

**CARLOS THEODORO STREY**

**A GESTÃO DA INFORMAÇÃO: UM ESTUDO EM INDÚSTRIAS DE PEQUENO  
PORTE DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional – Mestrado e Doutorado, Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

Professor Orientador: Dr. Milton Luiz Wittmann

Santa Cruz do Sul

Maio de 2006

**CARLOS THEODORO STREY**

**A GESTÃO DA INFORMAÇÃO: UM ESTUDO EM INDÚSTRIAS DE PEQUENO  
PORTE DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional – Mestrado e Doutorado, Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

Dr. Milton Luiz Wittmann  
Professor Orientador  
UNISC – Universidade de Santa Cruz do Sul

Dr. Mário Riedl  
UNISC – Universidade de Santa Cruz do Sul

Dr. Júlio César de Oliveira  
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## DEDICATÓRIA

*A Adriane, minha eterna fonte de inspiração.  
Ao Cassiano e a Cláudia, meus adoráveis filhos.*

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus familiares, pela compreensão nos diversos momentos de ausência.

À Instituição Educacional São Judas Tadeu, principalmente a Dra. Sandra Diamantina Mierczynski, pelo incentivo recebido.

Ao meu orientador Prof. Dr. Milton Wittmann, que com o seu conhecimento possibilitou que esse trabalho chegasse ao final com êxito.

*“Saber não é provar,mas tampouco explicar,  
é chegar à visão. Mas, para termos visão, devemos aprender  
a participar do objeto da visão. A aprendizagem é árdua”.*

*Saint -Exupéri*

## RESUMO

A presente dissertação de mestrado concentrou-se em pesquisar a gestão da informação em indústrias de pequeno porte do Município de Santa Cruz do Sul, identificando as fontes de informações, a forma como são utilizadas para a tomada de decisões gerenciais, as restrições à disponibilidade de informações, a utilização de programas/software e a existência de compartilhamento de informações entre empresas. O volume de informações e processos que as empresas são obrigadas a manipular, por força do conhecimento de seu negócio, do mercado, da P&D (pesquisa e desenvolvimento) e das inevitáveis comprovações legais devido às movimentações comercial, fiscal e financeira, têm crescido sobremaneira, principalmente face ao desenvolvimento tecnológico das últimas décadas. É de vital importância para as políticas de desenvolvimento regional e para as autoridades responsáveis pelas políticas públicas, que conheçam as fontes de informação e respectiva utilização pelas pequenas empresas, como forma de ampliar o conhecimento das variáveis que possam influir no próprio desenvolvimento, pois, desta forma, irão apoiar e moldar as posições e estratégias competitivas das empresas. As informações precisam ser cada vez mais concentradas, depuradas e disponíveis para os gestores das empresas, bem como o compartilhamento de informações técnicas, comerciais e administrativas com outras empresas do município de Santa Cruz do Sul, inexistente entre as empresas pesquisadas, visando às melhores condições para o seu próprio gerenciamento. Verificou-se que as empresas pesquisadas utilizam para o gerenciamento diário tanto informações internas como externas. Porém, para a decisão de novos investimentos, levam mais em conta os dados internos (comerciais e financeiros) do que os externos. Além disso, constatou-se que é baixa a utilização de informações fornecidas por jornais e revistas especializadas que viriam favorecer à tomada de decisão. Aliando-se a isso, sugere-se que haja um maior entrosamento com as instituições de apoio não-governamentais, que detêm informações valiosas que certamente facilitariam o gerenciamento das empresas.

Palavras-chave: Desenvolvimento Regional, Sistemas de Informações

## ABSTRACT

The present dissertation was focused in researching the management of information in small industries of the city of Santa Cruz do Sul, identifying the sources of information, how they are used for taking management decisions, the restrictions of available information, the uses of programs/software and the existence of sharing information among the companies. The volume of information and processes that the companies are obliged to manipulate to be aware of their business, the market, the R&D (research and development) and the unavoidable legal evidences from commercial, fiscal and financial movements, have grown excessively, mainly face to the technological development of the last decades has facilitated the access to the information (Internet, email, phone/fax). It has vital importance for regional politics development and for public politics responsible authorities to know the sources of information and respective uses for the small companies, as way to extend the knowledge of the variable that can influence in their own development, and will therefore support and mold the positions and competitive strategies of the companies. The information need to be more concentrated, purified and available for the companies' management, as well as sharing information techniques, commercial and administrative with other companies of the city of Santa Cruz do Sul, inexistent in the researched companies, aiming the best conditions to their own management. It was verified that the researched companies use, for the daily management, both internal as well as external information. However, in new investments, the internal data (commercial and financial) is more relevant than the external ones. Moreover, it was evidenced that the use of specialized magazines and periodicals that could help with the decisions is low. In addition, it is suggested a bigger liaison with the non-governmental institutions, which have a lot of information that would certainly facilitate the management of the companies.

Keywords: Regional development, Information System

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Disposição dos Municípios em 1800 .....	30
Figura 2 – Disposição dos Municípios em 1900 .....	31
Figura 3 – Disposição dos Municípios em 1950 .....	32
Figura 4 – Divisão dos COREDES .....	33
Figura 5 – Densidade dos COREDES .....	38
Figura 6 – Urbanização dos COREDES .....	39
Figura 7 – Identificação do Município de Santa Cruz do Sul .....	45
Figura 8 – Bonecos Fritz e Frida .....	46

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – PIB total dos COREDES - 2001 .....	35
Tabela 2 – PIB <i>per capita</i> dos COREDES - 2001 .....	36
Tabela 3 – Índice de Desenvolvimento Socioeconomico (IDESE) dos COREDES do Rio Grande do Sul - 2002 .....	37
Tabela 4 – Forma de Construção dos Índices .....	78

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Faturamento anual das empresas .....	69
Gráfico 2 – Número de funcionários .....	70
Gráfico 3 – Softwares utilizados .....	71
Gráfico 4 – Gerenciamento diário – onde as empresas buscam informações .....	72
Gráfico 5 – Novos investimentos – onde as empresas buscam informações .....	73
Gráfico 6 – Novos investimentos – onde as empresas buscam informações - internamente .....	74
Gráfico 7 – Novos investimentos – onde as empresas buscam informações - externamente .....	75
Gráfico 8 – Utilização de computadores pelas empresas .....	76
Gráfico 9 – Empresas possuem site na internet.....	77
Gráfico 10 – Utilização de site na internet por parte das empresas .....	77
Gráfico 11 – Índices de utilização de tecnologias, instrumentos e informações para a tomada de decisão.....	81
Gráfico 12 – Importância de sistemas para o gerenciamento diário.....	82
Gráfico 13 – Importância das informações para tomada de decisão.....	83
Gráfico 14 – Importância da contribuição dos órgãos de classe .....	84
Gráfico 15 – Importância do compartilhamento de informações .....	85

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – As características da Informação valiosa .....	64
Quadro 2 – Resumo dos índices de utilização de tecnologias, instrumentos e informações para a tomada de decisão .....	80

## SUMÁRIO

RESUMO.....	6
ABSTRACT .....	7
LISTA DE FIGURAS.....	8
LISTA DE TABELAS.....	9
LISTA DE GRÁFICOS .....	10
LISTA DE QUADROS .....	11
INTRODUÇÃO .....	14
1 REGIÃO E TERRITÓRIO: uma caracterização regional .....	23
1.1 Região e Território .....	24
1.2 Ordenamento Territorial do Rio Grande do Sul.....	25
1.3 COREDES – Conselho Regional de Desenvolvimento.....	33
1.3.1 Marco Legal.....	34
1.3.2 Missão .....	34
1.3.3 Visão .....	34
1.3.4 Objetivos.....	34
1.3.5 Algumas Características do Vale do Rio Pardo.....	39
1.3.6 Dados sobre o Corede Vale do Rio Pardo .....	40
1.3.7 Municípios Pertencentes ao Corede Vale do Rio Pardo.....	41
1.4 Santa Cruz do Sul.....	42
1.4.1 Localização.....	44
1.4.2 Tradição .....	46

2	DESENVOLVIMENTO ENDÓGENO, INTERAÇÕES EMPRESARIAIS E SISTEMAS DE INFORMAÇÕES.....	47
2.1	Desenvolvimento Endógeno .....	47
2.2	Redes de Empresas, Clusters e Arranjos Produtivos .....	53
2.3	Pequenas Empresas .....	58
2.4	Novos Paradigmas e a Evolução de Sistemas de Informações.....	59
3	INFORMAÇÃO COMO FATOR DE COMPETITIVIDADE ÀS PEQUENAS EMPRESAS .....	68
3.1	Análise dos Resultados da Pesquisa .....	68
3.1.1	Faturamento Anual .....	69
3.1.2	Número de Funcionários.....	70
3.1.3	Utilização de Programas/Softwares .....	71
3.1.4	Informações para o Gerenciamento Diário .....	72
3.1.5	Informações para Novos Investimentos.....	72
3.1.6	Utilização de Computadores e Internet.....	76
3.1.7	Emprego de Sites na Internet .....	77
3.1.8	Utilização de Tecnologias, Instrumentos e Informações para a Tomada de Decisão.....	78
	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	86
	REFERÊNCIAS.....	91
	ANEXOS .....	95

## INTRODUÇÃO

O estudo de um problema não pode ser estabelecido em função de conhecimentos no âmbito de um domínio limitado. É importante para o homem, através da informação, conhecer a diversidade de elementos que interagem em determinado contexto, movido por sua atenção, preocupação e/ou interesse. Segundo Foina (2001, p.27):

o desenvolvimento de instrumentos apoiados na tecnologia da informação (telefone, fax, correio eletrônico, computadores, etc.) promove significativo aumento da produtividade gerencial, permitindo que as informações sejam coletadas com qualidade (precisão e velocidade) e as diretrizes disseminadas com exatidão e com o concurso de poucos níveis intermediários entre o principal executivo da empresa e os funcionários que efetivamente executam tarefas produtivas.

De acordo com Ronchi (1977), para um sistema de informações ser eficiente, alguns elementos precisam estar evidenciados, tais como: a significância das informações, a rapidez com que as informações fluem e as características dos processos de decisão (periodicidade e grau de análise das decisões). Entretanto, as fontes, utilização e acesso a esse sistema pelas empresas tornam-se fatores preponderantes para o sucesso no ambiente competitivo, seja este local, regional ou globalizado, pois o eficaz gerenciamento da informação vai depender das respectivas fontes, formas e usos nos níveis de estratégico, tático e operacional.

A informação, outrossim, precisa fluir de maneira satisfatória dentro da empresa e seu acesso precisa ser democratizado e compartilhado, proporcionando suporte ao processo decisório, bem como ao desenvolvimento de estratégias,

processos, estruturas e cultura organizacionais de uma empresa, aumentando o seu valor no ambiente concorrencial. Desta forma, a busca por mecanismos que auxiliem os profissionais a definir a melhor maneira de obter e processar as informações é importante para a competitividade empresarial. Na opinião de Stair e Reynolds (1998, p.04), “para ser um administrador eficiente em qualquer área de negócios, é preciso entender que a informação é um dos recursos mais importantes e valiosos de uma empresa”.

Para uma empresa, não são somente as informações operacionais internas que precisam ser controladas e coletadas e sim, também, importante, que ela colete, controle e analise informações externas com o seu negócio, pois, de acordo com Batista (2004, p.21):

a maneira de uma empresa tornar-se cada vez mais competitiva é possuir uma vasta gama de informações de todas as interações de seus subsistemas internos e sistemas externos para aumentar a capacidade de resposta às tormentas do ambiente em que se encontra.

Para que se entenda a importância das informações para a tomada de decisão em uma empresa, é necessário fazer uma distinção de dados e informações, dois termos que se interligam. Os dados são fatos isolados e a informação é considerada por Stair e Reynolds (1998, p.04) como “um conjunto de fatos organizados de tal forma que adquire valor adicional além do valor do fato em si”. Isso quer dizer que os dados jogados de qualquer forma não adicionam valor e precisam ser agrupados para se tornarem uma informação, constituindo-se num conjunto de dados no qual o cliente/usuário percebe sua utilidade para a tomada de decisão.

Para Laudon e Laudon (1999), os dados podem ser considerados os fatos brutos, o fluxo infinito de coisas que estão acontecendo agora ou no passado, porém, um dado por si só não tem capacidade de fazer contemplar as contingências existentes e que são relevantes para a tomada de decisão e sucesso da empresa. Para que os dados passem a ter relevância no processo de tomada de decisão, é necessário convertê-los em informações, que para os autores, é o conjunto de dados

aos quais os seres humanos deram forma, tornando-os significativos, com conteúdo lógico e que servirão de base para análises, tomada de decisão e desenvolvimento de estratégias.

O conhecimento da maneira como as pequenas empresas, neste estudo, pequenas indústrias, buscam e analisam informações no seu ambiente sócio-econômico para o gerenciamento de seu negócio, torna-se importante no momento de definir políticas públicas de desenvolvimento regional. Pois, se não estiverem presente às fontes de informações e o modo como essas indústrias tomam decisões nos níveis operacional, tático e estratégico, ter-se-ão dificuldades de implementação de estratégias competitivas integradas.

A tecnologia da informação (TI) se tornou o principal propulsor das mudanças ocorridas nos últimos anos, permitindo que as empresas inovassem procedimentos que muitas vezes corriam o risco de permanecer intocados e pouco produtivos por décadas. Apesar de seu nítido caráter inovador, a área de TI das companhias sempre esteve muito mais compromissada com o corte de custos ou com a melhoria de processos. É hora, no entanto, das empresas pararem de se contentar com esse sub-aproveitamento tecnológico e partirem para explorar os benefícios que a chamada era da informação pode gerar.

Desta forma, a solução de qualquer problema não pode ser estabelecida em função de conhecimentos no âmbito de um domínio limitado. Cada vez mais, torna-se importante para as empresas, através da informação, conhecer a diversidade de elementos que interagem em determinado contexto, movido por sua atenção, preocupação e/ou interesse. A partir desse conhecimento amplo, ela tem melhores condições de estabelecer, com propriedade, as soluções requeridas.

O acesso a sistemas de informações é essencial para os administradores, pois a maioria das organizações depende delas para sobreviver e prosperar no competitivo ambiente empresarial. Os sistemas de informações podem ajudar as organizações a simplificar o planejamento e execução de processos, atingir padrões

de *benchmarking*<sup>1</sup>, melhorar serviços ao cliente, reduzir o tempo do ciclo operacional dos produtos e melhorar a qualidade e precisão do projeto e da produção, aumentando a competitividade das empresas. Peter Drucker (1998) escreve que a revolução da informação já começou e vem atuando com maior intensidade no mundo corporativo, forçando a redefinição do conceito de empreendimento empresarial. Ou seja, a informação passa a ser considerada como criação de valor e riqueza, pois, para o autor, a revolução da informação é uma revolução de conceitos e não de hardware e software.

Em sua maioria, as empresas se utilizam de informações disponíveis interna e externamente. Internamente existem relatórios, documentos, normas e informações geradas a partir de seus processos, e externamente existem dados e informações da concorrência, mercado, fornecedores, econômicas, políticas e legais. Mas quem irá analisá-las? Para obterem resultados concretos, tais dados gerados em seus sistemas de gestão empresarial (ERP – Enterprise Resource Planning) e, coletados interna e externamente, devem ser tratados por softwares específicos e, aí sim, analisados segundo parâmetros previamente definidos de forma a acompanhar a velocidade com que o mundo está mudando.

As empresas se agilizam para usar eficientemente as novas tecnologias de informação que se encontram disponíveis no mercado. Para se anteciparem ao mercado e terem sucesso na era da informação, torna-se oportuno que elas entendam e explorem, ao máximo, as oportunidades e informações oferecidas pelo desenvolvimento da cadeia global de produção e consumo, gerando vantagens competitivas. A Internet e o *e-commerce* são encarados não mais como curiosidade, mas sim como parceiros estratégicos na busca por informações mais atualizadas e precisas. O sucesso vai depender de como e com que velocidade as empresas tratarão e utilizarão as informações oriundas do ambiente.

A empresa tem necessidade de saber quais são as informações internas e externas necessárias para o seu negócio, pois o gerenciamento eficaz da informação depende de seu tratamento e uso.

---

<sup>1</sup> Segundo Dias (2003), *benchmarking* consiste em se orientar pelas melhores práticas de outras empresas.

A informação precisa fluir de maneira satisfatória dentro da empresa e o seu acesso precisa ser democratizado e compartilhado. Externamente existem as informações macro relativas ao mundo globalizado, e as informações micro relativas às informações regionais disponíveis às empresas pelo mercado concorrencial. Como bem afirma Siedenberg (2003, p.170), os diversos paradigmas<sup>2</sup> de desenvolvimento sócio-econômico dos últimos cinqüenta anos demonstram que as principais controvérsias em torno do desenvolvimento regional estavam muito mais relacionadas com os processos, com as estratégias e com as ideologias que embasavam as estratégias, do que com os resultados que se buscavam alcançar. Desta maneira, a gestão correta da informação torna-se preponderante, em função da crescente globalização social e econômica, pois há um conjunto considerável de contingências não manipuláveis, externas, aleatórias, que interferem direta e incisivamente nos processos do desenvolvimento regional.

Dentro do contexto do desenvolvimento regional, as pequenas empresas têm papel preponderante na região, visto que são em maior número que as demais, e empregam um grande contingente de mão-de-obra e, na maioria das vezes, a própria família, sendo, desta maneira, empregadoras e co-responsáveis pelo desenvolvimento e empregabilidade. Manter e expandir o negócio são mecanismos de vital importância para os órgãos de fomento e controle (governos federais, estaduais, municipais, ONG's e Universidades), visto que, desse modo, a própria sobrevivência das pequenas empresas associa-se ao desenvolvimento da região na qual estão inseridas.

Desta forma, o desafio de nossa sociedade é formular políticas públicas de desenvolvimento que permitam, além do crescimento da economia, a distribuição mais eqüitativa da renda e o pleno funcionamento da democracia. Conciliar os métodos de proteção ambiental, eqüidade social e eficiência econômica, promovendo a inclusão econômica e social através de políticas de emprego e renda. Contudo, a capacidade das gerações futuras de suprir as suas próprias

---

<sup>2</sup> Paradigma, segundo Thomas Kuhn (1978, p.13) consiste em "realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência"

necessidades, é a base para uma economia de desenvolvimento sustentável. A alta taxa de exportação, os elevados salários, o pleno emprego e a melhoria do nível de vida resultante de um sistema produtivo baseado em pequenas e médias empresas têm gerado numerosos estudos sobre o chamado "Modelo Emiliano" – região ao sul da Itália denominada de Emilia Romagna. O desenvolvimento dessa região deve-se, principalmente, ao extraordinário desenvolvimento atingido por seus distritos industriais, e também pela política pública regional inovadora em relação às pequenas e médias empresas (Casarotto e Pires, 2001 e Putnam, 2002)

A presente dissertação de mestrado concentrou-se em pesquisar a gestão da informação em indústrias de pequeno porte do Município de Santa Cruz do Sul identificando as fontes de informações, como essas são utilizadas para a tomada de decisões gerenciais, as restrições à disponibilidade de informações, a utilização de programas/software e a existência de compartilhamento de informações entre empresas. Pequenas indústrias, de acordo com Olivo, Hayashi e Silva (2003), são empresas que possuem de 20 a 99 empregados, sendo esta, segundo os autores, a classificação utilizada pelo Sistema Sebrae (Sistema Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas), que servirá de base para a dissertação.

Esse trabalho justifica-se pela importância que a região do Vale do Rio Pardo e da cidade de Santa Cruz do Sul possuem no cenário gaúcho e brasileiro. Segundo dados públicos divulgados em 2003 pela FEE (Fundação de Economia e Estatística do RS), a cidade de Santa Cruz do Sul tem uma área (2003) de 733,5 km<sup>2</sup>, população total (2003) de 111.581 habitantes, com um PIB per capita (2001) de R\$ 19.320,00.

Verifica-se, também, que o volume de informações e processos que as empresas são obrigadas a manipular por força do conhecimento de seu negócio, do mercado, da P&D (pesquisa e desenvolvimento) e das inevitáveis comprovações legais devido às movimentações comercial, fiscal e financeira, têm crescido sobremaneira, principalmente devido ao desenvolvimento tecnológico das últimas décadas cujo acesso foi facilitado pelo advento da Internet, e-mail, fone/fax. Em função destas tecnologias, cada vez mais, as empresas têm utilizado sistemas de informação para armazenar, organizar e facilitar o seu processo de decisão.

Ressalva-se que o gerenciamento de sistemas de informação possibilita que as empresas consigam, através do re-ordenamento de dados passados e presentes, prever ou maximizar ações futuras que possam melhorar a competitividade dos negócios e, conseqüentemente, a região onde elas estão inseridas. De acordo com Laudon e Laudon (1999), a tomada de decisão é um dos fatores mais desafiadores para os gestores das empresas, sendo que os sistemas de informações têm contribuído de forma significativa nesse processo.

É de vital importância para políticas de desenvolvimento regional e para as autoridades responsáveis pelas políticas públicas, que essas conheçam as fontes de informações e respectiva utilização pelas pequenas empresas, como forma de ampliar o conhecimento das variáveis que possam influir no desenvolvimento regional, pois, desta forma, irão apoiar e moldar as posições e estratégias competitivas das empresas. De acordo com Etges (2001, p.363)

para promover o desenvolvimento regional no contexto da realidade atual é preciso estar atento à dimensão horizontal do processo, conhecer, em profundidade a região em questão, identificar suas potencialidades e construir instrumentos de coesão social em torno de propósitos comuns à população envolvida.

Pelas características encontradas nas micros e pequenas empresas, verifica-se que essas são carentes de sistemas de informações sofisticados, porém, possuem e utilizam informações precárias para tomada de decisão.

Em face deste ambiente, tomar decisões, que envolvam o desenvolvimento das empresas e da própria comunidade apenas de maneira empírica e sentimental, é uma maneira ultrapassada de aumentar a competitividade de pequenas e médias empresas. Para tanto o presente estudo constitui-se em um instrumento para formulação de políticas públicas regionais com o objetivo de melhorar as fontes e formas de gerenciamento de informações para indústrias de pequeno porte.

Para contemplar os objetivos dessa dissertação de mestrado, foi utilizada a pesquisa descritiva, que, conforme Gil (1999), tem como objetivo primordial a

descrição das características de determinada população, ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. A pesquisa deverá contemplar um estudo descritivo através de um plano de amostragem (levando-se em conta os métodos estatísticos de planos de amostragem) de vários segmentos industriais de pequeno porte do município de Santa Cruz do Sul, segundo a opinião dos respectivos empresários.

As entrevistas (questionários face a face), acompanhadas de questionário (anexo 01), foram aplicadas ao principal responsável das indústrias pesquisadas, garantindo-se uma melhor integridade dos dados. Após a coleta dos dados de campo, os resultados foram agrupados em planilhas de dados e visualizados através de tabelas e gráficos. Foram verificadas, mediante uma análise qualitativa, as possíveis fontes de informações e como essas são utilizadas na tomada de decisão, identificando as fontes, tipos e restrições à disponibilidade de informações e a utilização das mesmas no processo de tomada de decisão.

