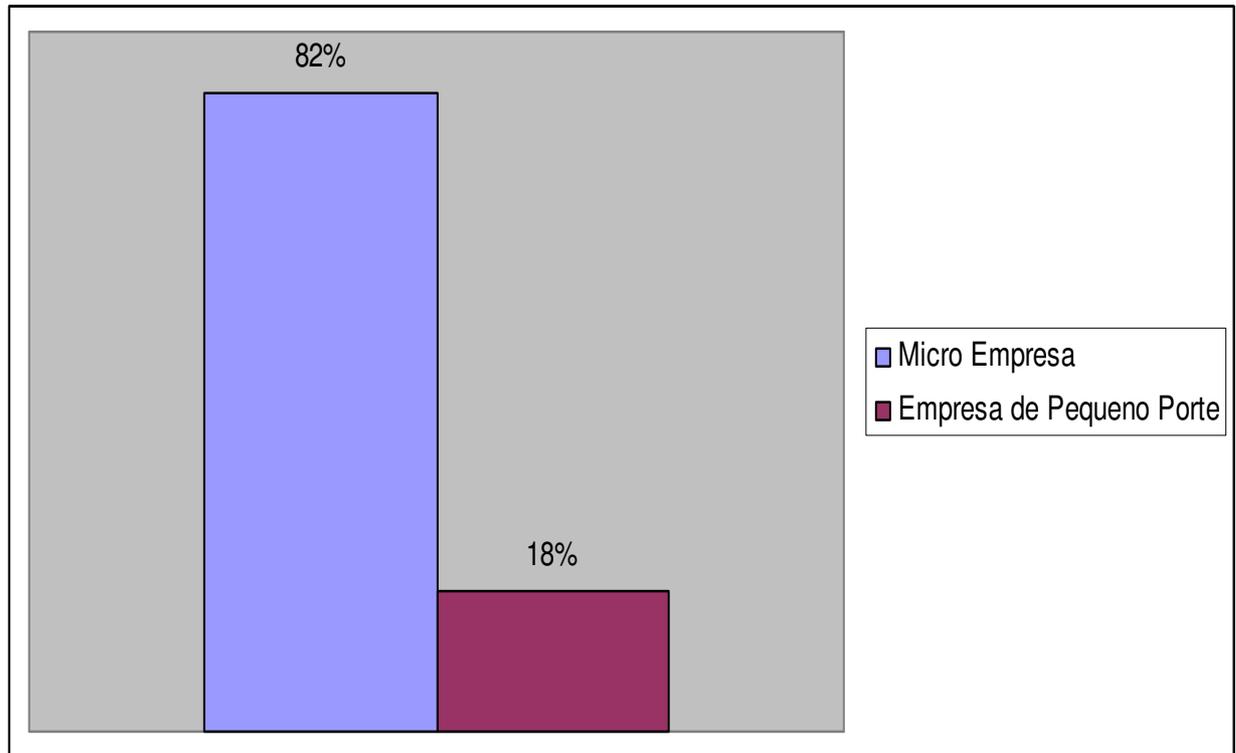


Gráfico 05. Classificação das Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul no ano 2009, quanto ao Porte.

As empresas pesquisadas demonstram aos poucos irem aderindo aos avanços Tecnológicos, além dos SI, que já fazem parte do cotidiano das organizações, observou-se que apesar de 77% não possuírem Web Site da Organização, 5% destas já possuem seu Web Site e 18% já estão em construção, isso ressalta a necessidade de fazer uso de todos os recursos disponíveis neste novo tempo de gestão.

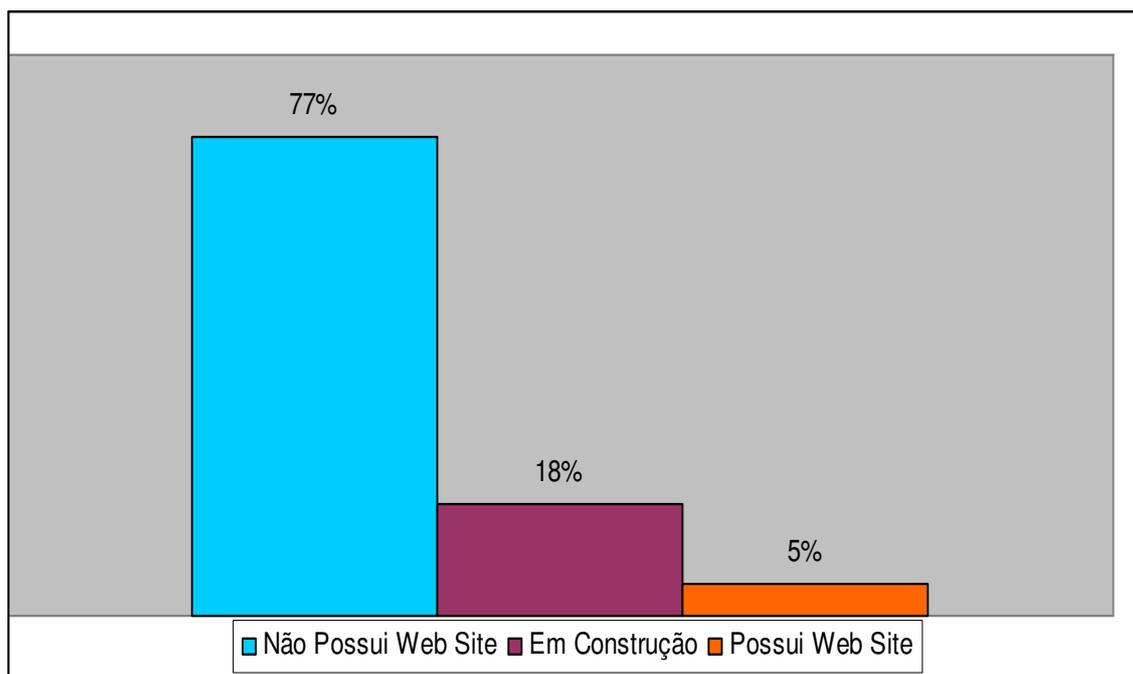


Gráfico 06. Classificação das Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul no ano 2009, quanto a possuírem seu próprio Web Site.

Com referência ao número de funcionários as empresas pesquisadas apresentam características em comum e dados que podemos observar no gráfico 07.

Aquelas que possuem de um a cinco funcionários que correspondem a 61%, comparando-se com as que possuem de um a cinco anos de atuação no mercado, que também correspondem a 61%, apresentam-se na análise dos dados e somados as informações fornecidas por gestores, como geradoras de um emprego a mais por ano.

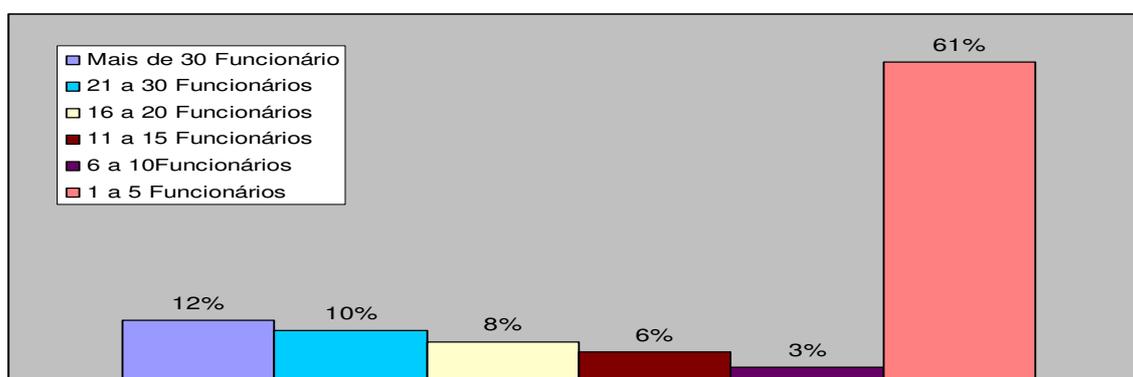


Gráfico 07. Número de Funcionários das Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul no ano 2009.

Esses dados demonstram a influência das micro e Pequenas empresas, na economia do País, Estado e Município, mostra também o avanço das tecnologias e sistemas de informação nesses segmentos, onde é preciso lançar mão de diferentes recursos, e aí entra os SI, ora como meio estratégico, ora como suporte para melhor tomada de decisão, embora que 55% organizações se encontram no nível operacional, e 28% em nível gerencial e apenas 17% em nível operacional e gerencial estes dados se tornam significativos pois demonstra que apesar de ser aos poucos as organizações já estão fazendo uso dos sistemas de informação pois, basta conhecer e saber fazer uso das ferramentas disponíveis para que se obtenha os resultados precisos.

No gráfico 08, observamos os níveis dos sistemas de informação dentro da organização.