Procurou-se, desta maneira, conhecer as fontes de informações existentes para a tomada de decisão, as possíveis restrições ao acesso e ao uso no gerenciamento e no compartilhamento de informações entre as empresas.

A realização da pesquisa descritiva possibilitou fazer as análises necessárias aos objetivos propostos a partir do questionário formatado com questões abertas, fechadas e de escala Likert. A questão de número 14 utilizou-se da escala do tipo Likert, mensurando a percepção dos empresários com base numa escala de intervalos, em caráter ordinal - apresentado, com questões do tipo fechadas, onde o preenchimento seguiu as seguintes orientações:

- o número 1 significava o menor grau de utilização;
- o número 5 significava o maior grau de utilização;
- os números 2, 3 e 4 significavam valores intermediários na escala de importância de utilização.

A população pesquisada consistiu em todas as indústrias de pequeno porte (20 a 99 empregados)<sup>3</sup> de Santa Cruz do Sul cadastradas no ano de 2005, no Sebrae-RS (Sistema Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa). Segundo Silva (1997), a quantidade de uma estimativa depende basicamente da representatividade numérica da amostra e consiste na capacidade de reproduzir as características importantes da população. Como o cadastro disponível no Sistema Sebrae-RS discrimina 22 (vinte e duas) indústrias listadas no município de Santa Cruz do Sul, consideradas de pequeno porte, essas constituirão a amostra da presente pesquisa. Após a aplicação do questionário, foi utilizado o software SPSS<sup>4</sup> para tabulação e análise dos dados. Convém ressaltar que as empresas pesquisadas não foram identificadas, para, desse modo, garantir o sigilo das informações prestadas.

A presente dissertação de mestrado está dividida em três capítulos. No capítulo 1, é apresentada uma discussão teórica sobre região e território, de que forma ocorreu o ordenamento territorial do Rio Grande do Sul, o que são os COREDES e o município de Santa Cruz, a fim de situar o recorte em que foi desenvolvido o trabalho. No capítulo 2, são apresentadas a conceituação teórica de desenvolvimento endógeno e redes de empresas, clusters e arranjos produtivos, a conceituação de pequenas empresas e os novos paradigmas e a evolução de sistemas de informações. No capítulo 3, são analisados estatisticamente os resultados obtidos na pesquisa de campo com vistas a identificar a informação como fator de competitividade às pequenas empresas.

---

<sup>3</sup> Segundo classificação do Sebrae.

<sup>4</sup> Statistical Package for the Social Sciences

## 1 REGIÃO E TERRITÓRIO: Uma caracterização regional

Este capítulo descreve os aspectos relevantes que levaram a escolha da cidade de Santa Cruz do Sul para o desenvolvimento desse trabalho. É preciso compreender que o território não é um dado natural, é uma construção, e sendo assim, é relevante e indispensável compreender os fundamentos e os elementos que pressupõem, embasam, solidificam e permitem esse processo construtivo. A partir da revisão de alguns conceitos como *região e território*, pretende-se especificar o processo de ordenamento territorial do Rio Grande do Sul, abordando aspectos sócio-político-econômicos do estado.

Há que se abordar, também, o papel fundamental que os COREDES têm desenvolvido no Estado, visando, dentre outros objetivos, auxiliar na organização dos segmentos sociais desorganizados, contribuindo na construção do desenvolvimento regional. Dessa forma, analisou-se, também, a importância do Corede Vale do Rio Pardo, para o desenvolvimento da região, bem como os principais aspectos de Santa Cruz do Sul. Com essa caracterização procura-se demonstrar a importância desse recorte para os estudos realizados, que por efeito demonstração, poderia ser replicada a outras regiões.

## 1.1 Região e Território

Georges Benko, em sua obra *Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI* (1999), faz uma análise, no tempo e no espaço, sobre o termo *região*. Segundo Benko (1999), a ciência regional é a ciência que, a partir de dados analíticos fornecidos por diferentes especialistas, torna possível discernir, dentre o acervo de casos específicos que a região oferece, certas leis fundamentais da distribuição das atividades do espaço.

A ciência regional trata do estudo atento e paciente dos problemas sociais nas suas dimensões regionais ou espaciais, empregando diversas combinações de investigação analítica e empírica. Para a ciência regional, conforme Benko (1999), o conhecimento e a compreensão dos objetivos, dos fins e dos interesses de diversos grupos sociais situados em diferentes pontos do espaço são prioritários. Já a economia espacial tem como seu principal objetivo a localização das atividades econômicas, o comportamento espacial das empresas e a contabilidade territorial.

O ordenamento do território, segundo o raciocínio de Benko (1999), tem por objetivo definir os conceitos operacionais e as grandes opções políticas conducentes à organização do território e do espaço nacional e internacional. Desta maneira o ordenamento do território passou a ser uma preocupação comum de todos os países industrializados ou em vias de desenvolvimento.

Segundo Benko (1999), as investigações destinadas à elucidação do conceito de região são muito antigas. Em um primeiro momento, estuda-se a passagem gradual da noção de região natural à noção de região econômica. Após esta investigação fundamental, conforme Boudeville, Perroux e Richardson, se completam mutuamente na análise dos espaços econômicos aplicados à região, os quais distinguem:

- a. Região homogênea de inspiração agrícola, que se define por uma dispersão mínima das características de cada unidade elementar em relação à média do conjunto;

- b. Região polarizada de inspiração industrial, correspondente ao conceito de espaço como campo de forças;
- c. Região-plano ou de programa, de inspiração prospectiva, ao serviço das empresas e das autoridades públicas, que é um conceito operacional e concebido para ação. É também uma região administrativa, um espaço cujas diversas partes se relevam de uma mesma decisão.

De acordo com Lajugie, Delfaud e Lacour, na obra *Espace Regional et Aménagement du Territoire* (1985), uma região corresponde a uma área geográfica que constitui uma entidade que permite a descrição de fenômenos naturais e humanos, a análise de dados socioeconômicos e a aplicação de uma política. Para Alain Lipietz (1977), uma região econômica é um espaço em si que constitui uma área homogênea de articulação dos modos e formas de produção (pertencentes a um mesmo regime de acumulação). Benko (1999) coloca que a região é um produto social, gradualmente construído por sociedades nos respectivos espaços de vida.

Reunindo as definições de vários autores, pode-se conceituar *região* como sendo uma considerável extensão de território com características evidentes que o distinguem de outros territórios constituindo uma entidade que permite a descrição dos fenômenos naturais e humanos, a análise dos dados socioeconômicos e a aplicação de políticas de desenvolvimento, conquistando, desta maneira, a evolução do território e o surgimento de uma sociedade mais inteligente e colaborativa, com conseqüente melhoria no nível de vida das pessoas.

## **1.2 Ordenamento territorial do Rio Grande do Sul**

Para possibilitar a caracterização da cidade de Santa Cruz do Sul e a sua importância econômica na região do Vale do Rio Pardo e no Estado, é necessário entender como ocorreu o ordenamento territorial no Rio Grande do Sul, e verificar, também, os fatores e intervenientes que influenciaram na distribuição da população no território, buscando a evolução histórica e as circunstâncias que se aliaram aos

fatores físicos e culturais que constituíram a estrutura social e econômica do Rio Grande do Sul. Bernardes (1997), em sua obra *Bases Geográficas do Povoamento do Estado do Rio Grande do Sul*, afirma que, além de fatores físicos e culturais, o processo de povoamento do território rio-grandense foi influenciado por questões naturais tais como o relevo, o clima e a vegetação.

Quanto ao relevo, o Rio Grande do Sul é constituído por quatro regiões fisiográficas, de acordo com Nogueira (Apud Bernardes, 1997). Já Rambo (Apud Bernardes, 1997), diz que o Estado divide-se, morfologicamente em cinco regiões. Bernardes (1997), entretanto, a partir desses dois estudos, vê o Rio Grande em seis unidades morfológicas: o Litoral, as Serras do Sudeste, a Depressão Central, a Campanha, o Planalto e a Encosta, e diz que os fatores morfológicos ou as características geológicas do solo não interferem na distribuição da população do estado.

Já o clima ameno, conhecido como temperado, característico do Rio Grande do Sul, favoreceu o seu povoamento, pois os imigrantes oriundos da Europa obtiveram bastante sucesso em virtude das condições climáticas favoráveis. diferentemente das demais regiões do Brasil. Entretanto não é possível afirmar que essas condições sejam as mesmas em todas as regiões do Estado, pois variam bastante considerando inúmeros aspectos tais como a altitude, a exposição, o maior ou menor afastamento do litoral e até mesmo a latitude. Quanto às chuvas, segundo o esquema de classificação de Köppen (apud Bernardes, 1997), elas são bastante bem distribuídas, caracterizando verões quentes e invernos frios na maior parte do Estado, com algumas modificações regionais. Assim como o relevo característico, as condições climáticas não exerceram grande influência sobre o povoamento do Estado, apenas facilitou, ou não, em uma ou outra região.

No que concerne ao tipo de vegetação, percebe-se uma gama muito grande de paisagens. Há vales profundos, encostas íngremes, mata primitiva, capoeiras, e um grande número de culturas que são acompanhadas de habitações esparsas que fazem crer que há grandes aglomerados rurais e urbanos ligados diretamente à produção daquelas. Não muito distante, a paisagem muda, a vegetação é apenas rasteira – as coxilhas, onde há poucas habitações. As duas formações – a florestal e

a campestre – também em si, não são uniformes, pois apresentam características ecológicas diferentes.

Segundo Bernardes (1997, p. 44):

esta diversidade de paisagens, tornando umas regiões mais favorecidas que outras para o pastoreio, deixa entrever, desde logo, seus reflexos econômicos. Se a campanha, por exemplo, se tornou uma região pastoril mais importante que as demais, é porque ela é dotada de melhores campos naturais e não porque as condições de relevo sejam excepcionais ou porque seus habitantes sejam mais diligentes que os das outras regiões.

Mata ou campo, no entanto, não são parâmetros para estabelecer o processo de povoamento da região, mas a repartição entre matas e campos influi sobremaneira na distribuição da população e nas variedades econômicas presentes e estabelecidas no Rio Grande do Sul.

Conforme Rangel (1998, p.41):

a divisão da territorialidade do Rio Grande do Sul em áreas municipais se processou por razões históricas de ocupação e distribuição inicial de terras e, mais tarde, por desmembramentos através de procedimentos políticos emancipacionistas, sustentadas pela razão econômica.

O Rio Grande do Sul foi um dos últimos locais do Brasil a ser povoado, sendo uma região remota e pouco conhecida. Até 1737 o RS tinha o litoral como zona de passagem e o interior como um grande campo, povoado por índios nômades e grandes manadas de gado. Nesta época apenas o noroeste do Estado possuía as reduções jesuíticas, iniciadas pelos padres jesuítas, desenvolvidas a partir de 1626, caracterizadas por serem os primeiros núcleos estáveis no espaço rio-grandense. Por volta de 1640 os jesuítas abandonaram a área e passaram para a outra margem do rio Uruguai. Cerca de 40 anos depois, começaram a retornar organizando a estrutura comunitária dos Sete Povos das Missões. Estes se tornaram centros econômicos importantes, dedicando-se à produção de erva-mate, à extração de couro e às atividades criatórias.

Conforme Bernardes (1997), em 1737 encontra-se o marco inicial do povoamento oficial do RS, com a fundação de um posto fortificado na margem do canal de desagüamento da Lagoa dos Patos, passando a constituir a Vila do Rio Grande de São Pedro, atual cidade de Rio Grande. Esse posto fortificado ficou conhecido como Presídio Jesus, Maria, José. Até meados do século XVIII, os povoados surgem basicamente nas restingas existentes entre o mar e as lagoas do sul do RS. Esses núcleos iniciais de povoamento se deram, principalmente, em função de pequenas guarnições militares destacadas do presídio de Rio Grande. Porém não chegaram a constituir grandes adensamentos, visto que a característica dessas guarnições militares era o isolamento, em função do tipo de vida e do meio geográfico.

Na década de 1740, tem-se a descoberta dos campos de Viamão (Continente de Viamão), grandes campos a leste do Guaíba, cujos limites não eram muito precisos. No interior do "Continente", paulistas e lagunistas vinham se abastecer de gado e cavalos, que naquele tempo só tinham o custo de apanhar e levar, pois os bichos viviam soltos nas imensas planícies do RS.

Em 1750, ainda em decorrência das necessidades militares, é construída uma fortificação, que servia de ponto de apoio às funções da época, no local que viria a ser a atual cidade de Rio Pardo.

Os açorianos vieram a partir de 1752, fixando-se em Rio Grande, Mostardas, São José do Norte, Taquari, Santo Amaro (próximo a Rio Pardo), Porto Alegre, Santo Antônio da Patrulha, Cachoeira do Sul e Conceição do Arroio (Osório). Receberam terras para desenvolver atividades agrícolas, principalmente a produção de trigo, e dessa forma abastecer a Colônia. De acordo com Bernardes (1997), essa ocupação originou "pequenas propriedades rurais", e também criou a base para o surgimento de inúmeros núcleos urbanos nestes locais.

A expansão do povoamento pela Campanha e pelas Serras do Sudeste está muito ligada aos ciclos de guerras que se iniciam com a grande invasão espanhola em 1763. após este período de invasões, com o Tratado de Madrid, começam as demarcações das terras do interior do Rio Grande do Sul. Já nesta época a

campanha estava com uma enorme quantidade de estâncias criadoras de gado. Essas estâncias foram criadas pelos paulistas, principalmente da região de Sorocaba, e pelos militares que após as guerras as ficaram conhecendo. Os paulistas viam uma grande oportunidade de usar as grandes pastagens existentes no estado para aumentar consideravelmente seus rebanhos. A expansão verificada dessas estâncias se dá de forma livre e desorganizada. É desta época, em torno de 1780, que predominavam na economia gaúcha as charqueadas.

Segundo Bernardes (1997), com o objetivo de acelerar o adensamento da população, por demais rarefeita em função da atividade extensiva dominante e, assim, visando a garantir a subsistência, cogitou o governo de generalizar as atividades agrícolas, introduzindo no Rio Grande colonos, iniciando com os açorianos em 1780 na região de Viamão com a cultura do trigo, abandonada após a grande praga (“ferrugem”). Cabe destacar que a localização desses açorianos obedeceu a um critério estritamente estratégico. Ao colocar esses colonizadores na zona litorânea (Rio Grande, Estreito Mostardas, Conceição do Arroio – Osório) e ao longo da depressão central (Viamão, Morro de Sant’Ana, Porto Alegre, Taquari, Rio Pardo), o governo estava querendo uma ocupação estritamente militar. Pois ao colocar colônias no litoral e em parte da depressão central estava, teoricamente, se garantindo de novas invasões espanholas.

A preocupação constante do governo com a população extremamente rarefeita do extremo sul e a decepção com a ocupação dos açorianos obrigaram os poderes públicos da época a introdução de novos colonizadores em solo gaúcho. De acordo com Bernardes (1997), o Brasil precisava, nesta época, de colonos, pequenos proprietários livres que cultivassem as terras de mata com o auxílio da família e que não estivessem interessados nem no trabalho escravo, nem na criação de gado. Desta maneira, o governo brasileiro foi buscar na Europa, e principalmente na Alemanha castigada pelas guerras de Napoleão, uma leva de soldados desengajados do exército e, também, camponeses pobres oprimidos.

Foi oferecida pelo governo federal a cada colono e cada chefe de família, uma propriedade de terreno livre e desembaraçado, medidos e demarcados com uma área de 77,44 hectares, parte em campo, terras para lavoura, e parte em mata



principalmente, por imigrantes italianos. Em 1875, começam a chegar os primeiros colonizadores italianos que começam a utilizar a continuação da área já ocupada pelos alemães ao norte de Porto Alegre, ou seja, na encosta do Planalto, na região onde hoje se localiza a cidade de Caxias do Sul. Com a utilização da bacia do rio Taquari, novas colônias são fundadas rapidamente, Alfredo Chaves em 1884, Antonio Prado em 1889 e Guaporé em 1892.

Com a proclamação da República em 1889, todas as terras passaram a ser do governo, cabendo a ele, então, o processo de colonização. O governo, desta maneira, cria, a oeste de Santa Maria, diversos núcleos de povoamento mistos. Alemães, italianos e poloneses são os primeiros moradores dos povoados de Ernesto Alves (1890), Torquá (1892), Jaguari (1899) e São Vicente (1899). Também, por volta de 1890/91, o governo cria, por motivos estratégicos, duas colônias nas matas do Alto Uruguai, Ijuí e Guarani. Na figura 2, pode-se, comparativamente, verificar o aumento no número de municípios do Rio Grande do Sul em relação àqueles mostrados na figura 1.



Fig 2 – Disposição dos municípios em 1900  
fonte: Atlas Sócio-Econômico do Rio Grande do Sul - 2005

Com a construção, a partir de 1890, de uma ferrovia ligando Santa Maria a São Paulo, com um ramal indo até Cruz Alta, inicia-se uma rápida expansão do povoamento da região do Alto Uruguai (Passo Fundo, Carazinho e Soledade). Para garantir uma ocupação de todo o território gaúcho, o Serviço Estadual de Terras e Colonização criou três novas colônias: Erechim (1908), Santa Rosa (1915) e Guarita (1917). Estas colônias, por ficarem equidistantes, garantiram a expansão do povoamento sobre as matas uruguaias. Desta maneira, por volta de 1940, por não haverem mais terras devolutas, é considerado completamente povoado, o estado do Rio Grande do Sul. Na figura 3, abaixo, tem-se um panorama no Rio Grande do Sul quanto aos municípios que estavam efetivamente formadas em 1950.



Fig 3 – Disposição dos municípios em 1950  
fonte: Atlas Sócio-Econômico do Rio Grande do Sul - 2005

### 1.3 COREDES– Conselho Regional de Desenvolvimento

Atualmente, o Rio Grande do Sul conta com os COREDES (Conselhos Regionais de Desenvolvimento) que são o marco das divisões territoriais do estado. Os COREDES estão divididos em 24 regiões sócio-econômicas, conforme dados do gabinete do vice-governador do RS.

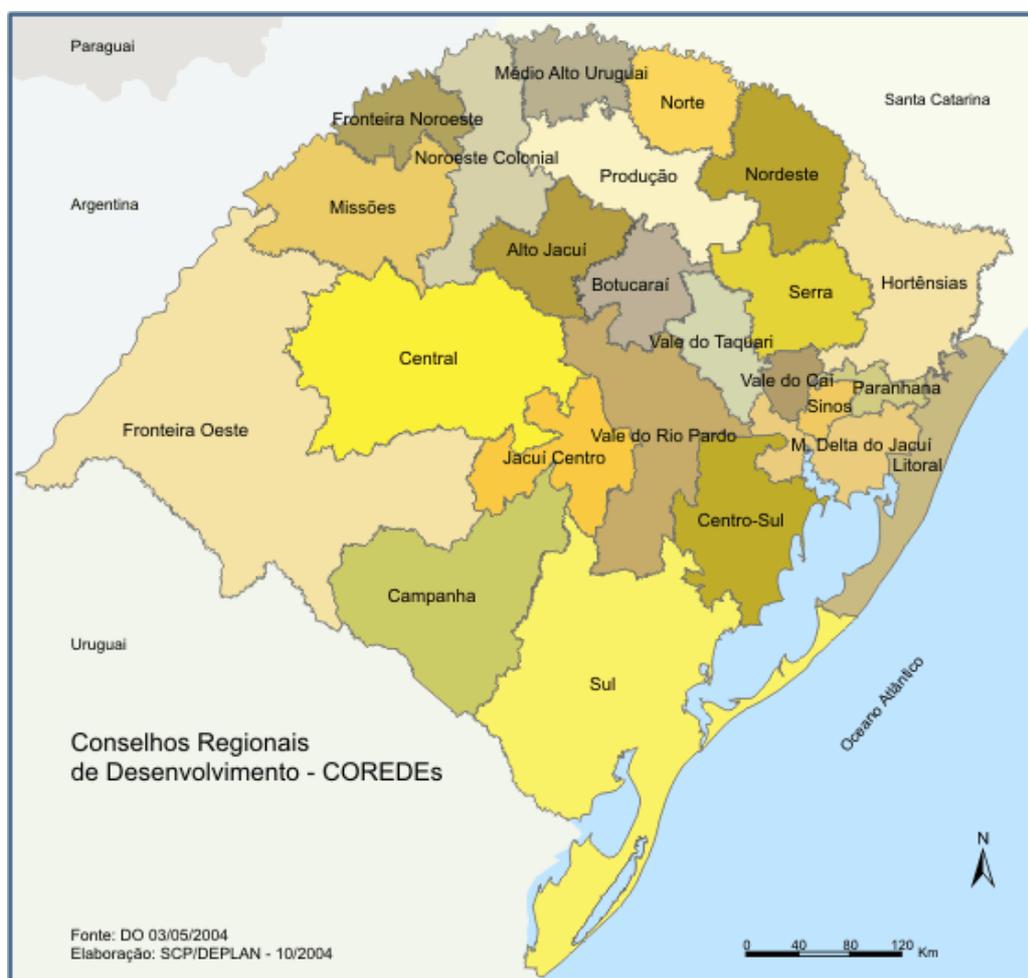


Fig 4 - Divisão dos COREDES  
fonte: Atlas Sócio-Econômico do Rio Grande do Sul - 2005

### **1.3.1 Marco legal**

Os COREDES (Conselhos Regionais de Desenvolvimento) estão previstos na Constituição Estadual, através dos artigos 166 a 170, e foram criados pela Lei 10.283 de 17/10/94, tendo sido regulamentados pelo Decreto 35.764 de 28/12/94.

### **1.3.2 Missão**

Os COREDES tem por missão: “ser espaço plural e aberto de construção de parcerias sociais e econômicas, em nível regional, através da articulação política dos interesses locais e setoriais em torno de estratégias próprias e específicas de desenvolvimento para as regiões do Rio Grande do Sul”.

### **1.3.3 Visão**

A visão dos COREDES é: *“articular os atores sociais, políticos e econômicos das regiões, inclusive colaborando para organizar os segmentos desorganizados, transformando-os em sujeitos coletivos capazes de formular suas próprias estratégias de desenvolvimento e, assim, serem construtores de seu próprio modelo de desenvolvimento regional”*.

### **1.3.4 Objetivos**

Os objetivos estabelecidos para os COREDES são os seguintes:

- formular e executar estratégias regionais, consolidando-as em planos estratégicos de desenvolvimento regional;
- avançar a participação social e cidadã, combinando múltiplas formas de democracia direta com representação pública;

- constituir-se em instância de regionalização das estratégias e das ações do Executivo, Legislativo e Judiciário do Rio Grande do Sul, conforme estabelece a Constituição do Estado;
- avançar na construção de espaços públicos de controle social dos mercados e dos mais diversos aparelhos do Estado;
- conquistar e estimular a crescente participação social e cidadã na definição dos rumos do processo de desenvolvimento gaúcho;
- intensificar o processo de construção de uma organização social pró-desenvolvimento regional;
- difundir a filosofia e a prática cooperativa de se pensar e fazer o desenvolvimento regional em parceria.