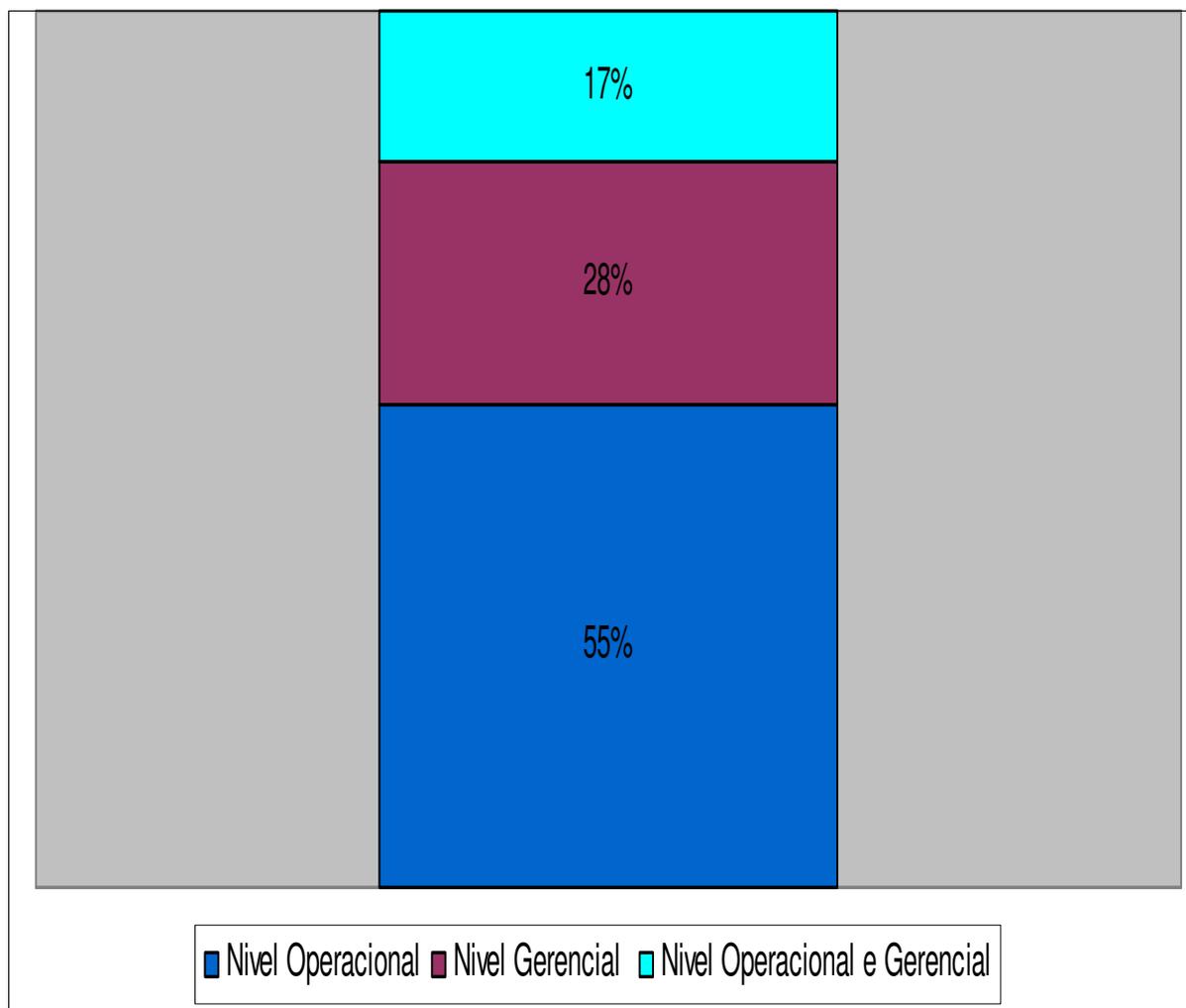


Gráfico 08. Níveis dos SI nas Organizações das Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul no ano 2009

Junto aos níveis dos Sistemas de Informação (SI) podemos analisar também os estágios da Informática, (Informação), onde conforme gráfico 09, predomina com 45% o Estágio de Iniciação que se caracteriza no início do uso dos Sistemas de informação onde os Sistemas são usados para controles operacionais.

O Estágio Controle e o Estágio Integração se encontram em 17% das empresas pesquisadas é quando a organização usa o sistema a nível Gerencial, aumentando gradualmente, mas, porém ainda usa na maioria a nível operacional. O Estágio Integração apresenta-se em 10 % das organizações.

O Estágio Administração dos Dados se encontra cerca 5% nas organizações pesquisadas. E somente 6% das empresas encontram-se no Estágio Maturidade, com controle Gerencial.

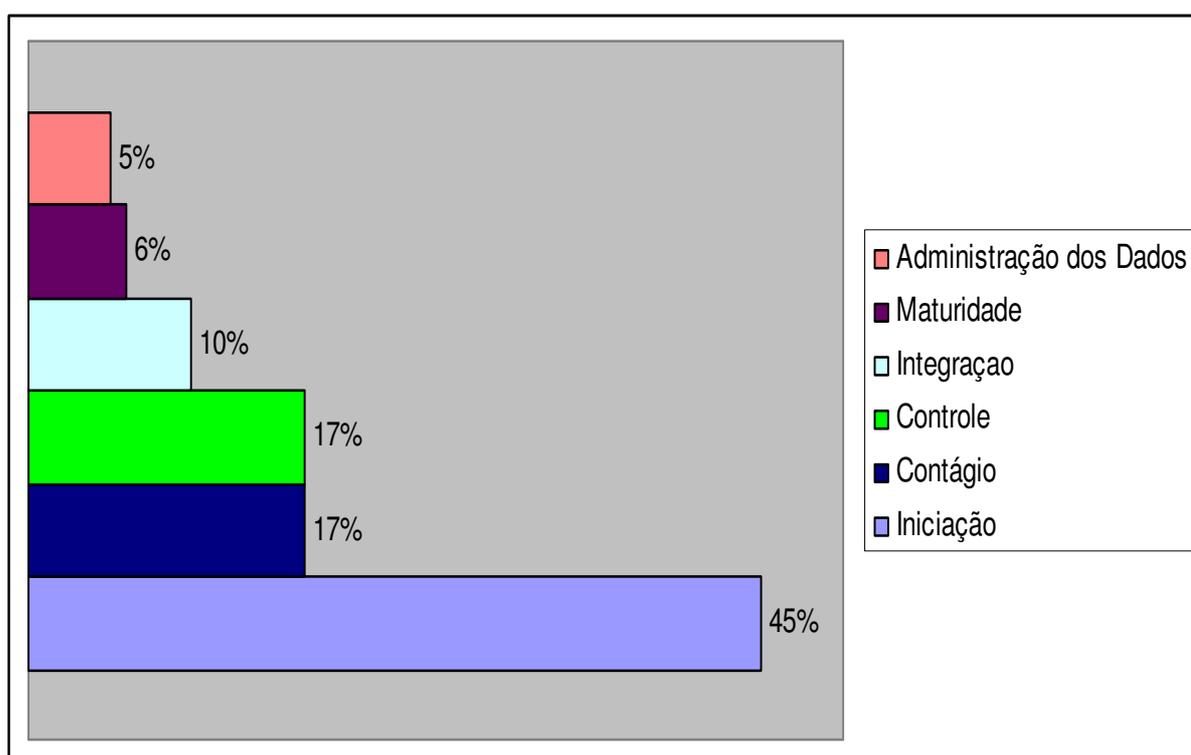


Gráfico 09. Estágios da Informática (Informação), nas Organizações das Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul no ano 2009.

Conforme Lopes (2008), o uso de um sistema de informação permite que o administrador aplique melhor seus dados, agrupando-os, comparando-os, filtrando-os, enfim, usando-os de acordo com o cenário empresarial em que está inserido e de acordo tempo que já esta usando o sistema.

Com a análise representada no gráfico 10, observa-se que quanto ao tempo de uso dos Sistemas de Informação, 56% têm de um a cinco anos, não tendo ainda um controle gerencial avançado, observa-se mais experiência nas empresas que utilizam os sistemas na faixa cinco a dez anos, onde correspondem a 29% das empresas pesquisadas estas já utilizam o sistema como parte integral das empresas dando suporte às tomadas de decisão. Somente 12% estão usando cerca de dez a vinte anos e possuem uma visão concreta do caminho percorrido e a percorrer, 3% estão utilizando os Sistemas a mais de vinte anos, sendo além de experientes para retirar o melhor que os sistemas de informação podem dar às organizações; elas acompanharam a evolução dos sistemas nas últimas décadas.

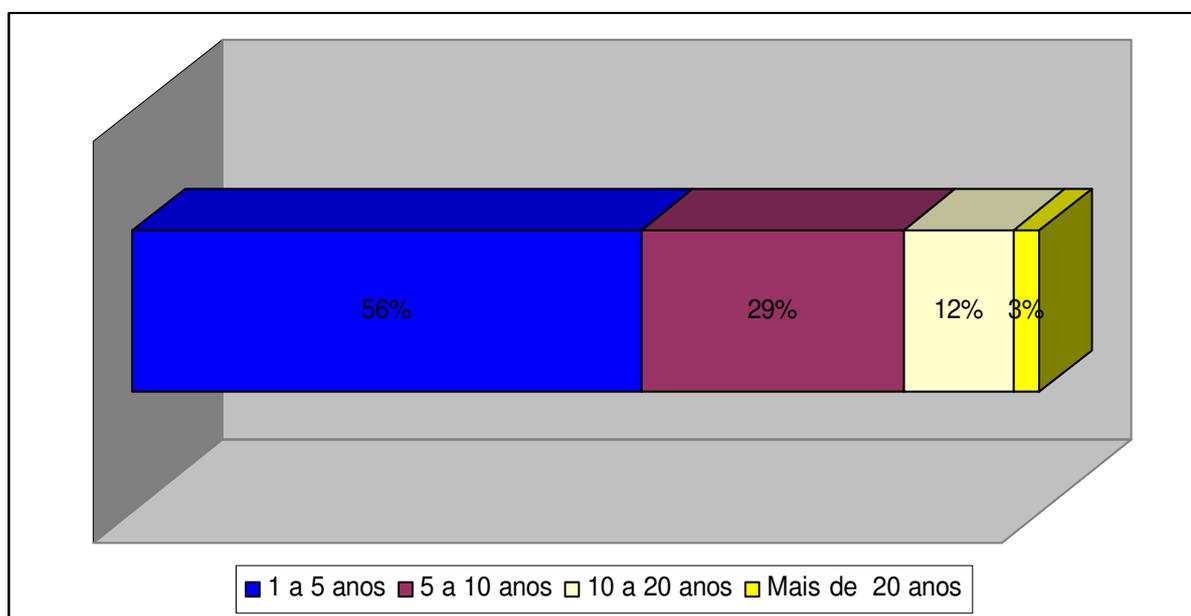


Gráfico 10. Classificação Quanto ao tempo de Utilização dos SI nas Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul no ano 2009.

Questionados sobre quais as causas que levaram a implantar o Sistema de Informação, nas suas organizações, é surpreendente as diferentes visões de gestores, estas nem sempre demonstram dados que deveriam, por muitas vezes observa-se que os mesmos supervalorizam algum item e descuidam de outros cuja, o grau de importância é tão igual ou até mais importante, como se observa que apenas 3% aderiram a implantar um SI, para utilizar como ferramenta no auxílio da tomada de decisão, enquanto 35% aderiram para melhorar a qualidade no atendimento, usando como ferramenta de estratégica junto a esse importante item 16% para melhorar a participação no mercado, podendo atuar com mais segurança e eficiência, sendo que 11% aderiram para melhor controle organizacional, este que deveria ser um dos principais itens, pois a função básica dos sistemas de Informação é dar um suporte

para o controle geral da organização integrando diferentes áreas dentro da empresa, também é visível para este fato nos itens aumentar a produtividade e redução de custo onde somente 8% e 5%, respectivamente dão o devido valor, já quanto à competitividade do mercado, aumentou um pouco 22% aderiram aos Sistemas de Informação prevendo competir mais no mercado.