Nas tabelas 1 e 2, temos uma visão econômica dos COREDES em relação ao PIB (Produto Interno Bruto).

**Tabela 1 – PIB total dos COREDES do RS – 2001**

COREDES	PIB		Estrutura do VAB (%)			População	
	(R\$ 1000)	Participação (%)	A	I	S	Nº	Particip. (%)
Metropolitano Delta do Jacuí	19.218.720	2.235,76	0,76	44,51	54,74	2.292.261	22,28
Vale do Rio dos Sinos	16.682.813	1.940,75	0,30	62,77	36,93	1.212.208	11,78
Serra	10.391.360	1.208,85	12,04	53,97	33,98	755.273	7,34
Sul	6.082.005	707,53	15,93	34,85	49,22	840.662	8,17
Vale do Rio Pardo	4.687.112	545,26	19,78	47,57	32,64	418.429	4,07
Produção	4.154.033	483,25	26,94	25,30	47,77	478.225	4,65
Vale do Taquari	3.826.282	445,12	18,92	46,72	34,36	322.648	3,14
Central	3.802.796	442,39	29,58	10,70	59,73	651.074	6,33
Fronteira Oeste	3.602.141	419,05	35,39	11,33	53,28	553.635	5,38
Noroeste Colonial	2.539.370	295,41	34,18	14,54	51,28	309.037	3,00
Paranhana-Encosta da Serra	2.003.819	233,11	4,62	60,27	35,11	192.209	1,87
Fronteira Noroeste	1.902.501	221,32	26,63	30,98	42,39	209.700	2,04
Missões	1.857.277	216,06	38,44	8,21	53,34	266.538	2,59
Alto Jacuí	1.840.544	214,11	38,65	13,08	48,27	195.856	1,90
Norte	1.799.087	209,29	27,69	23,49	48,81	213.915	2,08
Vale do Caí	1.593.870	185,42	14,13	48,13	37,74	153.472	1,49
Centro-Sul	1.591.397	185,13	22,78	27,87	49,35	232.504	2,26
Litoral	1.575.902	183,33	16,41	10,51	73,08	287.311	2,79
Campanha	1.430.247	166,38	28,84	18,13	53,03	216.433	2,10
Nordeste	1.427.261	166,04	46,53	7,63	45,83	177.987	1,73
Médio Alto Uruguai	1.216.354	141,50	47,20	2,82	49,97	182.306	1,77
Hortênsias	859.606	100,00	16,48	26,35	57,17	127.713	1,24
<b>Rio Grande do Sul</b>	<b>94.084.498</b>	<b>100,00</b>	<b>14,47</b>	<b>39,99</b>	<b>45,54</b>	<b>10.289.396</b>	<b>100,00</b>

FONTE: FEE/Núcleo de Contabilidade Social - 2005

**Tabela 2 – PIB per capita dos COREDES - 2001**

COREDES	PIB <i>per capita</i>		Estrutura do VAB (%)			População	
	(R\$)	Relativos	A	I	S	Nº	Particip. (%)
Vale do Rio dos Sinos	13.762	1,51	0,30	62,77	36,93	1.212.208	11,78
Serra	13.758	1,50	12,04	53,97	33,98	755.273	7,34
Vale do Taquari	11.859	1,30	18,92	46,72	34,36	322.648	3,14
Vale do Rio Pardo	11.202	1,23	19,78	47,57	32,64	418.429	4,07
Paranhana-Encosta da Serra	10.425	1,14	4,62	60,27	35,11	192.209	1,87
Vale do Caí	10.385	1,14	14,13	48,13	37,74	153.472	1,49
Alto Jacuí	9.397	1,03	38,65	13,08	48,27	195.856	1,90
Fronteira Noroeste	9.072	0,99	26,63	30,98	42,39	209.700	2,04
Produção	8.686	0,95	26,94	25,30	47,77	478.225	4,65
Norte	8.410	0,92	27,69	23,49	48,81	213.915	2,08
Metropolitano Delta do Jacuí	8.384	0,92	0,76	44,51	54,74	2.292.261	22,28
Noroeste Colonial	8.217	0,90	34,18	14,54	51,28	309.037	3,00
Nordeste	8.019	0,88	46,53	7,63	45,83	177.987	1,73
Sul	7.235	0,79	15,93	34,85	49,22	840.662	8,17
Missões	6.968	0,76	38,44	8,21	53,34	266.538	2,59
Centro-Sul	6.845	0,75	22,78	27,87	49,35	232.504	2,26
Hortênsias	6.731	0,74	16,48	26,35	57,17	127.713	1,24
Médio Alto Uruguai	6.672	0,73	47,20	2,82	49,97	182.306	1,77
Campanha	6.608	0,72	28,84	18,13	53,03	216.433	2,10
Fronteira Oeste	6.506	0,71	35,39	11,33	53,28	553.635	5,38
Central	5.841	0,64	29,58	10,70	59,73	651.074	6,33
Litoral	5.485	0,60	16,41	10,51	73,08	287.311	2,79
<b>Rio Grande do Sul</b>	<b>9.144</b>	<b>1,00</b>	<b>14,47</b>	<b>39,99</b>	<b>45,54</b>	<b>10.289.396</b>	<b>100,00</b>

FONTE: FEE/Núcleo de Contabilidade Social - 2005

**Tabela 3 - Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (Idese) dos COREDES do Rio Grande do Sul - 2002**

Coredes	Educação		Renda		Saneamento e Domicílios		Saúde		IDESE	
	Índice	Ordem	Índice	Ordem	Índice	Ordem	Índice	Ordem	Índice	Ordem
1 Alto Jacuí	0,856	7º	0,791	3º	0,472	15º	0,837	18º	0,739	9º
2 Campanha	0,825	20º	0,688	18º	0,630	3º	0,820	22º	0,741	8º
3 Central	0,855	8º	0,691	17º	0,564	7º	0,845	15º	0,739	10º
4 Centro-Sul	0,818	22º	0,678	19º	0,527	9º	0,852	12º	0,719	18º
5 Fronteira Noroeste	0,888	1º	0,756	9º	0,479	14º	0,880	1º	0,751	4º
6 Fronteira Oeste	0,849	11º	0,692	16º	0,582	4º	0,827	20º	0,738	11º
7 Hortênsias - Campos de Cima da Serra	0,843	14º	0,716	13º	0,490	12º	0,855	11º	0,726	14º
8 Litoral	0,836	17º	0,668	21º	0,420	18º	0,862	6º	0,696	20º
9 Médio Alto Uruguai	0,820	21º	0,666	22º	0,304	22º	0,862	5º	0,663	22º
10 Metropolitano Delta do Jacuí	0,853	9º	0,782	5º	0,684	2º	0,837	17º	0,789	2º
11 Missões	0,858	6º	0,711	14º	0,507	11º	0,860	7º	0,734	12º
12 Nordeste	0,838	16º	0,730	10º	0,570	6º	0,856	9º	0,748	6º
13 Noroeste Colonial	0,865	4º	0,762	6º	0,430	17º	0,847	14º	0,726	15º
14 Norte	0,865	3º	0,762	7º	0,480	13º	0,860	8º	0,742	7º
15 Paranhana-Encosta da Serra	0,840	15º	0,670	20º	0,409	20º	0,879	2º	0,699	19º
16 Produção	0,858	5º	0,785	4º	0,525	10º	0,829	19º	0,749	5º
17 Serra	0,874	2º	0,792	2º	0,686	1º	0,856	10º	0,802	1º
18 Sul	0,831	18º	0,699	15º	0,572	5º	0,823	21º	0,731	13º
19 Vale do Caí	0,847	12º	0,728	11º	0,438	16º	0,877	3º	0,723	17º
20 Vale do Rio dos Sinos	0,845	13º	0,819	1º	0,555	8º	0,849	13º	0,767	3º
21 Vale do Rio Pardo	0,826	19º	0,723	12º	0,386	21º	0,842	16º	0,694	21º
22 Vale do Taquari	0,851	10º	0,756	8º	0,420	19º	0,872	4º	0,725	16º
Rio Grande do Sul	0,849	-	0,759	-	0,564	-	0,844	-	0,754	-

Fonte: Fundação de Economia e Estatística – FEE - 2005

A figura 5 nos mostra a densidade populacional do Rio Grande do Sul, conforme divisão dos COREDES.



Fig 5 – Densidade dos COREDES  
fonte: Atlas Sócio-Econômico do Rio Grande do Sul - 2005

A figura 6 demonstra a Urbanização do Rio Grande do Sul segundo os COREDES.

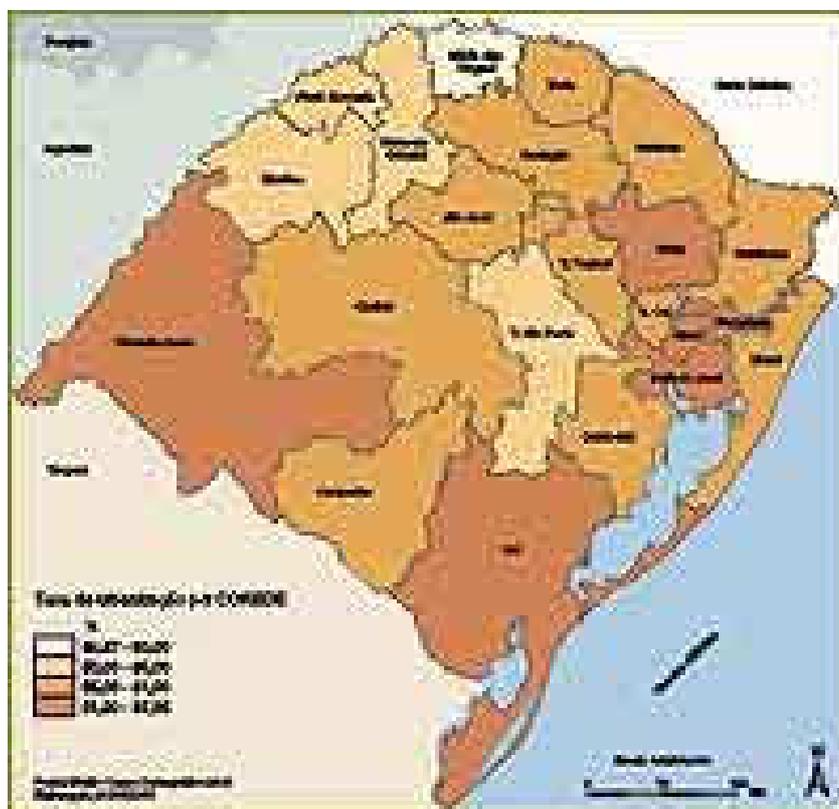


Fig 6 – Urbanização dos COREDES  
 fonte: Atlas Sócio-Econômico do Rio Grande do Sul - 2005

### 1.3.5 Algumas características do Vale do Rio Pardo

O Corede Vale do Rio Pardo é composto por 22 municípios, conforme a FEE – Fundação de Economia e Estatística do RS, com uma população total de 396.336 habitantes (3,86% da população do Estado), dos quais 59,67% habitam a área urbana e 39,70% a área rural. Deve-se ressaltar que os municípios de Santa Cruz do Sul e Venâncio Aires possuem cerca de 42% da população total. A taxa de crescimento demográfico da região no censo de 2000 é de 1,09% ao ano, sendo inferior à média do Estado, que é de 1,39% ao ano.

A Região do Vale do Rio Pardo, de acordo com dados da FEE, vem mantendo sua participação na produção do Estado, situando-se, em 1998, em 4.9% do produto total do RS, somando R\$ 3.41 bilhões. O Produto Interno Bruto por habitante atingiu R\$ 8.479,00, ficando acima da média do Estado que foi de R\$ 7.186,00 no mesmo ano. A região possui como principais atividades econômicas: fumo, erva-mate, feijão, metalurgia, metal-mecânica, vestuário e alimentos.

Na estrutura fundiária da Região do Vale do Rio Pardo, predominam as pequenas propriedades que representam 91,2% do número total de estabelecimentos da região, ocupando 39,1% da área. As propriedades que possuem área entre 50 a 500 hectares ocupam pouco mais de 34,4% da área. Já as grandes propriedades (maiores de 500 hectares) ocupam 26,5% do total da área. No setor agropecuário do Corede Vale do Rio Pardo podemos destacar os seguintes produtos (com o percentual que representa na produção estadual): fumo (52,2%), mandioca (10,5%), milho (4,7%), feijão (12,7%), erva-mate (11,4%), laranja (4,6%), batata-doce (14,7%), batata-inglesa (3,1%), cana-de-açúcar (7,4%), búfalos (11,6%), suínos (7,0%), bovinos (5,1%), leite (3,3%) e ovos de galinha (3,3%).

No setor industrial podemos destacar: borracha, fumo e couro, com 31,2% das vagas, alimentos e bebidas (15,2%), metalúrgicas (10,2%), calçados (9,3%), mecânica (6,5%), madeira e mobiliário (6,2%), química (5,8%) e têxtil (5,2%). O Vale do Rio Pardo contribui com 3,5% do emprego industrial formal do Rio Grande do Sul. Cerca de dois terços do emprego industrial concentra-se nos municípios de Santa Cruz do Sul (52,2%) e Venâncio Aires (20,4%).

### **1.3.6 Dados sobre o Corede Vale do Rio Pardo (FEE – Fundação de Economia e Estatística)**

A seguir serão apresentados alguns dados do Corede Vale do Rio Pardo, segundo a FEE – Fundação de Economia e Estatística do Rio Grande do Sul:

- População Total (2004): 412.514 habitantes

- Área (2004): 13.209,8 km<sup>2</sup>
- Densidade Demográfica (2004): 31,2 hab/km<sup>2</sup>
- Taxa de urbanização (2003): 60,8 %
- Taxa de analfabetismo (2000): 9,49 %
- Expectativa de Vida ao Nascer (2000): 70,58 anos
- Coeficiente de Mortalidade Infantil (2004): 16,62 por mil nascidos vivos
- PIBpm (2003): R\$ 5.765.157.000
- PIB per capita (2003): R\$ 13.466
- IDESE (2002): 0,694
- Exportações totais (2004): U\$ FOB 1.290.872.423

### **1.3.7 Municípios pertencentes ao Corede Vale do Rio Pardo**

A seguir serão apresentados os municípios pertencentes ao Corede Vale do Rio Pardo (em ordem alfabética):

- Arroio do Tigre
- Boqueirão do Leão
- Candelária
- Encruzilhada do Sul
- Estrela Velha
- General Câmara
- Herveiras
- Ibarama
- Lagoa Bonita do Sul
- Pântano Grande
- Passa Sete
- Passo do Sobrado
- Rio Pardo
- Santa Cruz do Sul
- Segredo
- Sinimbu

- Sobradinho
- Tunas
- Vale do Sol
- Vale Verde
- Venâncio Aires
- Vera Cruz

#### **1.4 Santa Cruz do Sul**

A Colônia de Santa Cruz, instalada em terras devolutas, recebeu os primeiros imigrantes alemães, vindos da região do Reno e da Silésia, a 19 de dezembro de 1849. Estes imigrantes vieram a se estabeleceram na Primeira Colônia fundada e gerida pela Província de São Pedro do Rio Grande do Sul, a Colônia de Santa Cruz, que fazia parte do Município de Rio Pardo.

O assentamento construído para receber os primeiros imigrantes ficava às margens da Estrada de Cima da Serra. Essa estrada fora aberta para ligar os campos da campanha gaúcha com os campos do planalto (Região de Rio Pardo com a Região de Cruz Alta) e, destinava-se, principalmente, ao trânsito de gado. Esse local hoje é conhecido como Linha Santa Cruz ou Picada Velha (Alt Pikade). De acordo com Martin, apud Vogt e Wünsch (1999), o trabalho do colono alemão, foi um dos responsáveis por uma mudança radical e importante para os imigrantes, que foi à saída da agricultura de subsistência para uma agricultura comercial.

Conforme Martin, apud Vogt e Wünsch (1999), entre 1854 e 1855, foi povoado o Faxinal do João Faria, origem da atual cidade de Santa Cruz do Sul. Em 1859 deu-se a elevação do local a condição de Freguesia. Em 1877, surgiu a Vila de São João de Santa Cruz (31/03/1877 - Lei nº. 1079) e em 1878 (28/09/1878 – data da emancipação) a Vila foi instalada, quando conquistou sua autonomia política e estabeleceu-se uma junta governativa que administrou até 1892. Foi então nomeado o 1º intendente, Cel. João Leite Pereira da Cunha. Em 19 de novembro de 1905,

Santa Cruz recebe a visita do Governador Borges de Medeiros, para inaugurar a ferrovia que ligaria Santa Cruz a Ramiz Galvão. Surpreendido pelo desenvolvimento do lugar, o Governador elevou-a a condição de Cidade, no mesmo dia. A partir de 1944, a cidade passou a chamar-se Santa Cruz do Sul. O Município é composto pelos distritos de Boa Vista, Monte Alverne, Rio Pardinho, Alto Paredão, São Martinho e Saraiva. O 1º Distrito é formado pelo interior que circunda a cidade. Suas terras, banhadas pelos rios Pardo, Taquari Mirim e Pardinho, são responsáveis por uma próspera expansiva atividade agropecuária. Quanto à instalação do Município, fato ocorrido a 28 de setembro de 1878, em cumprimento à Lei nº 1079, de 11 de março de 1877, cumpre acrescentar que foram os primeiros integrantes da Câmara: Joaquim José de Brito, Carlos Trein Fº, Jorge Júlio Eichenberg, Roberto Jaeger, Germano Hentschke, José Lopes Simões e Pedro Werlang.

Ainda de acordo com Martin, apud Vogt e Wünsch (1999), por volta de 1880 a Vila de São João de Santa Cruz era iluminada por uma série de lampiões acesos por uma pessoa encarregada deste serviço. Em agosto de 1906 foi inaugurada a 1ª usina de luz elétrica de Santa Cruz do Sul, que começou levando energia ao centro da cidade, iniciando um novo ciclo econômico da cidade. Esta usina era um empreendimento particular, objeto de concorrência pública, montada pelo Sr. Henrique Melchior, e tinha um privilégio de 25 anos. Em novembro de 1911, a usina foi encampada pela prefeitura, para poder ser feita a primeira expansão, pois o consumo aumentava muito. Esta nova ampliação começou a funcionar em 1920. Segundo dados da concessionária atual (AES Sul), o consumo mensal está em torno de 33 milhões de Kwh (2001), possuindo cerca de 40 mil consumidores. Em 1906, deu-se o início da instalação da rede de telefonia na cidade, com a concessão à firma João Ganzo Fernandes para instalação e exploração do serviço. Hoje a cidade possui em torno de 31 mil telefones instalados, segundo dados da Brasil Telecom, atual concessionária. Em 1908 a cidade recebeu as primeiras ligações de água, cujo reservatório foi instalado na atual Gruta dos Índios. A hidráulica veio substituir os encanamentos particulares do Sr. Albrecht, cujo abastecimento era insuficiente. A rede urbana possui, hoje, em torno de 420 km de tubulações instaladas e aproximadamente 125 km na rede rural; cerca de 35 mil economias na área urbana e em torno de 1.600 economias rurais conectadas a rede pública, de acordo com

dados da Corsan. Nota-se pelas datas acima, a grande influência que a colonização alemã exerceu no desenvolvimento da cidade de Santa Cruz do Sul.

#### **1.4.1 Localização**

O Município de Santa Cruz do Sul localiza-se na Encosta Inferior do Nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, há 155 km de Porto Alegre. Suas coordenadas geográficas são 29°43'59" de Latitude Sul e 52°24'52" de Longitude Oeste. Possui como limites os municípios de: Venâncio Aires, Passo do Sobrado, Rio Pardo, Vera Cruz, Sinimbu.

Seu relevo compõe-se de áreas levemente onduladas ao Sul, vales, morros e elevações maiores, originadas dos primeiros contrafortes da Serra Geral. Apresenta altitude média de 122m do nível do mar. O clima é subtropical temperado, com temperaturas médias de 19°C máxima de 42°C e mínima de 5° C. As chuvas caem entre 100 e 126 dias ao ano, com precipitações de 1300 a 1800 mm. Ocorrem ventos do quadrante leste, com velocidade média de 1,5 a 2,0 metros por segundo. Possui uma área total de 794,49 km<sup>2</sup>, sendo 133,40 km<sup>2</sup> de área urbana e 661,09 km<sup>2</sup> de área rural.

Seus principais indicadores são, de acordo com a FEE (Fundação de Economia e Estatística – 2004):

- População Total (2003): 111.581 habitantes
- Densidade Demográfica (2003): 152,1 hab/km<sup>2</sup>
- Taxa de urbanização (2003): 88,6 %
- Taxa de analfabetismo (2000): 4,71 %
- Expectativa de Vida ao Nascer (2000): 69,68 anos
- PIBpm (2001): R\$ 2.109.252.227
- IDESE (2000): 0,759



Figura 7 – Identificação do Município de Santa Cruz do Sul  
fonte: Atlas Sócio-Econômico do Rio Grande do Sul - 2005

Os principais produtos Industriais da cidade de Santa Cruz do Sul, conforme a FEE (Fundação de Economia e Estatística – 2004) são: fumo, alimentação, vestuário, metalúrgica, plásticos, borracha e metalurgia. Como produção agrícola temos o milho, o fumo, o arroz, a mandioca, a soja, o feijão, a batata inglesa, o trigo e a laranja. A cidade de Santa Cruz é caracterizada por pequenas propriedades rurais, com área média de 12,76 há e, o número de propriedades rurais, está situado em torno de 3.100 unidades. A cidade possui três hospitais, com 23 postos de saúde, para atendimento à população.

### 1.4.2 Tradição

Tradição e característica de Munique, na Alemanha, a Oktoberfest (Festa de Outubro) foi realizada pela primeira vez, em 1810, naquele país, passando a figurar entre as maiores festas populares do mundo. Inicialmente as corridas de cavalo eram ponto culminante das festividades que depois evoluíram para os jogos germânicos, o concurso de chope em metro, os desfiles de carros alegóricos, o concurso de rainhas, os bailes típicos ao som das bandas folclóricas, as danças e principalmente, a gastronomia. Para Radünz (2001, p.162)

Esse caráter valorativo não está somente nas músicas religiosas, também se faz presente nos cantos que retratam a antiga pátria, nas músicas de amor, nas canções da juventude, nas letras festivas que enaltecem a dança, o *chopp* e outras características do alemão<sup>5</sup>.

A Oktoberfest de Santa Cruz do Sul surgiu como uma homenagem aos antepassados, baseada na vivência cotidiana de valores culturais dos imigrantes que colonizaram a região. É no Parque da Oktoberfest, que consiste em uma área verde de 143 mil metros quadrados, a algumas quadras do centro da cidade, que é realizada a grande festa de Santa Cruz do Sul. Desfiles de rua, apresentações folclóricas, shows nacionais, bailes típicos com 24 horas de duração e bandas típicas da Alemanha, são algumas das atrações dessa grande festa popular alemã, mas que consegue congrega todos os povos e etnias. Os bonecos típicos Fritz e Frida são grandes atrações e dão a dimensão da descontração do evento.