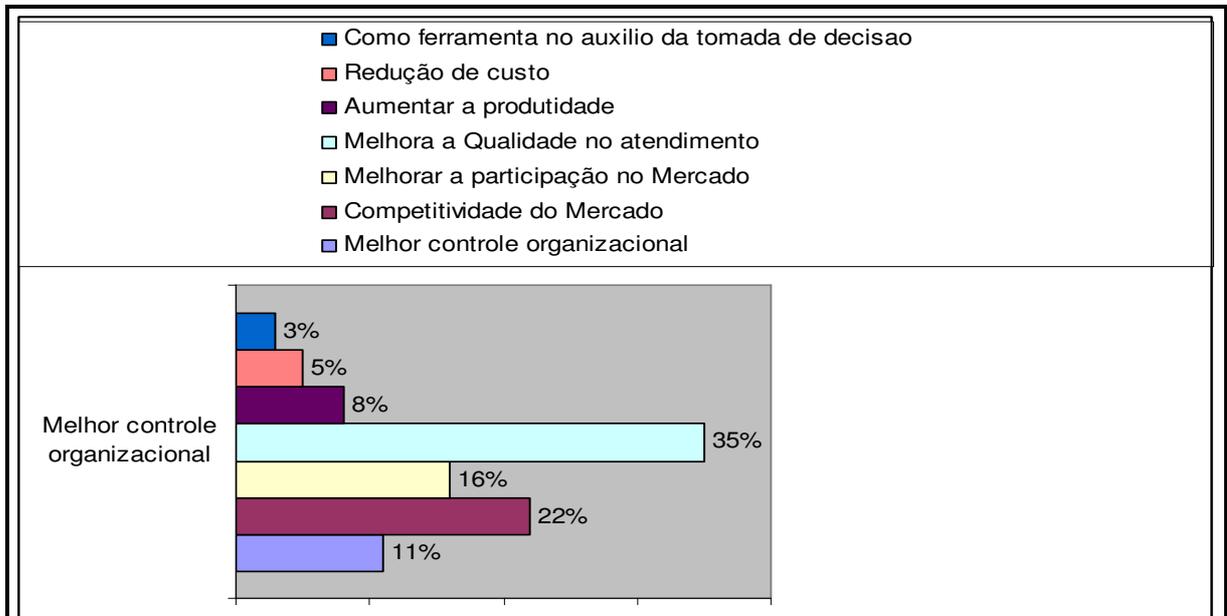


Gráfico 11. As causas que levaram a implantar o Sistema de Informação, nas Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul no ano 2009.

Quanto às dificuldades encontradas na implantação do Sistema de Informação, nas Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul no ano 2009. A resistência dos funcionários acarretou em 39%, Enquanto para 21%, foi a falta de recursos financeiros, para investir em tecnologias para a organização.

Em um terceiro momento também referente aos recursos humanos com 15% a ausência de pessoal qualificado, embora, os gestores queiram colocar pessoas qualificadas, há uma carência muito grande, pois aqueles poucos que possuem algum domínio na área encontram - se atuando, e em muitas vezes em seu próprio estabelecimento.

Com 6% aparece à falta de apoio da Direção, ai inverte, são gerentes de pequenas empresas que precisam do apoio da direção para que a implantação fosse bem aceita e também com 6% concedido à falta de treinamento para a equipe, observa-se que muitas vezes se dá devido à resistência dos funcionários, e o grau de dificuldade na assimilação das operações.

Falta de suporte técnico pontuou 5% das empresas pesquisadas, uma vez que o suporte técnico, nem sempre faz parte da organização sendo necessário aguardar por uma empresa terceirizada e com 3% erros na implantação geralmente quando acontecem os administradores, ou nem tomam conhecimento ou repassam o problema para a empresa terceirizada, a não ser quando acontece perda de dados, como cadastro de clientes, e também 3% a equipamentos desatualizados, onde dependendo do sistema não suportam, ocasionando prejuízo à empresa. No início do uso dos Sistemas de Informação poucos se queixam de falhas no sistema apenas 2% demonstrando, a eficiência dos Sistemas Implantados.

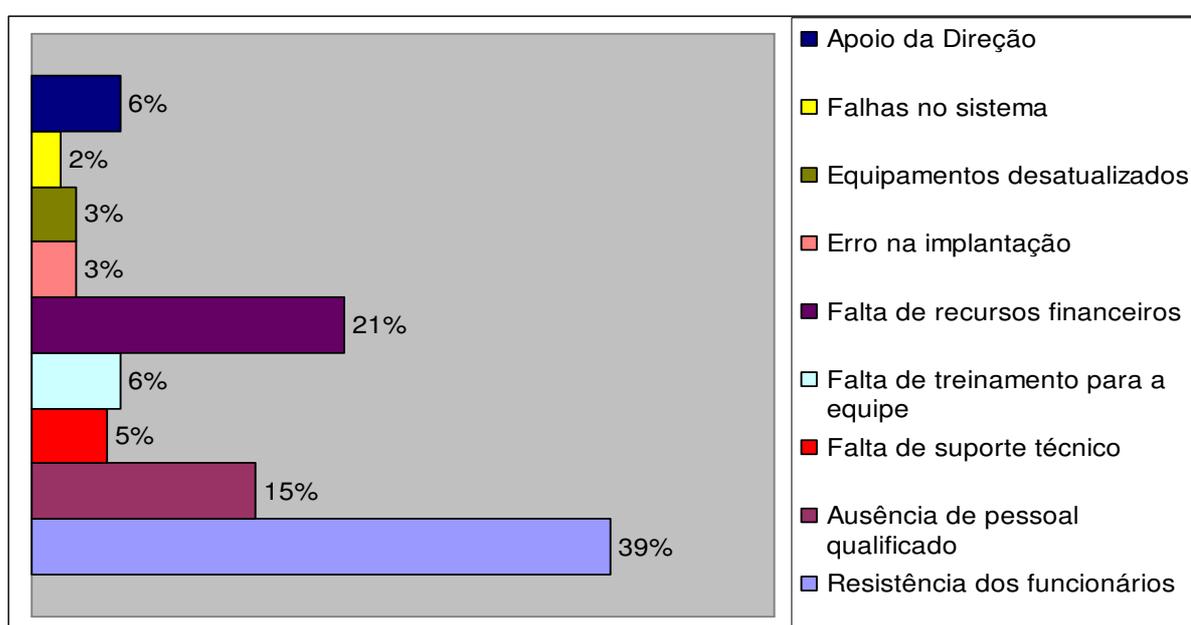


Gráfico 12. As Dificuldades encontradas na Implantação SI, nas Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul.

Os benefícios obtidos com o Sistema de Informação (SI) nas Micro e Pequenas Empresas, já são notados e aproveitados diariamente pelos gestores, principalmente por aqueles que já fazem uso a mais de três anos, onde se destaca com 25% o fato de com o uso dos Sistemas de Informação possuir relatórios mais consistentes e o melhor em tempo real.

Os benefícios obtidos com o Sistema de Informação (SI) vão mais além 23% consideram que aumentou a capacidade de integração entre as áreas dentro da organização, 10% acreditam na redução de custos operacionais, gerando economia de imediato para organização. E também 10% garantem que aumentou o fluxo resposta, tornando a organização mais eficiente.

Dentre os pesquisados 8% viabilizaram as melhorias no processo de planejamento da organização, sendo que 7% são aqueles que acreditam que o principal êxito foi obtido que é a satisfação do cliente, tornando-o fiel a organização. Somente 2% acreditam que facilitou a integração funcional.

Sendo que 5% afirmam que dentro de vários benefícios obtidos com o Sistema de Informação a diminuição da redundância de operações dentro da empresa, foi a que mais se salientou com a implantação. Também 5% concordam que obtiveram uma melhoria na visão geral da organização, trazendo benefícios gerais para as organizações.

Fazendo uma comparação com os dados observados no gráfico 11, das causas que levaram a implantar o Sistema de Informação, onde demonstra que somente 3% implantaram os sistemas de informação para usar como ferramenta no auxílio a tomada de decisão, esses dados se concretizam uma vez que dentro dos benefícios obtidos pelos sistemas de informação gráfico 13, apenas 5% acredita que obtiveram menores riscos nas tomadas de decisões, este que deveria ser um recurso melhor explorado pelos administradores.

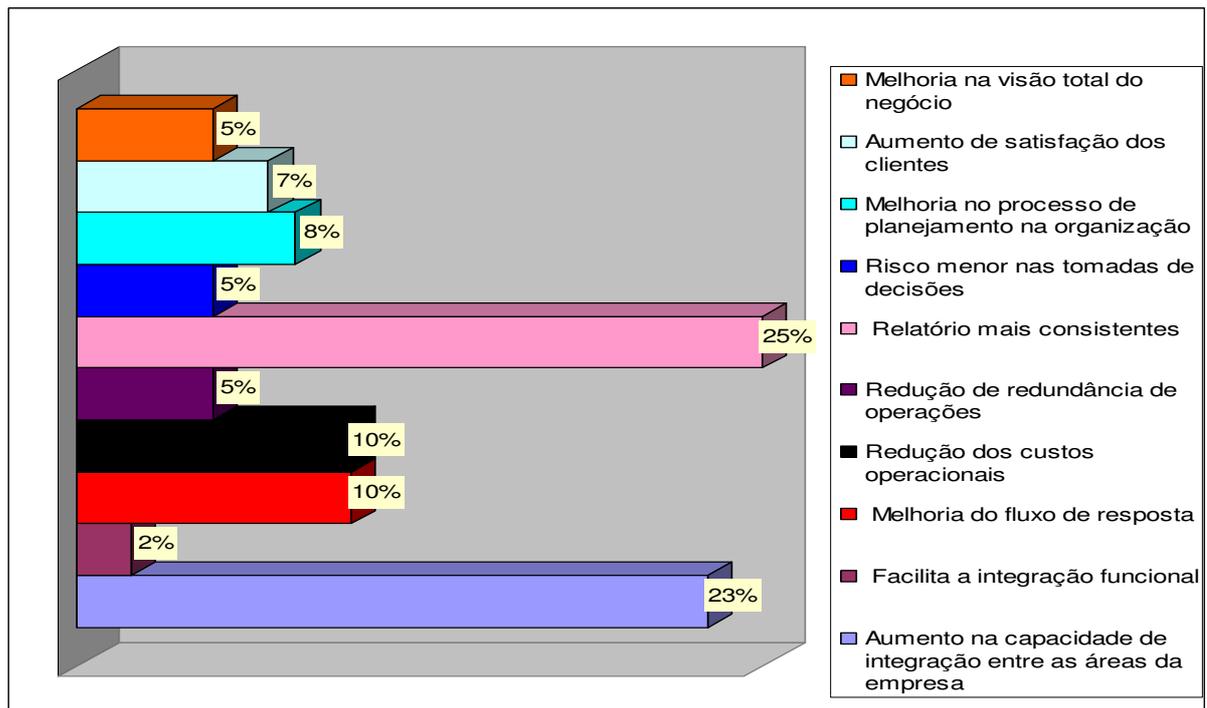


Gráfico 13. Os benefícios obtidos com o Sistema de Informação (SI) nas Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do sul.

7 CONCLUSÃO

É momento de grandes mudanças no gerenciamento das empresas. Todos os empresários buscam introduzir inovações tecnológicas, acompanhadas de novos conceitos e paradigmas inovadores, incorporados aos conceitos dos processos participativos de gestão. Em um ambiente de crescente aumento de competitividade do mercado, as MPEs buscam subsídios para melhorar o gerenciamento a fim de obterem maior lucratividade e, com isso, sua permanência no mercado, as empresas, principalmente, em termos de gestão, já se deram conta que a forma, tradicional, de administrar seus negócios não está mais correspondendo às novas e diferentes exigências de desempenho. Estão sendo exigidos novos índices de desempenho sobre os quais a maneira tradicional de organização não responde com a velocidade e a qualidade necessária para a tomada de decisão, sendo necessário o uso de Sistemas de Informações.