Figura 8 – Bonecos Fritz e Frida

---

<sup>5</sup> “alemão”, de acordo com Radünz (2001), são os descendentes germânicos ou teuto-gaúchos estabelecidos como colonos no Vale do Rio Pardo.

## **2 DESENVOLVIMENTO ENDÓGENO, INTERAÇÕES EMPRESARIAIS E SISTEMAS DE INFORMAÇÕES**

Este capítulo descreve a conceituação teórica de desenvolvimento regional/endógeno, que para Schumpeter (1985) a inovação – posta em ação pelo empreendedorismo – é a única e endógena causa dos diferentes ciclos econômicos. Conforme Barquero (2001) o desenvolvimento endógeno baseia-se na execução de políticas de fortalecimento e qualificação de estruturas internas, visando à consolidação de um desenvolvimento originalmente local, a partir da criação de condições sociais e econômicas para a geração e atração de novas atividades produtivas. É apresentado, também, a conceituação teórica de pequenas empresas, redes de empresas, clusters e arranjos produtivos.

É descrita ainda, neste capítulo, a conceituação teórica de pequenas empresas e a evolução dos sistemas de informação, a luz dos novos paradigmas tecnológicos descritos por Castells (2002), bem como, as características da informação valiosa.

### **2.1 Desenvolvimento endógeno**

O desenvolvimento econômico para Schumpeter (1985) é definido como uma mudança espontânea e descontínua nos canais de fluxo, uma perturbação do equilíbrio, que altera e desloca o estado de equilíbrio previamente existente. Para o

autor, as mudanças devem ser revolucionárias, ou seja, que alterem de uma vez por todas a situação anterior.

O empresário, de acordo com o autor, é quem adota novas combinações produtivas, ou seja, na verdade, o empresário é definido por sua função de pôr em prática inovações, podendo acumular outras funções econômicas como indivíduo. O empresário é um líder, um homem de vontade, que ousa, que tem força e que se dispõe a assumir riscos. Para o autor, o empresário nunca é aquele que corre o risco, pois o risco é assumido por quem concede o crédito e sua característica fundamental do empresário é a de liderança e não a de propriedade, isto é, de capacidade de previsão e iniciativa e não de posse de capital. O empresário não descobre novas combinações, mas as implanta. Também é um homem de iniciativa, um individualista e auto-suficiente, buscando sempre o lucro e não o consumo. Este empresário inovador, mencionado por Schumpeter (1985), é capaz de empreender um novo negócio, mesmo sem ser dono do capital.

A capacidade de empreender está relacionada às características do indivíduo, aos seus valores e modo de pensar e agir. Os empreendedores são responsáveis pelo desenvolvimento econômico, promovem o rompimento da economia em fluxo circular para uma economia dinâmica, competitiva e geradora de novas oportunidades.

A verdadeira concorrência na economia está entre empresas inovadoras que geram novos produtos e que retiram do mercado produtos antigos. A dinâmica capitalista promove um permanente estado de inovação, mudança, substituição de produtos e criação de novos hábitos de consumo, na qual a destruição criativa passa a ser responsável pelo crescimento e desenvolvimento econômico.

A inovação – posta em ação pelo empreendedorismo – é a única e endógena causa dos diferentes ciclos econômicos, acredita Schumpeter (1985). É preciso fazer surgir o novo, sejam processos e produtos, mesmo que isso acarrete a morte do velho enquanto ele ainda é lucrativo. É preciso romper com as velhas práticas, já que o futuro será bem diferente do passado e do presente.

Ou seja, a evolução dos estágios tecnológicos e a permanente mutação industrial são como uma força de "destruição criativa". Cada nova tecnologia destrói, ou pelo menos diminui, o valor de velhas técnicas e posições mercadológicas. O novo produto ocupa o espaço do velho produto e novas estruturas de produção aprimoram e/ou destroem antigas estruturas.

O progresso econômico e social é consequência deste processo destruidor e criativo. Este processo de destruição criativa elimina postos de trabalho, quebra de empresas, ao mesmo tempo em que cria novas oportunidades de trabalho e possibilita a criação de novos negócios e novas empresas. Por inovações Schumpeter (1985) entende cinco categorias: a fabricação de um novo bem, a introdução de um novo método de produção, a abertura de um novo mercado, a conquista de uma nova fonte de matéria-prima e a implantação de uma nova forma de organização econômica da produção e do trabalho.

Para Barquero (2001, p. 20 e 21):

os processos de difusão das inovações e do conhecimento estão condicionados pelo entorno (sistemas de empresas, instituições, atores econômicos e sociais) no qual as empresas tomam suas decisões de investimento. Elas investem em tecnologia e conhecimento, a fim de melhorar sua rentabilidade e posicionamento competitivo, ainda que suas necessidades e reações estejam determinadas pelo contexto no qual realizam sua atividade produtiva. Dessa forma, os resultados dependem da atuação dos competidores, do tipo de relações mantidas com o entorno e do caráter inovador ou não deste último..... a introdução de inovações - que são sempre um resultado coletivo da cooperação tácita entre as empresas - leva ao aumento da produtividade e da competitividade das economias locais.

Conforme Barquero (2001), no início dos anos 80 ocorreu à formação de um novo paradigma conhecido como desenvolvimento endógeno, que se propõe a atender às necessidades e demandas da população local a partir da participação ativa de comunidades locais. Esse paradigma vai além da conceituação de crescimento proposto pelos modelos baseados unicamente na produção. Para Barquero (2001, p.38 e 41):

o novo paradigma considera os processos de crescimento e mudança estrutural como sendo o resultado das estratégias e decisões de investimento das organizações que operam nos mercados e estão integradas e esses condicionadores da dinâmica econômica que são os entornos institucionais e culturais (os quais também afetam as formas de organização da produção, o sistema de relações e a aprendizagem das organizações) ( ...). O desenvolvimento endógeno (novo paradigma) pode ser visto como um processo de crescimento econômico e de mudança estrutural, liderado pela comunidade local ao utilizar seu potencial de desenvolvimento, que leva à melhoria do nível de vida da população.

Segundo Clemente e Higachi (2000), a teoria do desenvolvimento ou crescimento endógeno surgiu como contraponto aos modelos neoclássicos tradicionais que se mostravam inconsistentes em três aspectos relevantes, quais sejam:

- a produtividade do trabalho e a renda *per capita* têm aumentado de modo persistente;
- a divergência entre taxas de crescimento e entre níveis de renda *per capita* também tem aumentado;
- o capital e o trabalho migram de países e regiões pobres para países e regiões ricas em busca de emprego e remuneração.

A teoria do desenvolvimento endógeno é capaz de explicar, desta forma, o crescimento econômico de longo prazo, pois considera a acumulação do conhecimento (capital de pesquisa) e de capital humano como suas principais fontes. Os principais formuladores da teoria do desenvolvimento endógeno foram Romer (1986) e Lucas (1988), apud Clemente e Higachi (2000). O Modelo de Romer (1986) é baseado nas externalidades positivas (*spillovers*) e supõe que o conhecimento tecnológico ou capital de pesquisa seja a única forma de capital. Lucas (1988) considera, em seu modelo, o capital humano como um fator acumulável e como fonte do crescimento.

Segundo Barquero (2001), a teoria do desenvolvimento endógeno considera que a acumulação do capital e o progresso tecnológico são fatores determinantes no crescimento econômico. Pois, para o autor, essa teoria reconhece a existência de rendimentos crescentes no tocante aos fatores acumuláveis, bem como dá ênfase

ao papel dos atores econômicos, privados e públicos locais nas decisões de investimento e localização. O autor, desta maneira, considera como fatores determinantes no processo de acumulação de capital: a flexibilidade e complexidade institucional; a inovação e difusão do conhecimento; a organização flexível da produção e o desenvolvimento urbano do território.

O desenvolvimento endógeno baseia-se na execução de políticas de fortalecimento e qualificação de estruturas internas, visando à consolidação de um desenvolvimento originalmente local, a partir da criação de condições sociais e econômicas para a geração e atração de novas atividades produtivas. Estimulando-se as potencialidades endógenas, ou fatores internos, os efeitos perniciosos da globalização tendem a serem minimizados. Segundo Etges (2003), para promover o desenvolvimento regional no contexto da realidade atual é preciso conhecer com profundidade a região em questão, identificar suas potencialidades e construir instrumentos capazes de coesão social em torno de propósitos comuns à comunidade envolvida.

Esse novo modelo baseado no fortalecimento de fatores locais constitui-se em componente básico da formação da capacidade de organização social da região e nasce como uma reação aos modelos de crescimento regional que proporcionam maior ênfase na atração e na negociação de recursos externos (de outras regiões do país ou do resto do mundo) como condição suficiente para a promoção do crescimento econômico de áreas específicas. Ao contrário, num processo de desenvolvimento endógeno, a ênfase maior está na mobilização de recursos latentes na região e se privilegia o esforço, de dentro para fora, para promover seu desenvolvimento.

O desenvolvimento endógeno, de acordo com Barquero (2001, p.39):

propõe-se a atender às necessidades e demandas da população local através da participação ativa da comunidade envolvida. .... Além de influenciar os aspectos produtivos (agrícolas, industriais e de serviços), a estratégia de desenvolvimento procura, também, atuar sobre as dimensões sociais e culturais que afetam o bem-estar da sociedade. Isto leva a diferentes caminhos de desenvolvimento, conforme as características e as capacidades de cada economia e sociedades locais.

Segundo Clemente e Higachi, a teoria do crescimento endógeno pressupõe uma grande participação dos governos nacional e regional, pois os recursos provenientes da tributação do consumo, das atividades produtivas ou de renúncia fiscal deveriam ser aplicadas em:

- subsídios à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico;
- infra-estrutura física;
- infra-estrutura social;
- sistema formal de ensino.

A promoção de processos de desenvolvimento endógeno regional ou local deve se apoiar em sistemas modernos de planejamento (democráticos, descentralizados, indicativos, participativos, etc.) em sua prática administrativa e não se deixar envolver apenas pelas questões de curto prazo e de caráter mais imediato. É fundamental que haja uma visão mais equilibrada na gestão dos problemas de curto, médio e de longo prazo na evolução das economias regionais.

O desenvolvimento regional endógeno apresenta melhores instrumentos de políticas para a correção da problemática das desigualdades regionais, além de identificar fatores de produção: o capital social, o capital humano, o conhecimento, a pesquisa e desenvolvimento, a informação e as instituições determinadas dentro da região. Conforme Barquero (2001, p.49):

na perspectiva do desenvolvimento endógeno, todo espaço econômico aparece com uma configuração própria, que foi sendo definida pelos sucessivos sistemas produtivos, pelas mudanças tecnológicas e organizacionais por que passaram empresas e instituições, bem como pelas transformações no sistema de relações sociais e institucionais.

Portanto, a região dotada desses fatores ou estrategicamente direcionada para desenvolvê-los internamente teria as melhores condições de atingir um desenvolvimento acelerado e equilibrado, além de auxiliar o governo a atingir seus objetivos de promover o desenvolvimento da sociedade. Segundo o autor, seu objetivo está voltado para o desenvolvimento sustentável e duradouro, motivo pelo

qual enfatizam as dimensões econômica, social e de meio-ambiente envolvidas. Para Barquero (2001, p.39), “são precisamente as pequenas e médias empresas que, com sua flexibilidade e capacidade empresarial e organizacional, estão fadadas a ocupar um papel de protagonistas nos processos de desenvolvimento endógeno”.

Para Bassan e Siedenberg (2003, p.152):

desenvolver uma região é descobrir e valorizar as características da sua origem, da sua cultura, da sua história, de seus aspectos físicos e naturais, enfim, é descobrir e valorizar o seu povo e seu espaço, para, então, aplicar políticas que possam beneficiar a população, não só economicamente, mas também socialmente, e que esses benefícios e a projeção da região resultem em bem-estar social.

## **2.2 Redes de empresas, clusters e arranjos produtivos**

Segundo Marteleto e Silva (2005), a constituição de redes e o uso da informação na geração do conhecimento para o desenvolvimento local constituem objetos de estudo importantes na análise das relações entre atores econômicos, tais como as existentes entre as empresas e outras organizações (governo, universidades, institutos de pesquisa, etc.). De acordo com os autores, os estudos realizados em vários países, demonstram que os sistemas produtivos nos quais as redes de conhecimento funcionam para diminuir o custo de obtenção de informação e aumentar a criação de conhecimento são mais flexíveis e dinâmicos que aqueles nos quais as redes existentes não funcionam dessa forma.

Para Amato Neto (2000), a cooperação interempresarial pode viabilizar o atendimento de uma série de necessidade das empresas, que seriam de difícil satisfação nos casos em que as empresas atuassem isoladamente. Dessa forma, para o autor, as empresas podem combinar competências; dividir o ônus de realizar pesquisas tecnológicas, compartilhando o desenvolvimento e os conhecimentos adquiridos; fortalecer o poder de compra.

A análise dos aglomerados industriais deve incluir as redes existentes, que, conforme os autores, podem ser vistas de duas óticas complementares: a dos indivíduos envolvidos com as empresas (empresários, gerentes e empregados em geral), na qual os laços de amizade e conhecimento são relevantes para os contatos profissionais, e das empresas e organizações (fornecedores de todos os tipos, concorrentes, universidades e associações etc.), na qual os laços econômicos são os objetos da investigação.

As redes de empresas constituem uma forma organizacional passível de ser identificada em diversos tipos de aglomerações produtivas e inovativas. Elas se formam a partir de iniciativas de coordenação desenvolvidas por governos locais ou sindicatos patronais, com base em interesses comerciais compartilhados e em situações onde seja possível o desenvolvimento de economias de escala. Nas redes, a confiança e a cooperação coexistem com a competição, e os ganhos da indústria regional resultam em um “estado de bem-estar” compartilhado.

A organização em rede pode e deve desempenhar um papel relevante na economia local ou regional, pois a idéia de rede implica a constituição de estratégias desenhadas para assegurar novas formas de integração e sinergias entre empresas. A arregimentação de variados interesses em torno de um processo interativo de inovação constitui um desafio de grandes proporções que a nova ordem industrial impõe às nações, regiões e localidades, especialmente num país em desenvolvimento e de grandes desigualdades sociais como o Brasil. O tema das políticas locais de desenvolvimento ressurgem no vácuo gerado pela recusa, explícita ou implícita, de esferas mais elevadas de governo de articular políticas de desenvolvimento regional. Conforme Casarotto e Pires (2001, p.21 e 23):

os sistemas econômicos locais competitivos são o fruto de um planejamento regional em que se busca ter aglomerações econômicas (os chamados *clusters*) competitivas, com o adicional da componente social/comunitária. A verticalização da região (alto nível de autoconsumo) significa ocupação de todos os espaços econômicos e o conseqüente alto nível de empreendedorismo. Essa é a nova lógica: empresas desverticalizadas, região verticalizada. (...) o desenvolvimento regional pode ser a alternativa para o país buscar a superação desses problemas, pois uma região competitiva tem condições de aumentar as exportações e gerar empregos e, além disso, o vetor da regionalização social pode atuar no eixo da atenuação das desigualdades.

Para Casarotto e Pires (2001), um sistema econômico local pode ser definido como um sistema microrregional competitivo que se relaciona de forma aberta com o mundo e com forte concentração dos interesses sociais.

De acordo com Barquero (2001, p. 42):

a organização das empresas, formando redes de empresas especializadas, faz com que seja possível trabalhar com economias de escalas externas às mesmas, ainda que internas ao sistema produtivo local, reduzindo, assim, os custos de transação. A tecnologia disponível torna viável às empresas especializarem-se em etapas do processo produtivo, com a produção sendo recomposta, com importantes economias, em nível do distrito produtivo, proporcionando-lhes vantagens competitivas nos mercados.

Numa região, a competitividade é criada por quatro fatores, conforme o IAD (Instituto Alemão de Desenvolvimento) apud Casarotto e Pires (2001, p.38):

- ação conjunta do Estado, empresariado e outros atores para aperfeiçoar o tecido institucional;
- entrelaçamento entre empresas e instituições de suporte;
- entrelaçamento entre empresas;
- competitividade ao nível da empresa: flexibilidade, agilidade, qualidade e produtividade.

Para Barbosa, apud Rodrigues (1999, p.23), baseado no Estudo Aldington, “uma empresa é competitiva quando ela é capaz de oferecer produtos e serviços de qualidade maior, custos menores, e tornar os consumidores mais satisfeitos do que quando servido por rivais”.

Uma das formas das pequenas e médias empresas se beneficiarem de um aumento de competitividade com custos menores, produtos e serviços de melhor qualidade é a associação entre elas. De acordo com Castells (2002, p.230),

a capacidade de pequenas e médias empresas se conectarem em redes, entre si e com grandes empresas, também passou a depender da disponibilidade de novas tecnologias, uma vez que o horizonte das redes (se não suas operações diárias) tornou-se global.

Para Castells (2002) existem cinco tipos de redes:

- redes de fornecedores;
- redes de produtores;
- redes de clientes;
- coalizões;
- redes de cooperação tecnológica.

Conforme Castells (2002), as redes de fornecedores incluem sub-contratação, acordos entre um cliente e seus fornecedores de insumos, enquanto as redes de produtores abrangem todos os acordos de pré-produção que oferecem a possibilidade de produtores concorrentes juntarem forças, tendo com isso, ganhos de escala e, conseqüentemente, menores preços de venda. As coalizões são iniciativas para estabelecer padrões, com o objetivo de prender tantas empresas quantas forem possíveis aos seus produtos ou padrões. As redes de cooperação tecnológica, para Castells (2002), facilitam a aquisição de tecnologias para projetos e produção de produtos, serviços, e o acesso compartilhado a conhecimentos de P & D (pesquisa e desenvolvimento).

Segundo Porter (1986), clusters são concentrações geográficas de empresas de determinado setor de atividade e organizações correlatas, de fornecedores de insumos a instituições de ensino e clientes e provocam tanto a concorrência como a cooperação. Conforme o autor, as empresas continuam disputando o mesmo mercado, mas cooperam em aspectos que trazem ganhos mútuos, como por exemplo, participação em feiras, consórcio de exportação, compartilhamento de fretes e tratamento de matéria prima, aumentando a produtividade das empresas sediadas na região, indicando a direção e o ritmo da inovação, que sustentam o futuro crescimento da produtividade e estimulando a formação de novas empresas, o que expande e reforça o próprio cluster contribuindo para aumentar a competitividade da região.

Um cluster deve incluir todos os que contribuem para uma determinada atividade econômica. Em geral, os participantes são oriundos de pequenas, médias e grandes empresas, associações de classe (indústria, trabalhadores, serviços),

governo e instituições de apoio não-governamentais envolvidos em todas as etapas da cadeia produtiva da indústria, desde a matéria-prima até o consumidor final. O governo tem um papel importante na criação de clusters ao apoiar as iniciativas de identificação embrionárias de clusters, ao estabelecer um ambiente econômico e político estável e previsível, ao aumentar a disponibilidade, qualidade e eficiência de inputs de caráter geral e das instituições e ao criar um contexto que incentive inovações e avanços.

O cluster vem assumindo, no mundo inteiro, uma nova forma de desenvolvimento econômico e social, tanto nos países industrializados, como nos países em fase de industrialização. Muitos países e regiões ao redor do mundo, estão promovendo o desenvolvimento de clusters em resposta à economia globalizada, onde é abandonado o conceito da macro região para organizar o processo de desenvolvimento em bases locais, a partir de um conjunto de atividades a serem desenvolvidas em regime de parceria e cooperação entre a sociedade e o Estado. Resultados excelentes têm sido obtidos num grande número de países, incluindo Escócia, México, Marrocos, Irlanda, Peru, El Salvador, Malásia, Nova Zelândia, muitos estados dos EUA, que partiram para projetos de desenvolvimento local liderados pela iniciativa privada e a experiência italiana a mais antiga e bem sucedida de todas.

A associação das empresas em arranjos produtivos locais, as chamadas APLs, que são aglomerações de empresas, localizadas em um mesmo território, as quais apresentam especialização produtiva, mantendo vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros agentes, instituições de ensino e pesquisa e de governo, tende a minimizar os custos, visto que, a troca de informações pode desempenhar um papel importante na agilização dos processos produtivos. Dessa forma, segundo definição do Sebrae<sup>6</sup>, um arranjo produtivo compreende um recorte de um espaço geográfico – parte de um município, conjunto de municípios, bacias hidrográficas, vales, serras – que possua sinais de identidade coletiva – sociais, culturais, econômicas, políticas, ambientais, históricas. Esses

---

<sup>6</sup> SEBRAE - Sistema Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa. O Sebrae possui um programa de incentivo a implantação de APLs (Arranjos Produtivos Locais)

modos de produção são considerados vitais na geração de emprego e renda para o país.

### 2.3 Pequenas Empresas

Conforme Casarotto e Pires (2001, p.49), a complexidade da gestão cotidiana da pequena empresa muitas vezes impede que o empreendedor tenha disponível tempo ou informações necessárias às decisões empresariais de longo prazo. Para os autores (2001, p.41 e 42):

pequenas empresas normalmente são mais flexíveis e ágeis do que as grandes empresas nas funções produtivas. Se essas pequenas empresas puderem agregar vantagens de grandes empresas, em funções como logística, marca ou tecnologia, elas terão grandes chances de competição.

De acordo com Casarotto e Pires, apud Porter (2001, p.31), uma pequena empresa pode competir das seguintes maneiras:

- *Diferenciação de produto* associado ou não a um nicho de mercado;
- *Liderança de custo*, participando como fornecedor de uma grande rede *topdown*;
- *Flexibilidade/custo*, participando de uma rede de empresas flexíveis.

Torna-se necessário definir o que é uma pequena empresa, pois somente dessa forma, têm-se condições de estudá-la. Dessa maneira, pode-se, classificar, as empresas de pequeno porte em pelo menos 5 (cinco) tipos, cada um com benefícios específicos, quais sejam:

- Secretaria da Receita Federal (Lei nº 9.317/96 e alterado pela Lei nº 9.732/98): empresas de pequeno porte são aquelas que possuem faturamento bruto anual até o valor de R\$ 1.200.000,00;
- Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul: são consideradas empresas de pequeno porte aquelas que possuem faturamento bruto anual de no máximo R\$ 1.482.758,40;
- Secretarias Municipais da Fazenda: são empresas enquadradas de acordo com o faturamento bruto anual de ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza), que varia de acordo com cada município;
- Estatuto das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Lei nº 9.841/99): são consideradas empresas de pequeno porte aquelas que possuem faturamento bruto anual entre R\$ 433.755,14 e R\$ 2.133.222,00;
- SEBRAE (Sistema Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa): para o sistema, são consideradas de pequeno porte, na indústria, aquelas empresas que possuem de 20 a 99 empregados e, no comércio/serviço, de 10 a 49 serviços.

## **2.4 Novos paradigmas e a evolução de sistemas de informações**

Paradigma, quando aceito, para Kuhn (1978), se caracteriza pela propriedade de uma construção teórica coletiva da comunidade científica e não individual de um cientista pondo fim às polêmicas quanto ao funcionamento de algo. Essa teoria passa a ser tão convincente a ponto de passar a oferecer a base teórica e metodológica para os trabalhos subsequentes.

Para Castells (2002), é na interface entre os programas de pesquisa, os mercados desenvolvidos pelos governos, a inovação descentralizada (estimulada por uma cultura de criatividade tecnológica e por modelos de sucessos pessoais rápidos) que as novas tecnologias da informação prosperam. Segundo o autor, com o agrupamento dessas tecnologias em torno de redes de empresas, organizações e instituições foi formado um novo paradigma sócio-técnico. Nas palavras de Freemann, apud Castells (2002, p.107):

um paradigma econômico e tecnológico é um agrupamento de inovações técnicas, organizacionais e administrativas inter-relacionadas cujas vantagens devem ser descobertas não apenas em uma nova gama de produtos e sistemas, mas também e, sobretudo na dinâmica dos custos relativos de todos os possíveis insumos para a produção. *Em cada novo paradigma, um insumo específico ou conjunto de insumos pode ser descrito como o fator-chave desse paradigma caracterizado pela queda dos custos relativos e pela disponibilidade universal. A mudança contemporânea de paradigma pode ser vista como uma transferência de uma tecnologia baseada principalmente em insumos baratos de energia para uma outra que se baseia predominantemente em insumos baratos de energia para uma outra que se baseia predominantemente em insumos baratos de informação derivados do avanço da tecnologia em microeletrônica e telecomunicações.*

De acordo com Perez, Freemann e Dosi, apud Castells (2002), e com a adaptação da análise clássica das revoluções científicas feitas por Kuhn, o conceito de paradigma tecnológico da informação ajuda a organizar a essência da transformação tecnológica atual à medida que ela interage com a economia e com a sociedade. Desta forma as principais características do paradigma da tecnologia da informação, segundo Castells (2002):

- tecnologias para agir sobre a informação;
- penetrabilidade dos efeitos das novas tecnologias;
- lógica de redes;
- flexibilidade;
- convergência de tecnologias específicas para um sistema altamente integrado.

Castells (2002), coloca que, no novo paradigma, a informação é a matéria-prima e como ela é uma parte integral de toda atividade humana, todos os processos de nossa existência individual e coletiva são diretamente moldados pelo novo meio tecnológico. Para o autor, a implantação de redes informacionais garante a disseminação das informações, garantindo a interação entre todos. Para Castells (2002), a flexibilidade é um aspecto claramente distinto no paradigma da tecnologia da informação, pois, as organizações e instituições podem ser modificadas, e até mesmo fundamentalmente alteradas, pela reorganização de seus componentes. Desta maneira, a crescente convergência de tecnologias específicas para um sistema altamente integrado vai permitir que as informações estejam cada vez mais concentradas, depuradas e disponíveis para os gestores das empresas.

De acordo com Castells (2002, p.113 e 119):

o paradigma da tecnologia da informação não evolui para seu fechamento como um sistema, mas rumo a abertura como uma rede de acessos múltiplos. É forte e impositivo em sua materialidade, mas adaptável e aberto em desenvolvimento histórico. Abrangência, complexidade e disposição em forma de rede são seus principais atributos. .... Informação e conhecimento sempre foram elementos cruciais no crescimento da economia, e a evolução da tecnologia determinou em grande parte a capacidade produtiva da sociedade e os padrões de vida, bem como formas sociais de organização econômica.

A evolução da tecnologia da informação é surpreendente, pois como colocam McGee e Prusak (1994, p.05):

desde que a tecnologia da informação foi introduzida sistematicamente em meados da década de 50, a forma pela qual as organizações operam, o modelo de seus produtos e a comercialização mudaram radicalmente. Cada vez com mais frequência, os próprios produtos são estruturados incorporando facilidades da tecnologia da informação.

Portanto, conforme McGee e Prusak (1994), a informação torna-se cada vez mais a base para a competição, pois as necessidades do gerenciamento de informação devem acionar as alternativas tecnológicas. Desta maneira, de acordo com os autores, os executivos devem identificar claramente o papel que a

informação irá desempenhar na estratégia competitiva de sua empresa, ou se arriscarão a ficar numa posição de desvantagem perante seus concorrentes mais capacitados no que se refere à informação.

Os sistemas e tecnologias da informação devem apoiar as estratégias e processos empresariais e a estrutura e cultura organizacionais de uma empresa para aumentar o valor dos negócios em um ambiente dinâmico e competitivo. Conforme Cornachione Jr (2001), com estes sistemas o gestor acaba tendo em mãos uma visão mais completa dos riscos envolvidos na decisão e, também, sobre a incerteza da decisão e conseqüências de suas ações.

Verifica-se que ainda existem restrições à utilização de sistemas de informação para tomada de decisão. Essas restrições devem-se, principalmente, ao modo como esses sistemas foram concebidos inicialmente, pois de acordo com McGee e Prusak (1994, p. 24):

as primeiras tentativas para a criação de sistemas de gerenciamento de informação tenham falhado porque tentavam organizar dados sob formas que tinham um significado para os programadores e demais técnicos de informática, mas não permitiam aos administradores fazer perguntas sobre esses dados, para estabelecer relações, ou manipulá-los para adquirir informação.

Segundo Laudon e Laudon (1999), *Sistema de Informação* pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que coleta (ou recupera), processa, armazena e distribui informação para dar suporte à tomada de decisão e ao controle da organização. Assim, um sistema se caracteriza, sobretudo pela influência que cada componente exerce sobre os demais e pela união de todos, no sentido de gerar os resultados ou alcançar objetivos bem definidos. Um sistema de informações na administração de empresas é um sistema de pessoas, equipamentos, procedimentos, documentos e comunicações que coleta, valida, transforma, armazena, recupera, apresenta e fundamenta-se sobre dados para uso no planejamento, no orçamento, na contabilização, no controle e em outros processos administrativos para diversas finalidades administrativas.

Um sistema de processamento de informações se torna sistema de informações na administração de empresas quando sua finalidade transcende da orientação ao processamento de uma transação para beneficiar a tomada de decisão da administração.

Burch e Strater, apud Cornachione Jr (2001, p.48) consideram um sistema de informação como sendo

um conjunto sistemático e formal de componentes, que realiza o processamento de dados visando: satisfazer necessidades legais e transacionais de uma organização e fornecer informações à gerência para apoio às atividades de planejamento, acompanhamento e tomada de decisão.

Desta forma, considera-se a utilidade que uma informação tem para os tomadores de decisão, pois quanto mais valiosa ela é, mais correta será a decisão a ser tomada. O quadro 01 demonstra as características da informação valiosa descritas como essenciais pelos autores. Stair e Reynolds (1998, p.05) nos colocam que:

para ser valiosa aos gerentes e tomadores de decisão, a informação deve passar por um processo de transformação, onde deve ser aplicado conhecimento pela seleção, organização e manipulação de dados, onde ela se tornará valiosa para a organização. Se a informação não for precisa ou completa, decisões ruins podem ser tomadas, e, conseqüentemente, custar para as organizações milhares e até milhões de dólares. Além disso, se a informação não for pertinente à situação, se chegar aos tomadores de decisão no momento inadequado ou com muita complexidade para seu entendimento, ela poderá ser de pouco valor para a organização.

**Quadro 01 - As características da informação valiosa**

<b>Características</b>	<b>Definições</b>
precisa	A informação precisa não contém erro.
completa	A informação completa contém todos os fatos importantes.
econômica	A informação deve ser relativamente econômica para ser viabilizada.
flexível	A Informação flexível pode ser usada para uma variedade de propósitos.
confiável	A informação confiável depende do método de coleta e da fonte da informação.
relevante	A informação relevante é essencial para o tomador de decisão.
simples	A informação deve ser simples, não excessivamente complexa, pois sofisticada e detalhada, pode sobrecarregar o conjunto de informações.
pontual	A informação pontual é aquela obtida quando necessária.
verificável	A informação deve ser passível de verificação.
acessível	A informação deve ser facilmente acessível aos usuários autorizados.
segura	A informação deve estar apenas disponível aos usuários autorizados.

Fonte: adaptado de Stair e Reynolds (1998)

As informações necessárias para a tomada de decisão pelos gestores das empresas são divididas, conforme Laudon e Laudon (1999), em três grandes grupos:

- SIG – sistemas de informações gerenciais;
- SSD – sistemas de suporte à decisão e
- SSE – sistemas de suporte executivo.

Os sistemas de informações gerenciais (SIG) dão suporte ao nível gerencial da empresa, proporcionando aos tomadores de decisão relatórios e, em alguns casos, acesso on-line para o desempenho atual e registros históricos da empresa. Tipicamente, eles são orientados quase que exclusivamente para dentro, e não para eventos externos ou ambientais, ou seja, resumem e produzem relatórios sobre as operações básicas da empresa.

Os dados de transações básicas geradas pelos sistemas rotineiros da empresa são comprimidos e normalmente apresentados em longos relatórios que são produzidos num padrão regular, onde, demonstram resultados diários, semanais, mensais e anuais. O sistema de informação gerencial enfoca questões estruturadas, que são conhecidas antecipadamente, porém os sistemas não são flexíveis e têm pequena capacidade analítica, sendo que a maioria usa rotinas simples, tais como resumos e comparações, em oposição a sofisticados modelos matemáticos ou técnicas estatísticas.

As principais características do SIG, conforme Laudon e Laudon (1999), são: suporte a decisões estruturadas nos níveis operacionais e de controle gerencial; projetado para relatar as operações existentes e, então, ajudar a cuidar do controle das operações diárias; baseia-se em dados corporativos existentes; tem pouca capacidade analítica; ajuda a tomada de decisão, usando dados passados e presentes; é relativamente inflexível e tem uma orientação preferencialmente mais interna do que externa.

Os sistemas de suporte à decisão (SSD), de acordo com Laudon e Laudon (1999), também dão suporte ao nível gerencial da organização, ajudando os executivos a tomarem decisões que são semi-estruturadas, únicas, ou rapidamente modificadas e não facilmente especificadas com antecipação. Embora usem informações internas, os SSD trazem, também, informações externas, tais como preços dos produtos do concorrente e cotação do dólar.

Conforme Laudon e Laudon (1999), o sistema de apoio à decisão possui mais poder analítico do que o sistema de informação gerencial. Eles são construídos com uma variedade de modelos para analisar dados, ou condensam grandes quantidades de dados dentro de um formulário onde podem ser analisados pelos tomadores de decisão. Os sistemas de apoio às decisões são projetados de modo a que os usuários possam trabalhar diretamente com eles, pois incluem um software amigável para o usuário sendo, desta forma, interativos.

São características dos sistemas de suporte à decisão, conforme os autores Laudon e Laudon (1999): oferecer aos usuários flexibilidade, adaptabilidade e uma

resposta rápida; operar com pouca ou nenhuma assistência de programadores profissionais; proporcionar suporte para decisões e problemas cujas soluções não podem ser especificadas com antecedência e usam sofisticadas análises de dados e ferramentas de modelagem.

Os sistemas de suporte executivo (SSE) dão suporte ao nível estratégico da empresa. Conforme Laudon e Laudon (1999) esses sistemas enfocam decisões não-estruturadas e são projetados para incorporar dados sobre eventos externos, tais como uma nova lei tributária, mas também extraem informações internas resumidas do SIG e do SSD. Eles filtram, comprimem e monitoram dados vitais, enfatizando a redução de tempo e exigindo esforços para obter informações proveitosas para os executivos.

De acordo com os autores (1999), os sistemas de suporte executivo empregam os mais avançados softwares gráficos e podem produzir gráficos e dados de muitas fontes, imediatamente para o escritório de um executivo sênior ou para uma sala do conselho. Os SSE consistem em sistemas fáceis de operar, visto que seus usuários, normalmente, não estão acostumados a lidar com computadores, que buscar dados históricos de sistemas internos corporativos e banco de dados externos, tais como bolsa de valores, IBGE e Ibope.

A importância dos sistemas de informação para tomada de decisão se verifica quando, ao analisar os fatores que possam impulsionar uma empresa, constata-se a intensidade com que vários fatores ou forças externas podem interferir no desenvolvimento de uma empresa. Conforme Porter, na sua obra *Estratégia Competitiva – técnicas para análise de indústrias e da concorrência* (1999), cinco são as forças externas que podem afetar a competitividade das empresas: entrada, ameaça de substituição, poder de negociação de fornecedores, poder de negociação dos compradores e rivalidade entre os atuais concorrentes.

Segundo Porter (1999), novas empresas que entram em um mercado, trazem consigo novas capacidades, custos e preços mais baixos, fazendo com que a rentabilidade diminua. Como barreiras a entrada de novos concorrentes, temos: escala de produção, produtos diferenciados, tecnologia, políticas governamentais,

entre outras. A rivalidade entre os concorrentes existentes é outra força que pode interferir no crescimento de uma empresa, pois a disputa acirrada pelos mesmos mercados tende a diminuir a saúde financeira das empresas. A pressão por produtos substitutos pode reduzir os retornos potenciais de um determinado mercado, pois, de acordo com Porter (1999), quanto mais atrativa a alternativa de preço-desempenho oferecida, mais firme será a pressão sobre os lucros. Os compradores (clientes) com seu poder de compra tendem a jogar os concorrentes uns contra os outros, forçando os preços para baixo, barganhando por melhor qualidade ou mais serviços à custa da rentabilidade das empresas. Os fornecedores, de acordo com o autor, podem exercer poder de negociação sobre os participantes de um determinado segmento de mercado, forçando o aumento de preços de seus insumos, sem que as indústrias possam repassá-los a seus preços finais.

Ao se analisar essas forças competitivas, verifica-se que a utilidade que um bom sistema de informações para tomada de decisão pode significar para o futuro de uma empresa ou região, pois políticas públicas de desenvolvimento regional bem elaboradas, com base em informações buscadas e atualizadas no mercado, poderão tornar-se o motor de um desenvolvimento regional sustentável.

### **3 INFORMAÇÃO COMO FATOR DE COMPETITIVIDADE ÀS PEQUENAS EMPRESAS**

Neste capítulo são analisados estatisticamente os resultados obtidos na pesquisa de campo com vistas a identificar a informação como fator de competitividade às pequenas empresas.

#### **3.1 Análise dos Resultados da Pesquisa**

A pesquisa foi realizada junto às empresas de pequeno porte cadastradas no Sistema Sebrae-RS, que discrimina 22 (vinte e duas) empresas listadas no município de Santa Cruz do Sul<sup>7</sup>. Ao aplicar-se o questionário, verificou-se que algumas empresas estavam enquadradas de forma inadequada, como por exemplo, haver duas empresas de grande porte, uma imobiliária e duas padarias (que pelos critérios do Sebrae são transformadoras de matéria-prima, portanto sendo consideradas indústrias, mas que não se enquadravam dentro do escopo e recorte metodológico desse trabalho). Houve, também, três empresas que não quiseram responder ao questionário, mesmo com o compromisso de não divulgar nenhum dado que as identificasse. Dessa forma, o universo pesquisado contou com 14 (quatorze) empresas.

---

<sup>7</sup> Pequenas indústrias, de acordo com Olivo, Hayashi e Silva (2003), são empresas que possuem de 20 a 99 empregados, sendo esta, segundo os autores, a classificação utilizada pelo Sistema Sebrae (Sistema Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas).

Após a aplicação do questionário, foi utilizado o software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) e a planilha de cálculo Excel para tabulação e análise dos dados, que foram a seguir analisados. A análise dos gráficos resultantes da pesquisa foi realizada de maneira individual, não fazendo relação com outras respostas do questionário.

### 3.1.1 Faturamento Anual

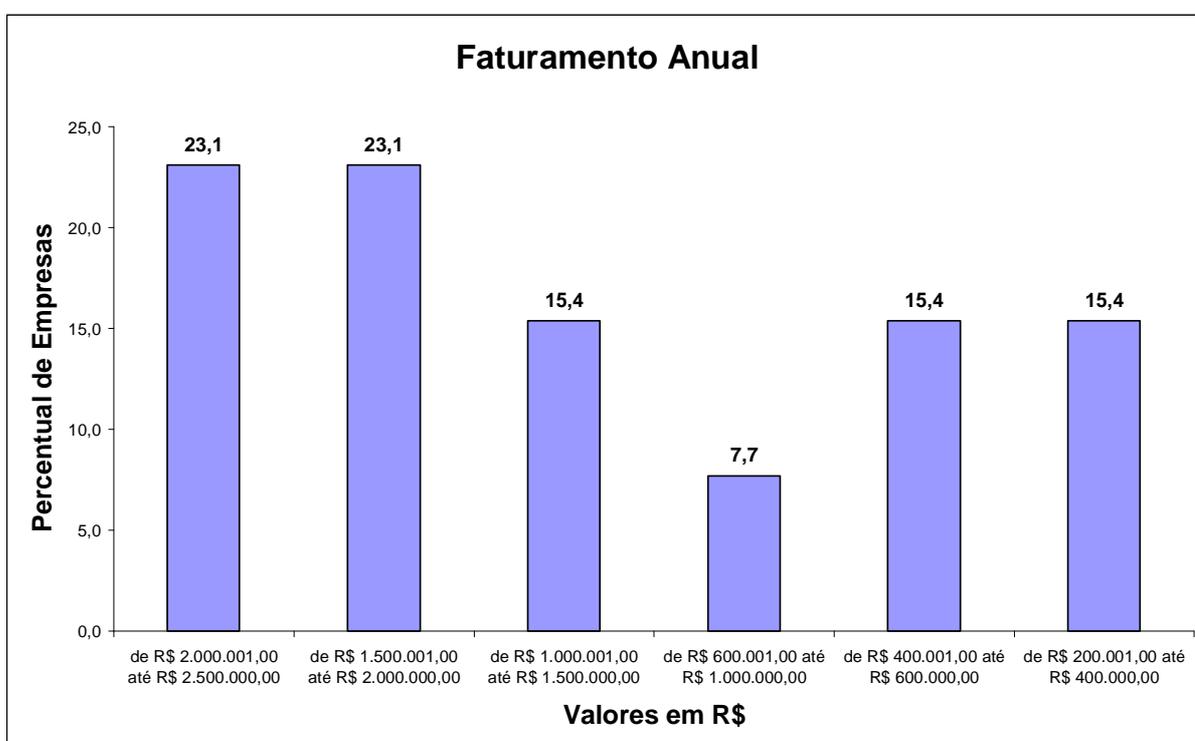


Gráfico 01- Faturamento anual das empresas  
Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 6 do questionário

A análise do faturamento das empresas pesquisadas é importante na medida em que o critério de enquadramento das empresas de pequeno porte utilizado pelo Sebrae (Sistema Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa) e adotado nessa dissertação<sup>8</sup>, para a indústria, faz referência apenas ao número de empregados - empresas que possuem de 20 a 99 empregados-, não importando o nível de

<sup>8</sup> Foi utilizado o cadastro do Sebrae, visto que o cadastro da ACI (Associação Comercial e Industrial de Santa Cruz do Sul), mais abrangente, não possuía nenhum tipo de classificação de empresas, tornando quase impraticável selecionar as indústrias de pequeno porte.

faturamento, o que torna o cadastro algumas vezes distorcido, visto que há empresas de alta tecnologia, com um pequeno número de funcionários, porém com um grande faturamento.

Verifica-se, pelos números mostrados no gráfico nr. 01, que 61,6% das empresas pesquisadas possui um faturamento anual entre R\$ 1.000.000,01 e R\$ 2.500.000,00, portanto com um possível potencial de investimento em sistemas de informação. A parcela de empresas com faturamento anual abaixo de R\$ 600.001,00 é de 30,8% do total, demonstrando, dependendo do ramo do negócio, uma relativa capacidade de investimento em sistemas de informação mais sofisticados, porém não inviabilizando a utilização de sistemas e computadores mais simples, mas que possam dar condições para análise e tomada de decisão embasada em parâmetros e não em bases empíricas.

### 3.1.2 Número de Funcionários

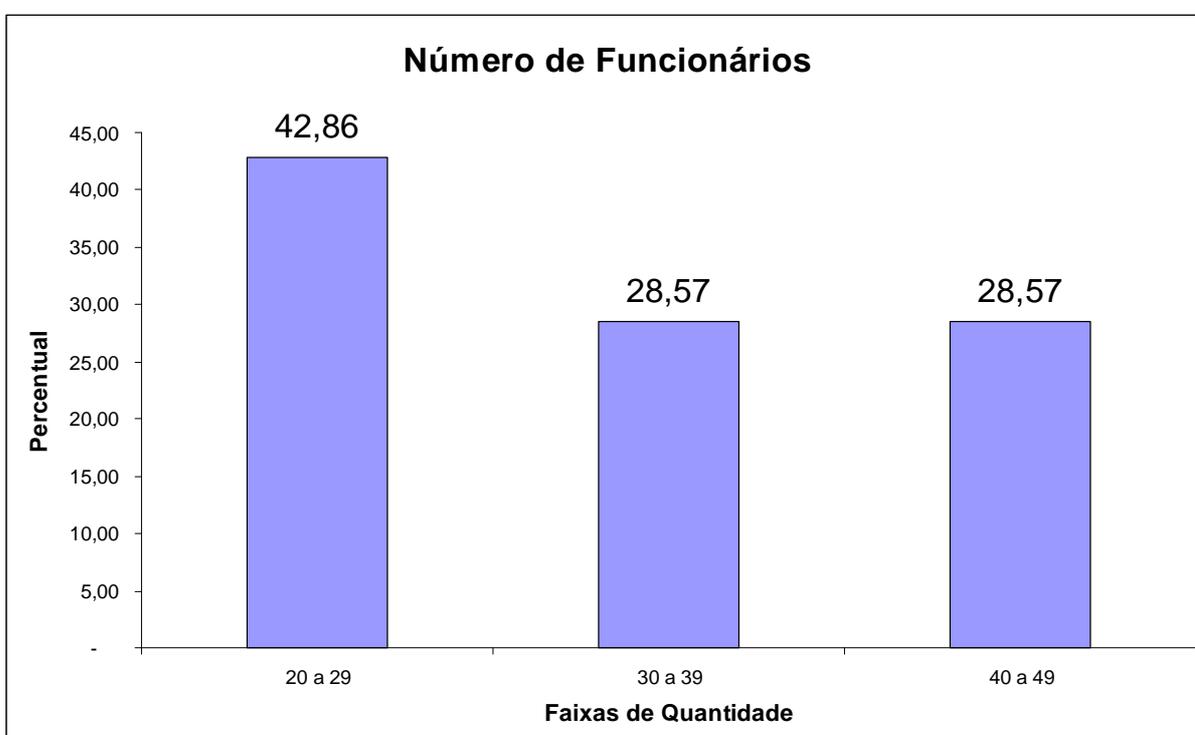


Gráfico 02 – Número de funcionários  
Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 7 do questionário

A análise do Gráfico nr. 02 mostra que 42,86% das empresas pesquisadas estão na faixa de 20 a 29 funcionários, e 57,14% das empresas pesquisadas encontram-se na faixa de 30 a 49 funcionários. Pelo critério de enquadramento das empresas de pequeno porte utilizado pelo Sebrae (Sistema Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa) para a indústria, verificou-se que nenhuma das empresas pesquisadas possui funcionários na faixa de 50 a 99.