Os resultados apresentados, nesta pesquisa caracterizam-se por avaliar os Sistemas de Informação utilizados por gestores de Micro e Pequenas Empresas de Caçapava do Sul, levando em consideração a opinião dos gestores. A análise dos dados indica como esta sendo usado, quais os níveis que as organizações se encontram, o impacto organizacional derivado da implantação, os resultados obtidos satisfazem o objetivo geral em questão.

Ao longo do desenvolvimento desta pesquisa desde o planejamento até suas conclusões foi analisada e concluída a importância e a influência dos sistemas de informação que apóiam os processos de negócios nas funções organizacional e administrativa do planejamento e da produção dentro de uma organização. Pois aquelas que utilizam os SI de maneira completa fazendo uso como suporte para as tomadas de decisão, como ferramentas da gestão Empresarial, estas estão um passo a frente daquelas que ainda não se deram conta do futuro tão próximo e que pode assegurá-las no mercado, este que cada vez este mais competitivo.

9-SUGESTÕES DE TRABALHOS FUTUROS:

-Para trabalhos futuros sugere-se que seja aplicado o tema análise do uso dos Sistemas de Informação em Médias e Grandes Empresas de Caçapava do Sul.

-Outra Sugestão seria, um estudo da Qualidade dentro das Organizações, através dos Sistemas de Informação.

REFERÊNCIAS

ALBERTIN, Alberto Luiz. Gestão da Informação: Valor Estratégico dos Projetos de Tecnologia de Informação. 1997.

BALDWIN, C. Y. Debate: What is the future of banking? Harvard Business Review, v. 68, n. 4, p. 144-161, Jul. Aug. 1991.

BERALDI, Lairce Castanhera; ESCRIVÃO FILHO, Edmundo. Micro e Pequenas Empresas dominam Economia Gaúcha. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a5.pdf>>. Acesso em: 15 maio. 2009.

_____. Impacto da tecnologia de informação na gestão de pequenas empresas. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a5.pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2009.

BERTALANFFY, Ludwig Von. Teoria Geral dos Sistemas. Petrópolis: Vozes, 1975.

BONDE. A importância dos Sistemas de Informação. Disponível em: <http://www.bonde.com.br/colunista/colunistasd.php?id_artigo=1646>. Acesso em: 20 abr. 2009.

CAMFIELD, C.E.C; POLACINSKI, E; PEREIRA S.A GODOY, P. Perfil gerencial das micro e pequenas empresas da construção civil vinculadas ao programa de extensão empresarial da cidade de Santa Maria –RS. In anais do III congresso de excelência em Gestão-CNER, Niterói, RJ, 2006.

CHAVES, E. O. C.; FALSARELLA, O. M. Os sistemas de informação e sistemas de apoio à decisão. Revista do Instituto de Informática. Campinas: PUCAMP, v. 3, n. I, p. 24-31, 1995.

CHIAVENATO, I. Recursos Humanos. Edição Compacta. 6. ed., São Paulo: Atlas, 2002.

DORNELAS, Jose Carlos Assis. Transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Campos/Elsevier, 2008.

DRUCKER, P. F. Tomada de decisão. Campus, 2001

FERREIRA, Ademir Antonio; REIS, Ana Carla Fonseca; PEREIRA, Maria Isabel. Gestão Empresarial de Taylor aos nossos dias. São Paulo: Thomson learning, 2006

FREITAS, Henrique; RECH, Ionara. Problemas e ações na adoção de novas tecnologias de informação. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552003000100007&Ing=eb///7brn+isso>. Acesso em: 5 jun. 2009.

GIURLANI, S.A. A difícil arte de fazer contas. Gestão Empresarial. São Paulo: IDS, a. I, n. 3, p. 7-16, mai. Jul. 1999.

GODOY, A. S. Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas Possibilidades. Revista de Administração de Empresas. FGV. São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar-abr,2006.

KASSAI, Silvia. As empresas de pequeno porte e a contabilidade. Caderno de Estudos. Fipecafi. São Paulo, v. 9; n. 15, p. 60-74, jan. jun, 1997. Disponível em: http://eac.fea.usp.br/cadernos/completos/cad15/as_empresas_certo.pdf. Acesso em: 30 mai. 2009.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. Sistemas de informação. 4. ed. LTC: Rio de Janeiro,1996.

LEI GERAL DOS MUNICÍPIOS. Disponível em: <http://www.sebraers.com.br/_default.as?Seção=institucional&idRegistro=23175>. Acesso em: 20 abr. 2009.

LIMA, R.R.I. Os obstáculos da aplicação de TI nas pequenas empresas. João Pessoa: UNIBRATEC-PB. Disponível em: <http://www.inibratec.com.br/revistacientifica/n1_artigos/n1_lima_r_pdf>. Acesso em:

LOPES;M. Pesquisa de campo sobre os SI nos negócios junto a empresa Andrada Guterrez. Florianópolis.20. nov. 2008.Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/pesquisa_de_campo_sobre_o_sistema_de_informacao_nos_negocios_junto_a_empresa_andrade_gutierrez/26453/>. Acesso em: 05 jun. 2009.

MATSUDA. Teoria dos sistemas. Disponível em: <<http://sites.mpc.com.br/gberaldo/Teoria%20dos%20sistemas.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2007.

MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DOMINAM ECONOMIA GAÚCHA, Correio do Povo, Porto Alegre , 12 de maio,2009.

NOLAN, A. Sistemas de Informações. 2. ed. São Paulo: Pioneira. 1977.

O'BRIEN, J. A. Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet. 2. ed. São Paulo/SP: Saraiva, 2004.

OLIVEIRA, Luciel Henrique de. Exemplo de cálculo de Ranking Médio para Likert. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/producao_academica/ranking_medio_para_escala_de_likert/28/download>. Acesso em: 18 mai . 2009.

OLIVEIRA, S. L. Tratado de metodologia científica. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

OLIVEIRA, Jair Figueiredo. Sistemas de Informação versus tecnologia de Informação. 2. ed. São Paulo: Érica, 1999.

RAIS - RELAÇÃO ANUAL DAS INFORMAÇÕES SOCIAIS. Disponível em: <<http://www.rais.gov.br>>. Acesso em: jun. de 2009.

REVISTA de Administração Contemporânea. Print version ISSN 1415-6555
Rev. adm. contemp. vol.7 no.1 Curitiba Jan./Mar. 2003 doi: 10.1590/S1415-65552003000100007

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE).
Disponível em: <<http://www.sebrae-rs.com.br/manager.aspx>>. Acesso em: mai. de 2009.

SILVA, Diego Souza N. [Custos, Benefícios e Vantagens Competitivas da TI em meio à crise](#).
Disponível em:
<http://www.administradores.com.br/artigos/custos_beneficios_e_vantagens_competitivas_da_ti_em_meio_a_crise>. Acesso em: 19 mai. 2009.

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

STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W. Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

STONER, J. A. F. Administração. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

WALTON, R.E., Tecnologia da informação: o uso da TI pelas empresas que obtêm vantagem competitiva. São Paulo, Atlas, 1993.

WIKIPEDIA, wikipédia, a Enciclopédia livre. Disponível no endereço:<<http://pt.Wikipedia.org>> Acesso em: 19 mai. 2009

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ANEXO:

ANEXO A:



UNIVERSIDADE DA REGIÃO DA CAMPANHA
CAMPUS UNIVERSITARIO DE CAÇAPAVA DO SUL
CENTRO DE CIÊNCIAS DA ECONOMIA E INFORMÁTICA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO

A presente pesquisa visa identificar os fatores decorrentes, com a implantação e utilização dos Sistemas de Informação nas Micros e Pequenas Empresas da cidade de Caçapava do Sul.

O trabalho é parte de um projeto desenvolvido na Universidade da Região da Campanha, Campus Universitário de Caçapava do Sul, do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação.

Os dados coletados serão utilizados unicamente com propósito acadêmico.

1-Segmento de mercado da empresa:

- Comércio
- Indústria
- Prestação de Serviços

2-Enquadramento da empresa:

- Micro
- Pequena

3-Tempo de atuação no mercado:

- De 1 a 5 anos
- De 6 a 10 anos
- De 11 a 15 anos
- De 16 a 20 anos
- De 21 a 30 anos
- De 31 a 50 anos

4-Entidade de classe que é sócia:

- CDL
- APEMI
- SINDILOJAS
- Nenhuma

5-Número de funcionários:

- De 1 a 5 empregados
- De 6 a 10 empregados
- De 11 a 15 empregados
- De 16 a 20 empregados
- De 21 a 30 empregados
- De 31 a 50 empregados

6-Tempo de utilização do Sistema de Informação:

- De 1 a 5 anos
- De 6 a 10 anos
- De 11 a 15 anos
- De 16 a 20 anos
- De 21 a 30 anos
- De 31 a 50 anos

7-A empresa possui Website?

- Sim
- Não

8-O Sistema de Informação é utilizado para controle:

- Operacional
- Gerencial
- Operacional e Gerencial

Responda os questionamentos conforme a escala abaixo:

1= Nenhuma	2= Baixa	3= Média	4= Elevada	5= Total.
------------	----------	----------	------------	-----------

9-As causas que levaram a implantar o Sistema de Informação, conforme escala é:

- a. Melhor controle organizacional
- b. Competitividade do mercado
- c. Melhorar a participação no mercado
- d. Melhorar a qualidade no atendimento
- e. Aumentar a produtividade
- f. Redução de custo
- g. Como ferramenta no auxílio da tomada de decisão

10- As dificuldades encontradas na implantação do Sistema de Informação, conforme escala é:

- a. Resistência dos funcionários
- b. Ausência de pessoal qualificado
- c. Falta de suporte técnico
- d. Falta de treinamento para a equipe
- e. Falta de recursos financeiros
- f. Erro na implantação
- g. Equipamentos desatualizados

- h.() Falhas no sistema
- i. () Apoio da Direção

11- Os fatores que contribuíram para o êxito na implantação do Sistema de Informação, conforme escala é:

- a.() Apoio da direção
- b.() Treinamento eficiente
- c.() Aceitação por toda a organização
- d.() Comprometimento da equipe de implementação
- e.() Percepção da necessidade pelos usuários

12- Os benefícios obtidos com o Sistema de Informação, conforme escala é:

- a.() Aumento na capacidade de integração entre as áreas da empresa
- b.() Facilita a integração funcional
- c.() Melhoria do fluxo de resposta
- d.() Redução dos custos operacionais
- e.() Redução de redundância de operações
- f.() Relatório mais consistentes
- h.() Risco menor nas tomadas de decisões
- i. () Melhoria no processo de planejamento na organização
- j.() Aumento de satisfação dos clientes
- l.() Melhoria na visão total do negócio

Itens Observado e Registrado pelo Pesquisador:

- a) Em média por ano quantos colaboradores são empregados na organização.
- b) Por que o gestor aderiu a esse segmento: Comércio, Indústria ou Prestação de Serviço.