### 3.1.3 Utilização de programas/softwarees

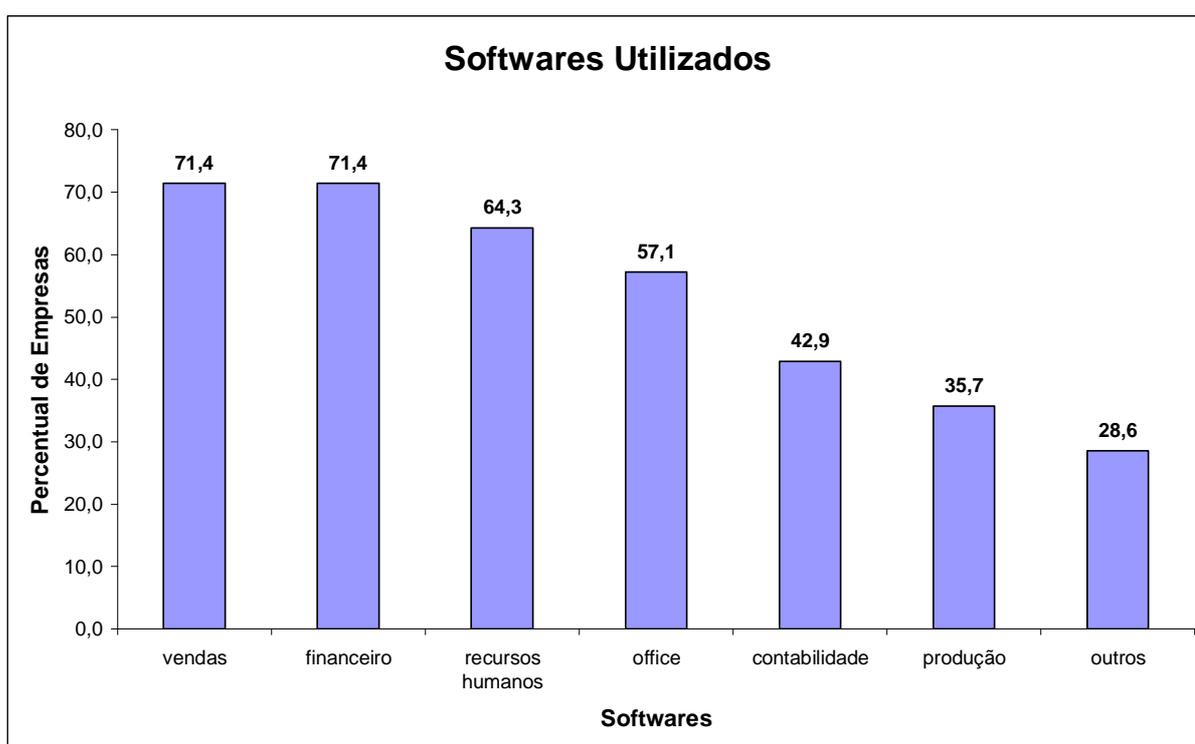


Gráfico 03 – Softwares utilizados

Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 8 do questionário

A análise da questão, que permitia múltiplas respostas, conforme o gráfico nr. 03, mostra que 71,4% das empresas utiliza programas/softwarees de vendas e financeiro para o gerenciamento da empresa, e que 64,3% utiliza sistemas de recursos humanos. Já 57,1% das empresas pesquisadas utilizam programas de automação de escritório (os chamados pacotes *Office*). Programas de contabilidade e de produção são utilizados por 42,9 e 35,7%, respectivamente, das empresas pesquisadas.

### 3.1.4 Informações para o gerenciamento diário

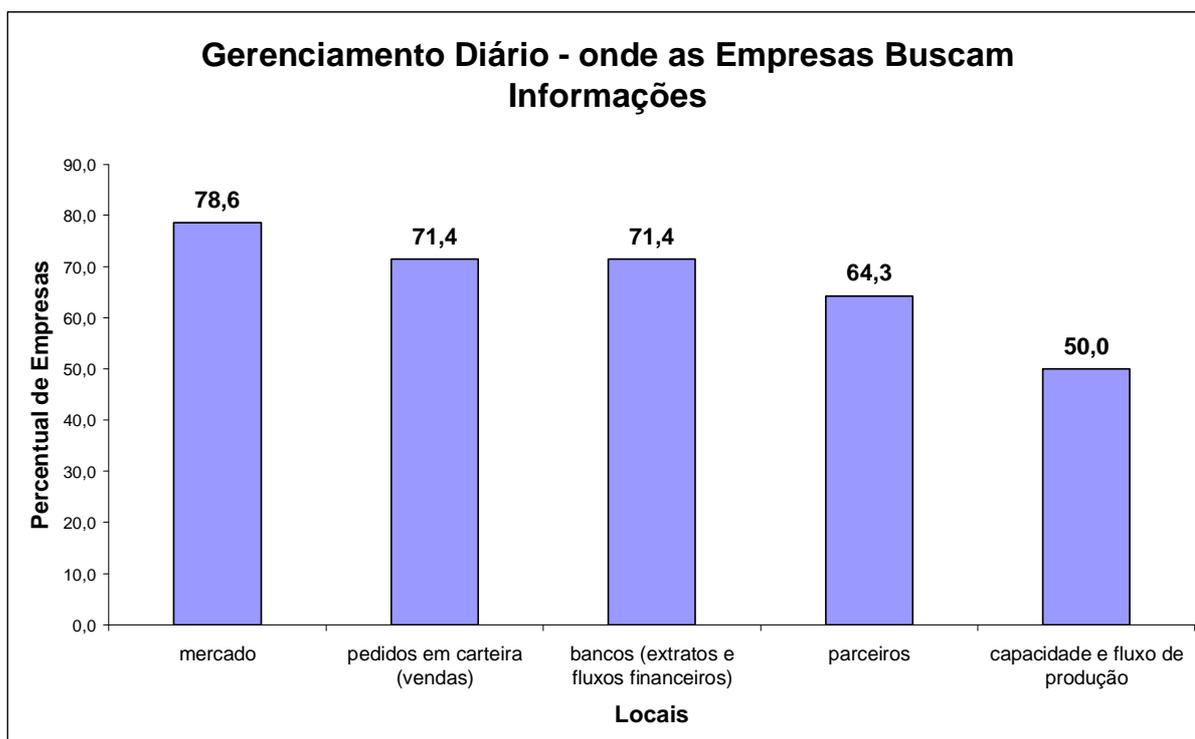


Gráfico 04 – Gerenciamento diário - onde as empresas buscam informações

Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 9 do questionário

O gráfico nr. 04 mostra que as empresas, para o gerenciamento das suas atividades diárias buscam informações, tanto internamente: 71,4% nos pedidos em carteira e extratos bancários, 50,0% na capacidade e fluxo de produção; como externamente: 78,6 no mercado e 64,3% nos parceiros, o que demonstra uma grande preocupação, por parte de seus executivos, de estar bem informados na hora de decidir o dia-a-dia.

### 3.1.5 Informações para novos investimentos

A análise do gráfico nr. 05 mostra que existe uma certa coerência entre as empresas pesquisadas, pois tanto no gerenciamento do dia-a-dia quanto na decisão de novos investimentos, a busca de informações se realiza tanto internamente - área comercial (78,6%), produção (42,9%), financeira (71,4%), recursos humanos (14,3%)

- como externamente – mercado (78,6%), parceiros (51,7%), revistas especializadas (50,0%), concorrência (28,6%), sindicatos ou associações (28,6%), pesquisa de mercado (28,6%), leis e consultorias (21,4%).

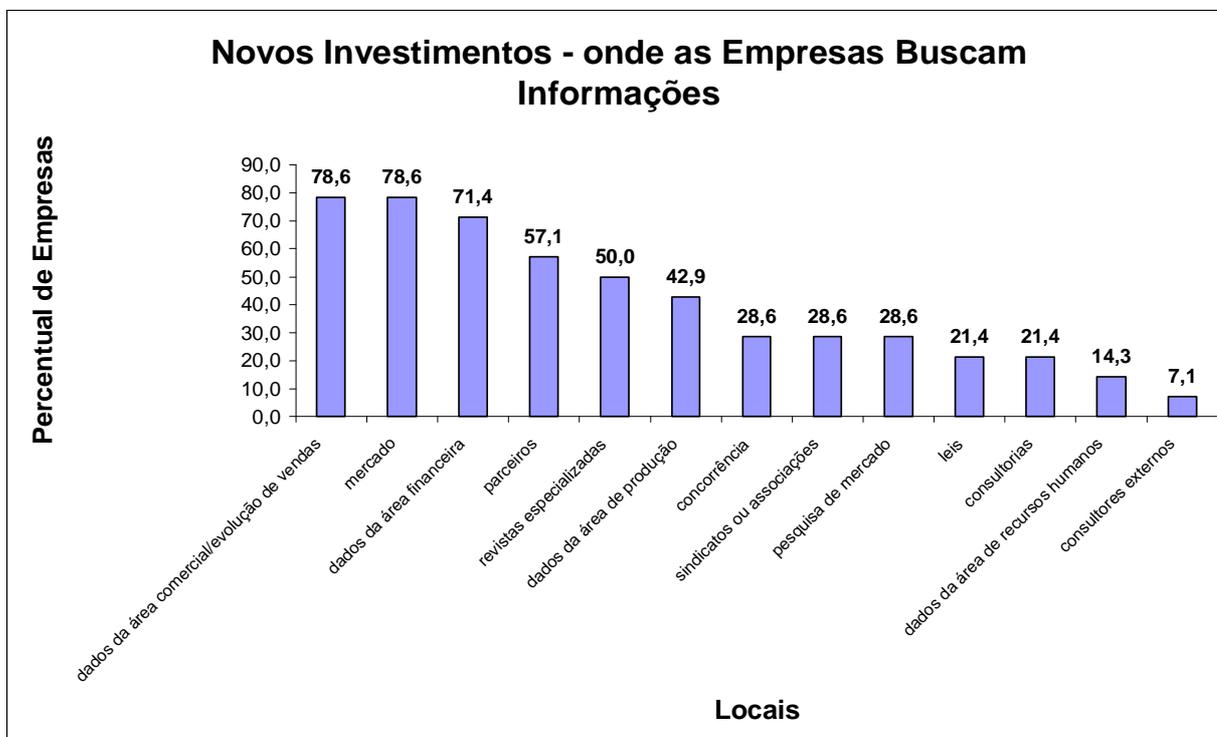


Gráfico 05 – Novos investimentos – onde as empresas buscam informações<sup>9</sup>  
 Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 10 do questionário

Para uma melhor análise da questão “onde as empresas buscam informações para novos investimentos”, ela foi dividida em fontes de informações internas e externas.

<sup>9</sup> Esta questão permitiu múltiplas respostas.

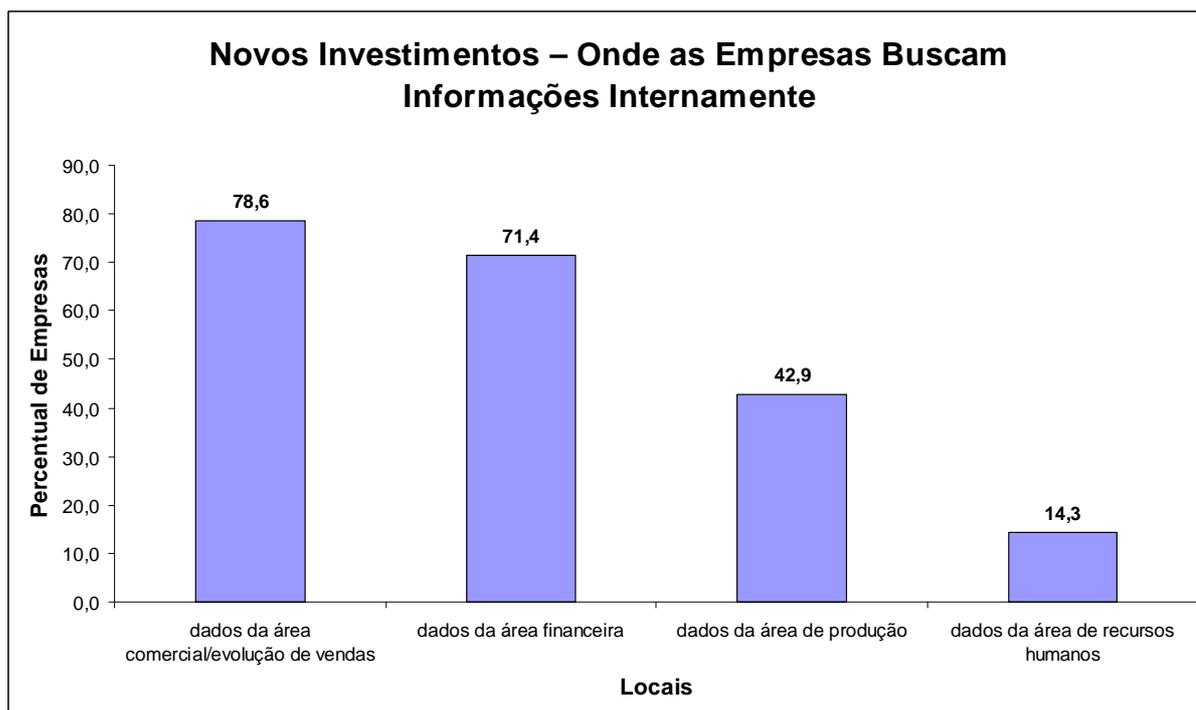


Gráfico 06 – Novos investimentos – onde as empresas buscam informações internamente  
Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 10 do questionário

Verifica-se no gráfico nr. 06 que, internamente, 78,6% das empresas coleta informações da área comercial/evolução de vendas e 71,4% da área financeira para a decisão sobre novos investimentos. Somente 42,9% das empresas busca dados da área de produção, tais como capacidade instalada, níveis de produção para basear decisões sobre novos investimentos. Formação, escolaridade, custos da folha de pagamento, somente para 14,3% das empresas são importantes no momento da análise das informações para tomada de decisão sobre novos investimentos.

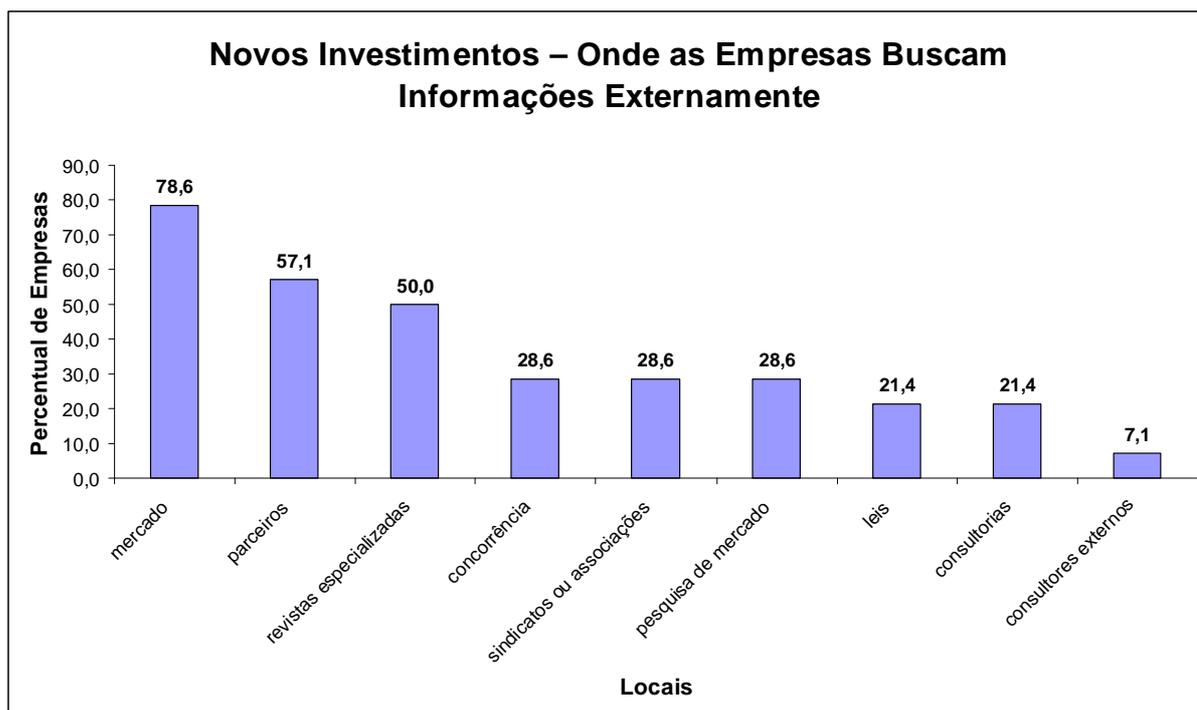


Gráfico 07 – Novos investimentos – onde as empresas buscam informações externamente  
 Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 10 do questionário

Verifica-se no gráfico nr 07, que mais significativamente as empresas buscam no mercado (78,6%), em parceiros (57,1%) e em revistas especializadas (50,0%) as informações externas necessárias para a decisão de novos investimentos do seu negócio. A concorrência, os sindicatos ou associações de classe, as pesquisas de mercado somente são utilizadas por 28,6% das empresas pesquisadas. Leis e consultorias com 21,4% e consultores externos com 7,1% não são muito importantes para as empresas pesquisadas na busca de informações para novos investimentos.

Ao ignorar a concorrência, o sindicato, as pesquisas de mercado, a legislação, as empresas podem estar perdendo excelentes oportunidades de negócios, visto que, para o planejamento estratégico essas informações são de extrema importância.

### 3.1.6 Utilização de computadores e internet

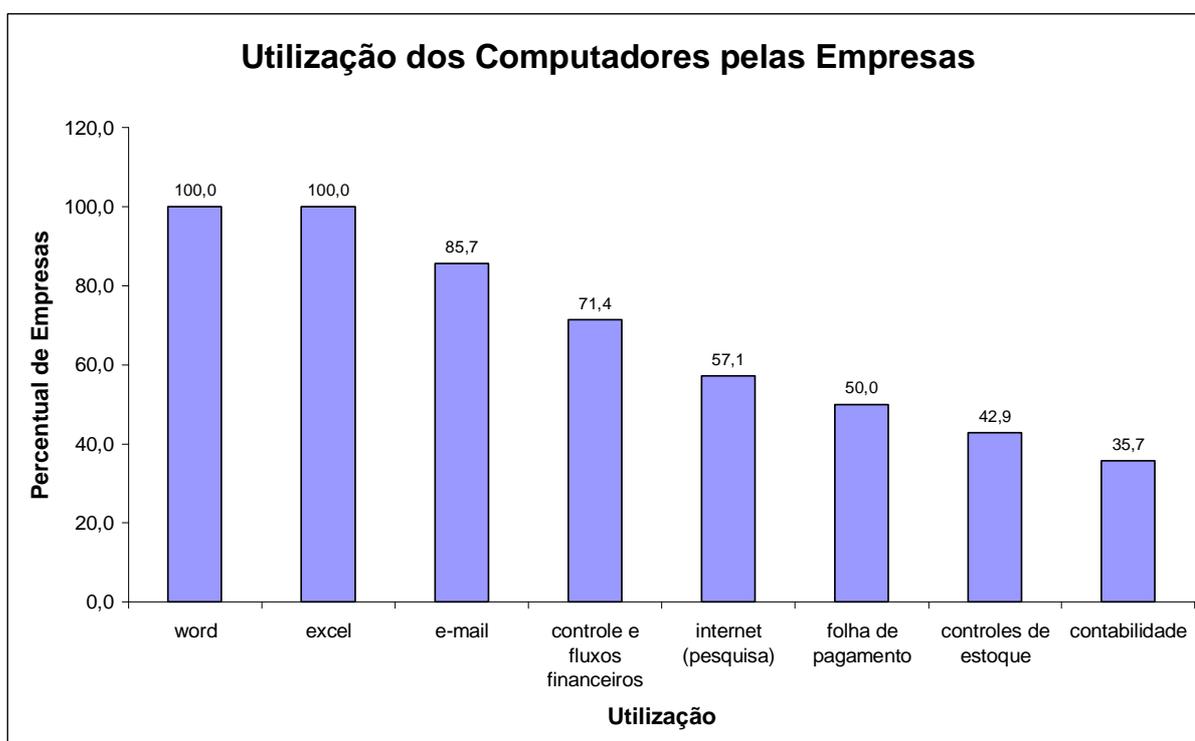


Gráfico 08 – Utilização dos computadores pelas empresas  
Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 12 do questionário

Todas as empresas, sem exceção, segundo o gráfico nr. 08, possuem computadores em suas instalações, sendo o seu uso preferencial em pacotes de automação de escritório, notadamente em planilhas de cálculo (100%), processadores de texto (100%) e utilização de softwares de navegação na Internet (85,7% e-mail e 57,1% software de navegação). Pelos dados coletados, verifica-se também a utilização, por parte de 71,4% das empresas em controles financeiros, 50,0% na folha de pagamento, 42,9% no controle de estoques e 35,7 na contabilidade.

### 3.1.7 Emprego de sites na internet

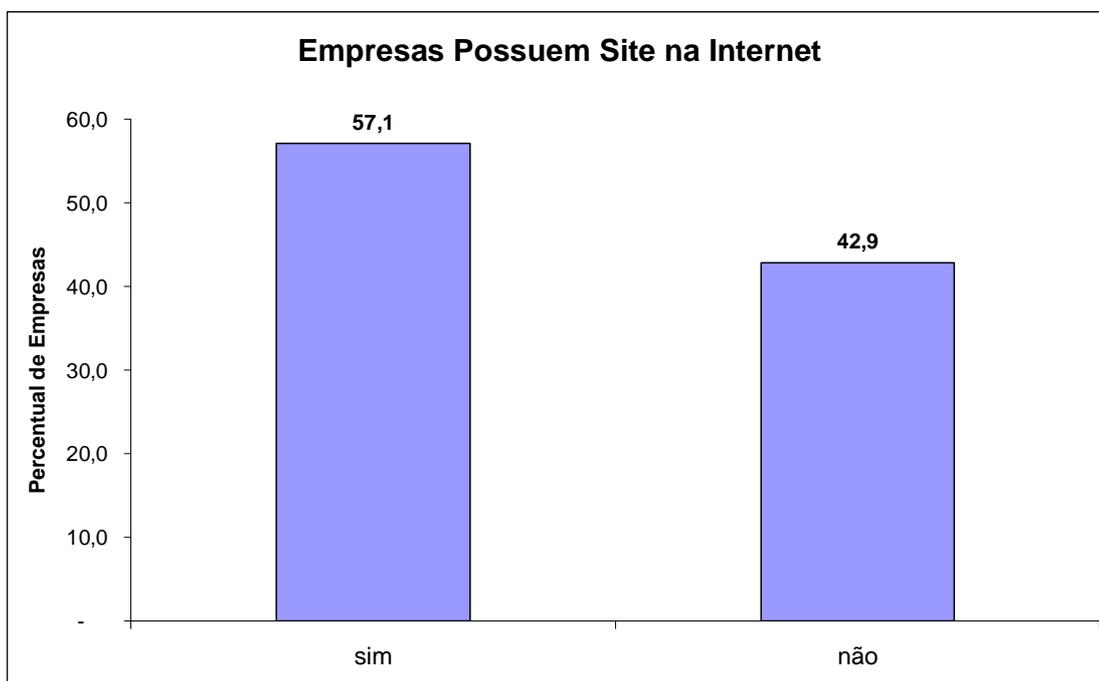


Gráfico 09 – Empresas possuem site na Internet  
Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 13 do questionário

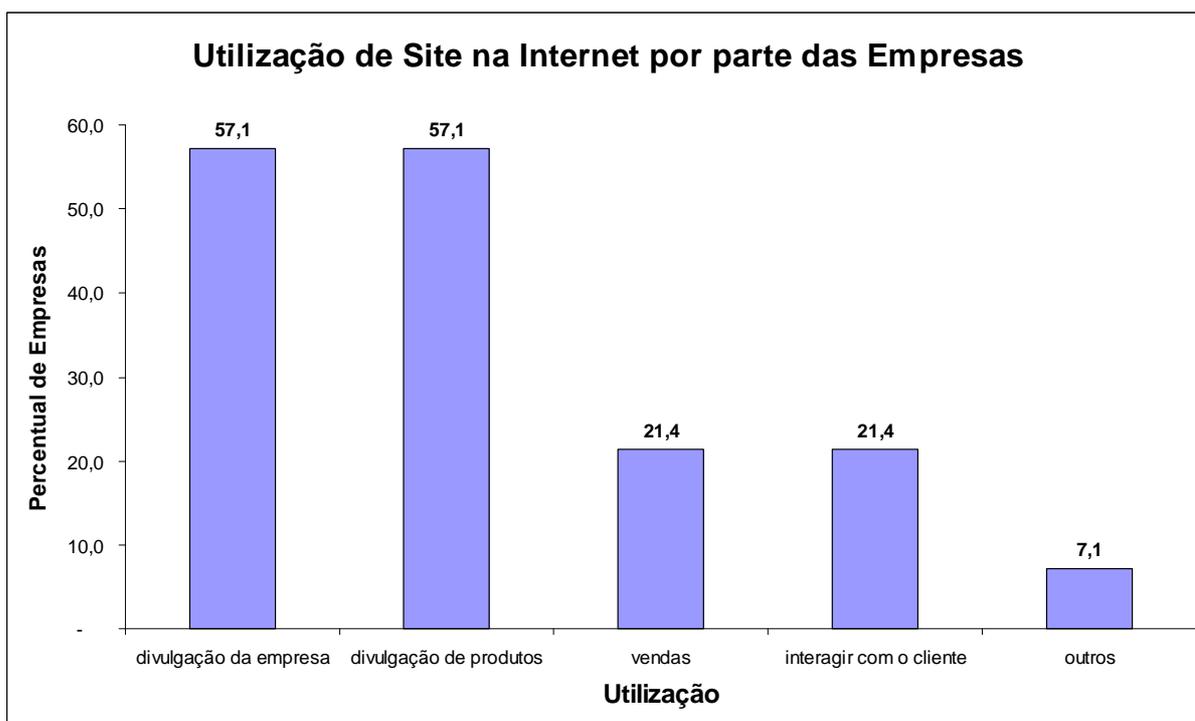


Gráfico 10 – Utilização de site na internet por parte das empresas  
Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 13 do questionário

Pela análise do gráfico nr. 09, pouco mais da metade das empresas pesquisadas (57,1%) possui um site na Internet, sendo sua utilização canalizada, principalmente, para a divulgação da empresa e de seus produtos (57,1%), não aproveitando o excelente canal de interação mais direta com seus clientes, fornecedores, governo e comunidade, pois somente 21,4% das empresas utiliza para vendas e interação com seus clientes.

### 3.1.8 Utilização de tecnologias, instrumentos e informações para a tomada de decisão

Para análise da questão de número 14 do questionário, em que foi utilizada uma escala Likert, na qual a resposta variava de 1 (menor grau de importância) a 5 (maior grau de importância), foi construído um índice para que pudessem ser comparadas as respostas. Foram atribuídos os seguintes valores, conforme tabela 4.

**Tabela 4 – Forma de construção dos índices**

1	Não utiliza	R1	0,00
2	Utiliza muito pouco	R2	0,25
3	Utiliza pouco	R3	0,50
4	Utiliza	R4	0,75
5	Utiliza muito	R5	1,00

Tabela 4 – Forma de construção dos índices.  
Fonte: autor

A equação utilizada para construção do índice é a seguinte:

R1 a R5 = representam as respostas, conforme escala Likert

QR1 = quantidade de respostas 1

QR2 = quantidade de respostas 2

QR3 = quantidade de respostas 3

QR4 = quantidade de respostas 4

QR5 = quantidade de respostas 5

N = total de questionários respondidos

$$\text{Índice} = \frac{(0,00 \times \text{QR1}) + (0,25 \times \text{QR2}) + (0,50 \times \text{QR3}) + (0,75 \times \text{QR4}) + (1,00 \times \text{QR5})}{N}$$

O índice 1 indica o maior grau de utilização relativa aos itens questionados e, o índice 0, mostra a não utilização dos mesmos, enquanto os valores entre 0,01 e 0,99 balizam as utilizações intermediárias.

Após o cálculo dos índices de cada questão, foi construído o quadro 2 (Resumo dos Índices).

### Quadro 02 – Resumo dos Índices de Utilização de Tecnologias, Instrumentos e Informações para a Tomada de Decisão

nr.	Questões	Índice
1	Utilização de computadores para a tomada de decisão.	0,54
2	Utilização de programas/softwarewares para o gerenciamento da empresa.	0,52
3	Utilização de programas/softwarewares para o gerenciamento diário (contabilidade, folha de pagamento, contas a pagar, contas a receber).	0,55
4	Utilização de programas/softwarewares para o gerenciamento do processo comercial (pedidos, faturamento, transportes).	0,55
5	Utilização de programas/softwarewares para o gerenciamento do processo fabril (ordens de produção, controle da produção, estoques).	0,41
6	Utilização de informações de jornais para o gerenciamento da empresa.	0,30
7	Utilização de informações de revistas especializadas para o gerenciamento da empresa.	0,45
8	Contribuição do sindicato de classe com informações importantes para o gerenciamento da empresa.	0,20
9	Contribuição da ACI-SCS (Associação Comercial e Industrial de Santa Cruz do Sul) com informações para o gerenciamento da empresa.	0,36
10	Contribuição do SEBRAE (Sistema de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) com informações para o gerenciamento da empresa.	0,38
11	Contribuição de informações da concorrência para o gerenciamento da empresa.	0,38
12	Troca informações técnicas com outras empresas localizadas no município de Santa Cruz do Sul.	0,36
13	Troca informações comerciais com outras empresas localizadas no município de Santa Cruz do Sul.	0,45
14	Troca informações de gestão administrativa com outras empresas localizadas no município de Santa Cruz do Sul.	0,38

Fonte: Pesquisa realizado pelo autor

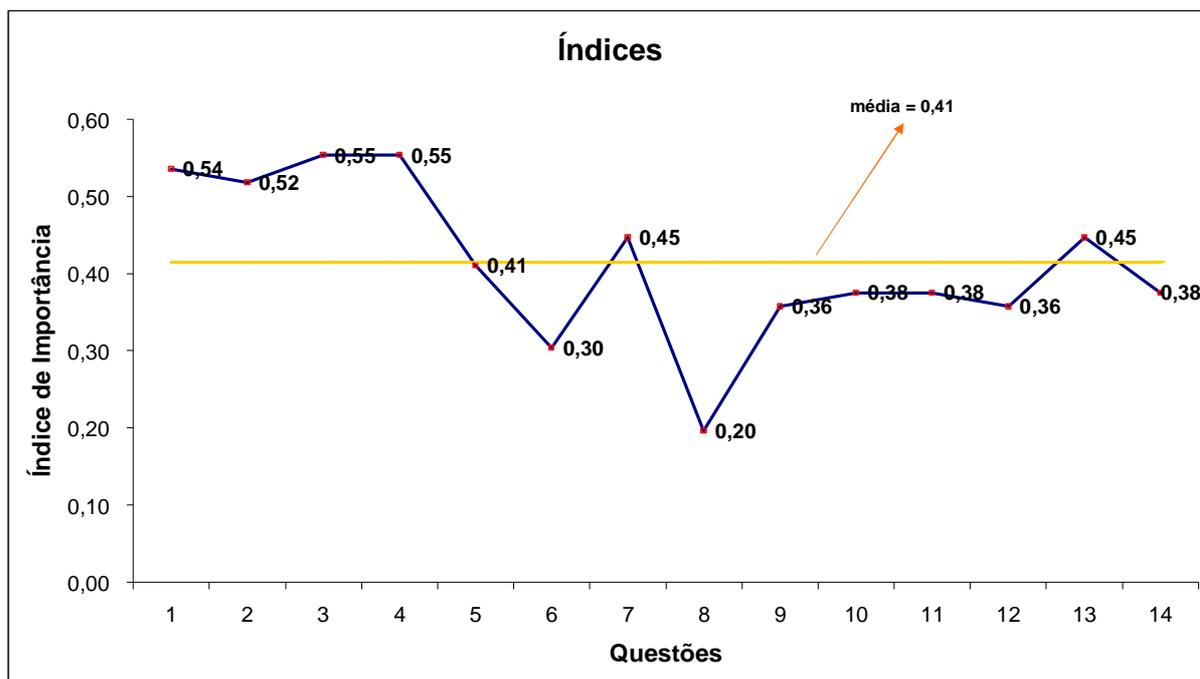


Gráfico 11 – Índices de utilização de tecnologias, instrumentos e informação para a tomada de decisão

Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 14 do questionário

Analisando os índices obtidos, após o cálculo segundo a equação anteriormente mostrada, verifica-se que as empresas demonstram uma utilização média de 0,41 em relação ao uso de tecnologias e informações estruturadas em informações para o gerenciamento do seu negócio. Essa posição causa extrema preocupação, visto que com a crescente competição entre as empresas, é necessária uma busca constante por informações que possam auxiliá-las no dia-a-dia.

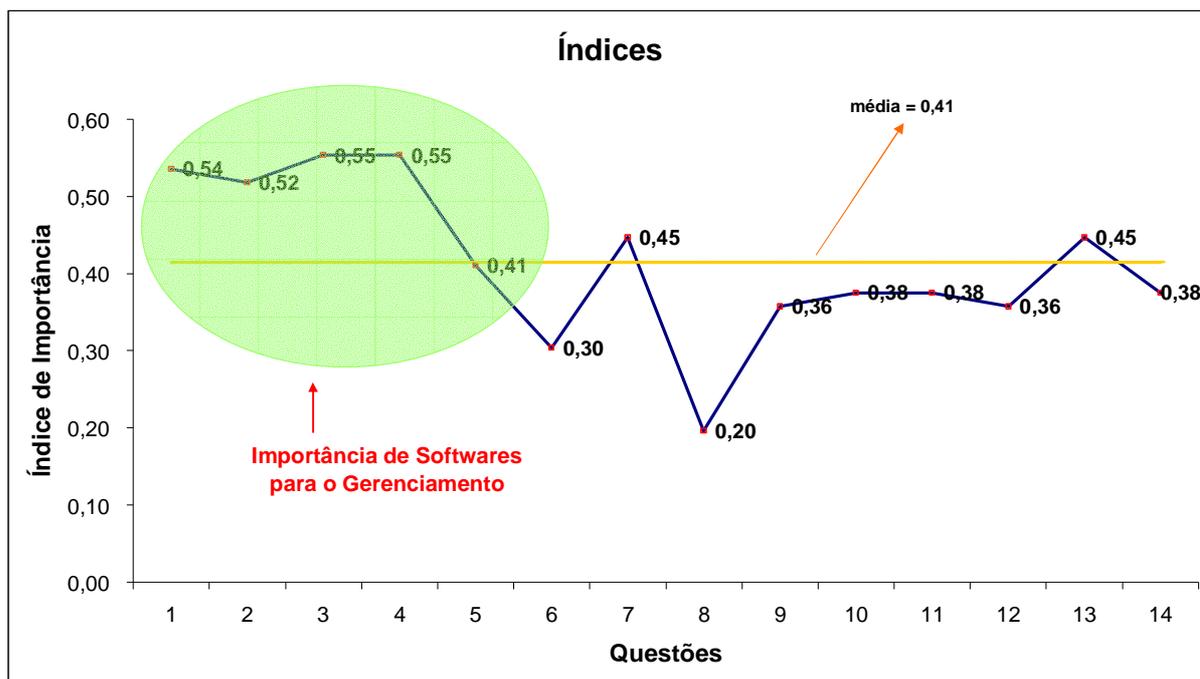


Gráfico 12 – Importância de Sistemas para o Gerenciamento Diário  
 Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 14 do questionário

Nas empresas analisadas, o questionário demonstra, conforme gráfico nr. 12, em relação à importância da utilização de computadores para a tomada de decisão (0,54), a importância da utilização de programas/software para o gerenciamento da empresa (0,52), para o gerenciamento diário (contabilidade, folha de pagamento, contas a pagar, contas a receber – 0,55) e para o gerenciamento do processo comercial (pedidos, faturamento, transportes – 0,55), uma média preocupação com a utilização de informações. No processo fabril, com um índice de 0,41, as questões demonstram uma menor preocupação em relação às atividades administrativas e comerciais, processo que mostra a realidade da informatização das empresas brasileiras.

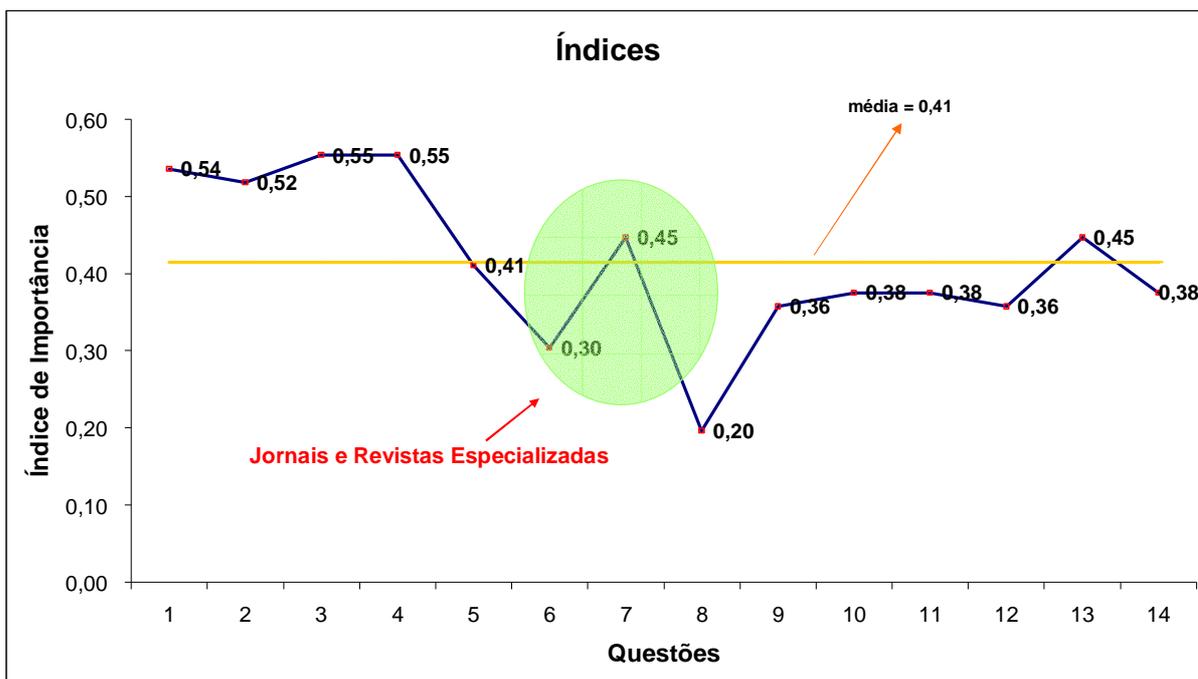


Gráfico 13 – Importância das Informações para Tomada de Decisão  
 Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 14 do questionário

As empresas analisadas não mostram muito interesse em buscar informações em jornais (0,30) e revistas especializadas (0,45), nem tampouco na concorrência (0,38) para auxílio no gerenciamento do seu negócio, conforme demonstra o gráfico nr. 13.

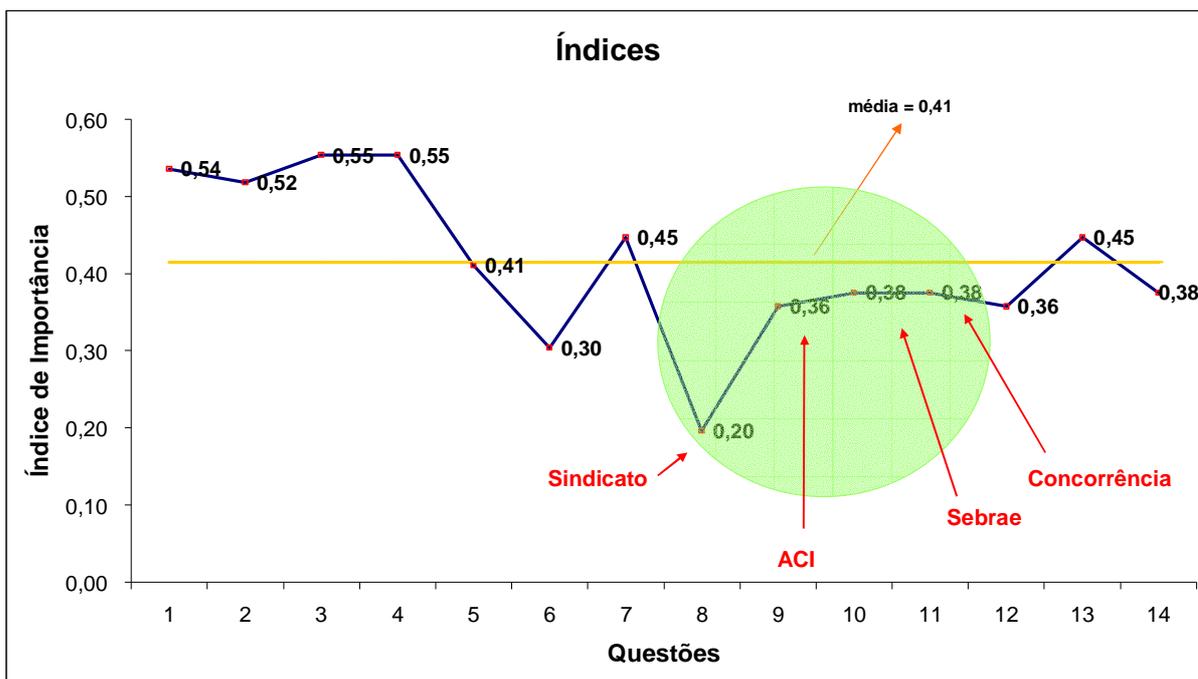


Gráfico 14 – Importância da Contribuição dos Órgãos de Classe  
 Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 14 do questionário

Para as empresas, como demonstra o gráfico nr. 14, o Sindicato de Classe (0,20), a Associação Comercial e Industrial de Santa Cruz do Sul (0,36) e o Sebrae (0,38) têm pouca importância na busca de informações para o auxílio do gerenciamento, o que mostra uma certa desintegração com as instituições de apoio não-governamentais.

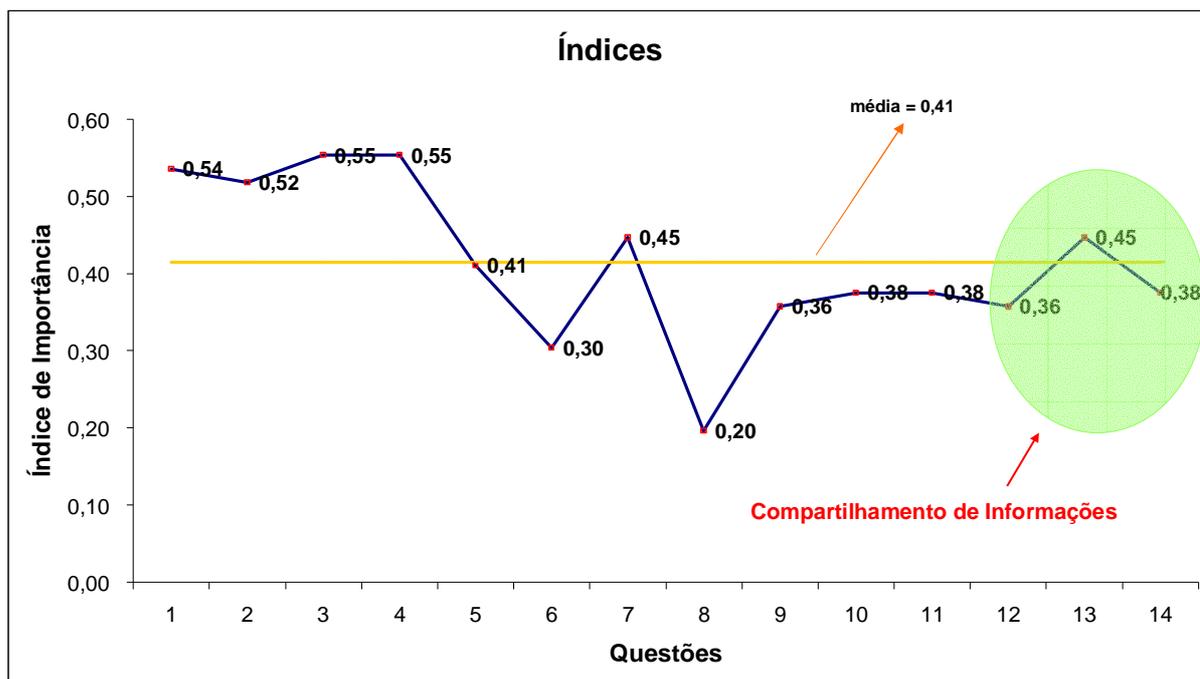


Gráfico 15 – Importância do Compartilhamento de Informações  
 Fonte: Elaborado pelo autor com base na questão 14 do questionário

Conforme o gráfico nr. 15, para as empresas analisadas, não é importante a existência de compartilhamento de informações entre elas, o que é demonstrado pela análise do questionário, nas questões sobre a troca de informações técnicas (0,36), comerciais (0,45) e administrativas (0,38). Essa postura, mostra o baixo grau de políticas de desenvolvimento regional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada com as indústrias de pequeno porte de Santa Cruz do Sul, de acordo com classificação do Sebrae-RS (Sistema Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa), procurou identificar a utilização de programas/software; as fontes de informações; as restrições à disponibilidade de informações; a utilização das informações para a tomada de decisões, e, por fim, analisar a existência de compartilhamento de informações entre as empresas que compunham a análise e a utilização de tecnologias e sistemas de informação.

A empresa precisa saber quais são as informações internas e externas necessárias para o seu negócio, pois o gerenciamento eficaz da informação depende de seu tratamento e uso nos níveis operacional, tático e estratégico. O gerenciamento de sistemas de informação possibilita que as empresas consigam, através do re-ordenamento de dados passados e presentes, prever ou minimizar ações futuras que possam desestabilizar o seu próprio negócio e, conseqüentemente, a região na qual ela está inserida.

A pesquisa demonstrou que a parcela de empresas com faturamento anual abaixo de R\$ 600.001,00 é de 30,8% do total, conforme dados mostrados no gráfico nr. 01. Empresas com faturamento baixo, dependendo do ramo de negócio, tem uma pequena capacidade de investimento sistemas de informação mais sofisticados, porém esse fator não inviabiliza a utilização de sistemas e computadores mais simples, mas que possam dar condições para análise e tomada de decisão embasada em parâmetros e não em bases empíricas. As empresas restantes,

61,6%, têm um bom potencial de investimento em sistemas de informação, conforme dados retirados do gráfico nr. 01 (Faturamento Anual das Empresas).

Para Batista (2004), a maneira de uma empresa tornar-se cada vez mais competitiva é possuir uma vasta gama de informações, não somente as operacionais internas que precisam ser controladas e coletadas e sim, também, aquelas que ela colete, controle e analise, que são externas ao seu negócio. Cada vez mais, torna-se importante para as empresas, através da informação, conhecerem a diversidade de elementos que interagem em determinado contexto, movido por sua atenção, preocupação e/ou interesse. A partir desse conhecimento amplo, ela tem melhores condições de estabelecer, com propriedade, as soluções requeridas. Os executivos devem identificar claramente o papel que a informação irá desempenhar na estratégia competitiva de sua empresa, ou se arriscarão a ficar numa posição de desvantagem perante seus concorrentes mais capacitados no que se refere à informação.

Conforme dados colhidos no gráfico nr. 03, verifica-se que as empresas estão bem divididas quanto à utilização de programas/software para o gerenciamento diário do negócio; 71,4% das empresas utilizam programas/software de vendas e/ou financeiro para o gerenciamento da empresa; 64,3% utilizam programas/software de recursos humanos; 57,1% utilizam programas de automação de escritório (os chamados pacotes *Office*); programas/software de contabilidade e de produção são utilizados por 42,9 e 35,7%, respectivamente.

A empresa tem necessidade de saber quais são as informações internas e externas necessárias para o seu negócio, pois o gerenciamento eficaz da informação depende de seu tratamento e do uso nos níveis operacional, tático e estratégico. Nota-se que esses dados coletados não são transformados em informações<sup>10</sup> para tomada de decisão, pois para uma empresa, não são somente as informações operacionais internas que precisam ser controladas e coletadas e

---

<sup>10</sup> Os dados são fatos isolados e a informação é considerada por Stair e Reynolds (1998, p.04) como “um conjunto de fatos organizados de tal forma que adquire valor adicional além do valor do fato em si”.

sim, também, importante, que ela colete, controle e analise informações externas ao seu negócio.

As informações colhidas pela pesquisa, conforme gráficos nr. 04 e 05, demonstraram que as empresas, para o gerenciamento das suas atividades diárias buscam informações, tanto internamente (71,4% nos pedidos em carteira e extratos bancários, 50,0% da capacidade e fluxo de produção), como externamente (78,6 no mercado e 64,3% nos parceiros). Para novos investimentos, verificou-se que as empresa coletam dados, principalmente da área comercial e financeira (saldo de caixa). Porém, não estão muito preocupadas em analisar seus dados da área de produção (capacidade instalada, níveis de produção), da área de recursos humanos (formação, escolaridade, custos da folha de pagamento), bem como dados do mercado (novos concorrentes, produtos substitutos), ignorando o modelo de análise descrito por Porter<sup>11</sup>.

A partir da análise desses dados, é possível perceber que as empresas que compuseram o corpus dessa pesquisa desconsideram as premissas apresentadas por Barquero (2001), que dizem que os processos de difusão das inovações e do conhecimento estão condicionados pelo entorno (sistemas de empresas, instituições, atores econômicos e sociais) nos quais as empresas tomam suas decisões de investimento. Há também que se salientar os estudos de Castells (2002), que diz que a informação é a matéria-prima, e como ela é uma parte integral de toda atividade humana, todos os processos inerentes à existência individual e coletiva são diretamente moldados pelo novo meio tecnológico.

Para esse autor, a implantação de redes informacionais garante a disseminação das informações, permitindo a interação entre todos. A utilização de informações de jornais e revistas especializadas é muito baixa na busca de melhores condições para o gerenciamento da empresa, conforme dados colhidos no quadro nr. 02. Por outro lado, as empresas pesquisadas recebem poucas informações dos órgãos de classe que possam a vir melhorar a qualidade da decisão, com

---

<sup>11</sup> Conforme Porter, na sua obra *Estratégia Competitiva – técnicas para análise de indústrias e da concorrência* (1999), cinco são as forças externas que podem afetar a competitividade das empresas: entrada, ameaça de substituição, poder de negociação de fornecedores, poder de negociação dos compradores e rivalidade entre os atuais concorrentes.

conseqüente melhoria da gestão executiva. Nesse caso, percebe-se um certo descaso por parte de órgãos que deveriam auxiliar a empresas, tal como o Sebrae e o sindicato a que estão associadas.

Ao ignorar a concorrência, o sindicato, as pesquisas de mercado, a legislação, as empresas podem estar perdendo excelentes oportunidades de negócios, visto que, para o planejamento estratégico, essas informações são de extrema importância, conforme se pode verificar nos dados constantes do quadro nr. 02. Para as empresas, o Sindicato de Classe, a Associação Comercial e Industrial de Santa Cruz do Sul e o Sebrae parece ter pouca importância na busca de informações que auxiliem no gerenciamento, o que mostra um certo desencanto com as instituições de apoio não-governamentais. Percebe-se a falta de entrosamento desses órgãos com as empresas da região pesquisada, na medida em que o índice de 0,20 para sindicatos de classe, 0,36 para a ACI e 0,38 para o Sebrae demonstram claramente essa ausência.

De acordo com Casarotto e Pires (2001), um sistema econômico local pode ser definido como um sistema microrregional competitivo que se relaciona de forma aberta com o mundo e com forte concentração dos interesses sociais. Conforme Barquero (2001), os resultados dependem da atuação dos competidores, do tipo de relações mantidas com o entorno e do caráter inovador. A pesquisa, de acordo com os dados constantes no quadro nr. 02, demonstra a pequena busca de informações na concorrência, notadamente uma grande fonte, pois, com o conhecimento dos passos dos concorrentes, as empresas podem antecipar ações que permitam ganhar clientes e, até, quem sabe, a liderança do segmento em que atuam.

Nesse momento e considerando o contexto em que estão incluídas, essas empresas poderiam valer-se de Barquero (2001), quando diz que a introdução de inovações - que são sempre um resultado coletivo da cooperação tácita entre as empresas - leva ao aumento da produtividade e da competitividade das economias locais. Poderiam, ainda, utilizar-se da premissa de Schumpeter (1985), que salienta que a inovação – posta em ação pelo empreendedorismo – é a única e endógena causa dos diferentes ciclos econômicos.

A crescente convergência de tecnologias específicas para um sistema altamente integrado vai permitir que as informações estejam cada vez mais concentradas, depuradas e disponíveis para os gestores das empresas. Salienta-se, contudo, que as empresas da região, especificamente as que compõem o corpus dessa pesquisa, utilizam-se pouco do compartilhamento de informações técnicas, comerciais e administrativas com outras empresas e órgãos de apoio não governamentais do município de Santa Cruz do Sul, conforme pode ser verificado através dos dados constantes do quadro nr. 02.

A troca de informações e as experiências de gestão são requisitos essenciais para o desenvolvimento de uma região. É hora, portanto, das empresas pararem de se contentar com esse sub-aproveitamento tecnológico e partirem para a exploração dos benefícios que a chamada era da informação pode gerar. A gestão correta da informação torna-se preponderante em função da crescente globalização social e econômica, pois há um conjunto considerável de contingências não manipuláveis, externas, aleatórias, que interferem direta e incisivamente nos processos do desenvolvimento regional.

É necessária uma investigação mais profunda que leve às causas dessa aparente negação, por parte das empresas, em utilizar e compartilhar tecnologias da informação em processos de decisão.

## REFERÊNCIAS

1. Amato Neto, J.. *Redes de cooperação produtiva e clusters regionais; oportunidades para pequenas e médias empresas*. São Paulo: Atlas, 2000.
2. Atlas Sócio-Econômico do Rio Grande do Sul – <http://www.scp.rs.gov.br/atlas> acesso em 03/01/2006 (11h30min)
3. BARBOSA, Francisco V.. Competitividade: conceitos gerais. In RODRIGUES, Suzana B. (organizadora). *Competitividade, alianças estratégica e gerência internacional*. São Paulo: Atlas, 1999.
4. BARQUERO, Antonio V.. *Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização*. Porto Alegre: FEE, 2001.
5. BASSAN, Dilani S., SIEDENBERG, Dieter R.. Desenvolver buscando a redução das desigualdades. In BECKER, Dinizar F.; WITTMANN, Milton L. (organizadores); *Desenvolvimento regional: abordagens interdisciplinares*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2003.
6. BATISTA, Emerson de O.. *Sistemas de informação – o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento*. São Paulo: Saraiva, 2004.
7. BECKER, Dinizar F.; WITTMANN, Milton L. (organizadores). *Desenvolvimento regional: abordagens interdisciplinares*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2003.
8. BENKO, Georges. *Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI*. São Paulo: Hucitec, 1999.
9. BERNARDES, Nilo. *Bases geográficas do povoamento do estado do Rio Grande do Sul*. Ijuí: Editora Unijuí, 1997.
10. BIO, Sérgio. *Sistemas de informação – um enfoque gerencial*. Atlas: São Paulo, 1996.
11. CASAROTTO FL., Nelson; PIRES, Luis H.. *Redes de pequenas e médias empresas de desenvolvimento local: estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana*. São Paulo: Atlas, 2001
12. CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 2002

13. CAUTELA, Alciney L.. *Sistemas de informações na administração de empresas*. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1982.
14. CLEMENTE, Ademir; HIGACHI, Hermes Y.. *Economia e desenvolvimento regional*. São Paulo: Atlas, 2000.
15. CRUZ, Tadeu. *Sistemas de informações gerenciais – tecnologias da informação e a empresa do século XXI*. São Paulo: Atlas, 2000.
16. CRUZ, Tadeu. *Sistemas, métodos e processos – administrando organizações por meio de processos de negócios*. São Paulo: Atlas, 2003.
17. CORNACHIONE JR., Edgard B. *Sistemas integrados de gestão: uma abordagem da tecnologia da informação aplicada à gestão econômica (Gecon): arquitetura, método, implantação*. São Paulo: Atlas, 2001.
18. DIAS, Sérgio R. (coordenador). *Gestão de marketing*. São Paulo: Saraiva, 2003.
19. DRUCKER, Peter. *A quarta revolução da informação*. Forbes ASAP, 1998, paper
20. EIN-DOR, Phillip; SEGEV, Eli. *Administração de sistemas de informação*. Rio de Janeiro: Campus, 1985.
21. EPSTEIN, Isaac. A cientificidade entendida como vigência de um paradigma. In: OLIVA, Alberto (org). *Epistemologia: a cientificidade em questão*. Campinas: Papirus, 1990.
22. ETGES, Virginia E.. *Redes UNISC - Universidade de Santa Cruz do Sul*. Santa Cruz do Sul: Unisc, 2003.
23. ETGES, Virginia E.. A região no contexto da globalização: o caso do Vale do Rio Pardo. In VOGT, Olgário P., SILVEIRA, Rogério L.L. (organizadores). *Vale do Rio Pardo: (re)conhecendo a região*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2001.
24. FOINA, Paulo R.. *Tecnologia de informação – planejamento e gestão*. São Paulo: Atlas, 2001.
25. FEE, Fundação de Economia e Estatística – Dados dos Municípios – site [www.fee.tche.br](http://www.fee.tche.br) – acesso em 10/05/2004 (22h30min) e 03/01/2006 (11h)
26. KOTTER, John P.. *Leading change*. Harward Business School Press: Boston, 1996.
27. Gabinete do Vice-Governador do Rio Grande do Sul – site [www.ppp.rs.gov.br](http://www.ppp.rs.gov.br) – acesso em 03/01/2005 (10h30min)
28. GIL, Antonio C.. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

29. KUHN, Thomas S.. *A estrutura das revoluções científicas*. 5 ed. São Paulo: Perspectiva, 1978.
30. LAJUGIE, J., DELFAUD, P., LACOUR, C.. *Espace régional et aménagement du territoire*. Paris: Dalloz, 1985.
31. LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P.. *Sistemas de informação*. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1999.
32. LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P.. *Gerenciamento de sistemas de informação*. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 2001.
33. LIPIETZ, A.. *Le capital et son espace*. Paris: La Découverte/Maspero, 1977.
34. LOBATO, David M.. *Administração estratégica – uma visão orientada para a busca de vantagens competitivas*. Rio de Janeiro: Papéis e Cópias, 1997.
35. MARTELETO, Regina M.; SILVA, Antonio B. de O.. *Redes e capital Social: o enfoque da informação para o desenvolvimento local*. 2005, paper.
36. MARTIN, Hardy E. organizado e atualizado por VOGT, Olgário P. e WÜNSCH, Ana C. *Recortes do passado de Santa Cruz*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 1999.
37. MCGEE, James V.; PRUSAK, Laurence. *Gerenciamento estratégico da informação*. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
38. OLIVA, Alberto. *Epistemologia: a cientificidade em questão*. Campinas: Papirus, 1990.
39. OLIVEIRA, Djalma de. *Sistemas de informações gerenciais*. Atlas: São Paulo, 1997.
40. OLIVO, Silvio; HAYASHI, André R.; SILVA, Hélio E.. *Como entender o mundo dos negócios: o empreendedor, a empresa, o mercado*. 2 ed. Brasília: Sebrae, 2003.
41. O'BRIEN, James A.. *Sistemas de informação – e as decisões gerenciais na era da internet*. São Paulo: Saraiva, 2001.
42. PAIVA, Carlos A.. *Como identificar e mobilizar o potencial de desenvolvimento endógeno de uma região?* Porto Alegre: FEE, 2004.
43. PORTER, Michael E.. *Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. 17 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
44. PUTNAM, Robert D.. *Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna*. Rio de Janeiro: FGV, 2002.
45. RADÜNZ, Roberto. A organização cultural dos alemães no Vale do Rio Pardo. In VOGT, Olgário P., SILVEIRA, Rogério L.L. (organizadores). *Vale do Rio Pardo: (re)conhecendo a região*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2001.

46. RANGEL, Susana S. e outros. *Distribuição espacial dos municípios emergentes do processo emancipatório. Evolução da territorialidade municipal: algumas considerações*. In Boletim Gaúcho de Geografia. (Associação dos Geógrafos Brasileiros. Seção porto Alegre.) 23 ed. Edunisc: Porto Alegre, 1998.
47. RONCHI, Luciano. *Controladoria financeira*. São Paulo: Atlas, 1977.
48. SCHUMPETER, Joseph A.. *Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. 2 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.
49. Sebrae – Sistema Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa – site [www.sebrae.com.br](http://www.sebrae.com.br) - acesso em 07/02/2006 (11h05min)
50. SIEDENBERG, Dieter R.. A gestão do desenvolvimento: ações e estratégias entre a realidade e a utopia. In BECKER, Dinizar F.; WITTMANN, Milton L. (organizadores); *Desenvolvimento regional: abordagens interdisciplinares*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2003.
51. SILVA, Ermes M.. *Estatística: para os cursos de economia, administração e ciências contábeis*. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1997.
52. STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W.. *Princípios de sistemas de informação*. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 2002.
53. THOMPSON JR., Arthur A., STRICKLAND III, A. J.. *Planejamento estratégico – elaboração, implementação e execução*. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2003
54. WALTON, Richard E.. *Tecnologia da informação – o uso da TI pelas empresas que obtêm vantagem competitiva*. São Paulo: Atlas, 1993.
55. WITTMANN, Milton L., DOTTO, Dalva M. R., BOFF, Vilmar A.. Desenvolvimento regional: análise dos processos organizacionais de desenvolvimento integrado. In BECKER, Dinizar F.; WITTMANN, Milton L. (organizadores). *Desenvolvimento regional: abordagens interdisciplinares*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2003.

**ANEXO 01****Questionário**

**UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL – UNISC  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
MESTRADO E DOUTORADO**

Esse instrumento embasa tecnicamente a Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da UNISC – Universidade de Santa Cruz do Sul: *A gestão da informação: um estudo em indústrias de pequeno porte do município de Santa Cruz do Sul*. Solicita-se que o questionário seja respondido de forma responsável e criteriosa, assegurando-se de que aos respondentes será assegurado sigilo absoluto.

**1. Nome da Empresa:**

---

**2. Endereço da Empresa:**

---

**3. Telefone:** \_\_\_\_\_

**4. E-mail:** \_\_\_\_\_

**5. Ano de criação da empresa:** \_\_\_\_\_

**6. Qual o faturamento anual da empresa (em R\$)?**

- até R\$ 200.000,00
- de R\$ 200.001,00 até R\$ 400.000,00
- de R\$ 400.001,00 até R\$ 600.000,00
- de R\$ 600.001,00 até R\$ 1.000.000,00
- de R\$ 1.000.001,00 até R\$ 1.500.000,00
- de R\$ 1.500.001,00 até R\$ 2.000.000,00
- de R\$ 2.000.001,00 até R\$ 2.500.000,00
- mais de R\$ 2.500.001,00

**7. Qual o número de funcionários da empresa?**

- de 20 a 29 funcionários
- de 30 a 39 funcionários

- ( ) de 40 a 49 funcionários
- ( ) de 50 a 59 funcionários
- ( ) de 60 a 69 funcionários
- ( ) de 70 a 79 funcionários
- ( ) de 80 a 89 funcionários
- ( ) de 90 a 99 funcionários

**8.** Quais os programas/softwarees que a empresa utiliza? (pode ser marcada mais de uma opção)

- ( ) contabilidade
- ( ) recursos humanos (folha de pagamento)
- ( ) vendas (faturamento, emissão de notas fiscais)
- ( ) produção planejamento da produção, controle de estoques)
- ( ) financeiro (contas a pagar/receber)
- ( ) outros Quais? \_\_\_\_\_

**9.** Para o gerenciamento diário do seu negócio, onde a empresa busca informações? (pode ser marcada mais de uma opção)

- ( ) pedidos em carteira (vendas)
- ( ) banco(s) (extratos e fluxos financeiros bancários)
- ( ) capacidade e fluxo de produção
- ( ) mercado
- ( ) parceiros (fornecedores, clientes, terceirizados)
- ( ) outros. Quais? \_\_\_\_\_

**10.** Para a decisão de novos investimentos/expansão da produção/aumento da fábrica, onde a empresa busca informações/subsídios? (pode ser marcada mais de uma opção)

- ( ) dados da área comercial/evolução das vendas
- ( ) dados da área de produção
- ( ) dados da área financeira
- ( ) dados da área de recursos humanos
- ( ) concorrência
- ( ) mercado
- ( ) jornais
- ( ) revistas especializadas
- ( ) leis municipais/estaduais/federais
- ( ) sindicatos de classe e/ou associações comerciais
- ( ) consultores externos
- ( ) parceiros (fornecedores, clientes, terceirizados)
- ( ) pesquisa de mercado
- ( ) consultorias
- ( ) outros. Quais? \_\_\_\_\_

**11.** A empresa possui computadores?

- ( ) sim      ( ) não

Em caso positivo, quantos? \_\_\_\_\_

**12.** Caso a empresa possua computadores, a que uso os mesmos se destinam? (pode ser marcada mais de uma opção)

- ( ) processamento de textos (Word)
- ( ) planilhas de cálculo (Excel)
- ( ) contabilidade

- folha de pagamento
- controles e fluxos financeiros
- controles de estoque
- uso ou pesquisas na Internet
- uso de e-mails (correspondência eletrônica)
- outros. Quais? \_\_\_\_\_

**13. A empresa possui site na Internet?**

- sim       não

Caso positivo, a que o mesmo se destina? (pode ser marcada mais de uma opção)

- divulgação da empresa
- divulgação dos produtos
- vendas, com divulgação de preços e formas de pagamento
- interagir com o cliente (dúvidas, assistência técnica)
- outros. Quais? \_\_\_\_\_

**14. Responda a cada item circulando o número apropriado na escala progressiva do questionário onde o número 1 significa o menor grau de utilização, o número 5 o maior grau de utilização e os números 2, 3 e 4 são valores intermediários na escala, relativas a cada uma das questões de números 14.1 a 14.14.**

<b>14.1</b>	A empresa utiliza computadores para a tomada de decisão	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>14.2</b>	A empresa utiliza programas/software para o gerenciamento do seu negócio	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>14.3</b>	Para o gerenciamento diário (contabilidade, folha de pagamento, contas a pagar, contas a receber) a empresa utiliza programas/software	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>14.4</b>	Para o gerenciamento do seu processo comercial (pedidos, faturamento, transportes) a empresa utiliza programas/software.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>14.5</b>	Para o gerenciamento do seu processo fabril (ordens de produção, controle da produção, estoques) a empresa utiliza programas/software.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>14.6</b>	A empresa utiliza informações de jornais para o gerenciamento da empresa.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>14.7</b>	O sindicato de classe contribui com informações importantes para o gerenciamento da empresa.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>14.8</b>	A ACI-SCS (Associação Comercial e Industrial de Santa Cruz do Sul) contribui com informações para o gerenciamento da empresa.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>14.9</b>	O SEBRAE (Sistema de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) contribui com informações para o gerenciamento da empresa.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>14.10</b>	A empresa utiliza informações de revistas especializadas para o gerenciamento da empresa.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>14.11</b>	Informações da concorrência ajudam a empresa a tomar decisões sobre o gerenciamento da empresa.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>14.12</b>	A empresa troca informações <b>técnicas</b> com outras empresas localizadas no município de Santa Cruz do Sul.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

14.13	A empresa troca informações <b>comerciais</b> com outras empresas localizadas no município de Santa Cruz do Sul.	1	2	3	4	5
14.14	A empresa troca informações de <b>gestão administrativa</b> com outras empresas localizadas no município de Santa Cruz do Sul.	1	2	3	4	5