

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – UFRGS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - PPGA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JARAGUÁ DO SUL - UNERJ

MESTRADO INTERINSTITUCIONAL EM ADMINISTRAÇÃO UFRGS/PPGA - UNERJ

– PROPOSTA DE PESQUISA –

**FATORES SÓCIO-TÉCNICOS INIBIDORES À IMPLANTAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO EM EMPRESAS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE NAS MICRO REGIÕES DA AMPLASC E AMMOC – SANTA CATARINA.**

MESTRANDO:

SILVIO SANTOS JUNIOR

PROFESSOR ORIENTADOR:  
DR. HENRIQUE FREITAS

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:

**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E DE APOIO À DECISÃO**

JARAGUÁ DO SUL(SC), JUNHO DE 2001

## SUMÁRIO

Resumo	
1 Tema e Justificativa .....	04
2 Objetivos .....	06
2.1 Objetivo Geral .....	06
2.2 Objetivos Específicos .....	06
3 Importância e impacto da Tecnologia da Informação .....	07
3.1 Importância da Informação .....	07
3.2 A Tecnologia da informação .....	08
3.3 Impactos da TI nas organizações .....	10
3.3.1 A TI nas MPEs .....	12
4 Método .....	14
5 Contexto de Aplicação (aqui ou no método) .....	16
6 Cronograma .....	18
7 Contribuições Potenciais .....	19
Referências Bibliográficas .....	20

## Resumo

A competitividade incremental que vem sendo requerida das empresas tem exigindo um processo de gestão ágil e inteligente, no qual uma eficiente gestão da informação é crucial à sobrevivência das organizações. A adoção e implementação de sistemas informacionais, não poucas vezes, tem levado ao desperdício e à frustração pela inobservância de determinados empecilhos que podem não ser detectados quando da tomada de decisão em implantar um sistema. Por outro lado, utilização efetiva da TI requer habilidades e recursos que nem sempre estão presentes nas organizações. O presente projeto pretende encaminhar pesquisa para, em estudo exploratório, identificar os níveis atuais de utilização da TI pelas PMEs, e quais os fatores que mais prementemente precisam conhecidos (e trabalhados) para minimizar os efeitos frustrantes que podem advir do processo de modernização/adoção das TI. A pesquisa será aplicada nas pequenas e médias empresas (PMEs) nas Micro-Regiões da AMPLASC<sup>1</sup> e AMMOC<sup>2</sup>, do Estado de Santa Catarina.

---

<sup>1</sup> Associação dos Municípios do Planalto Sul Catarinense

<sup>2</sup> Associação dos Municípios do Meio Oeste Catarinense

## 1 TEMA E JUSTIFICATIVA

*“Embora seja tentador buscar respostas simples para problemas complexos e lidar com incertezas fingindo que elas não existem, geralmente se decide melhor sabendo mais do que sabendo menos, ainda que o ‘menos’ possa parecer mais claro e mais definido”(Davenport, 1998, p. 11).*

No cenário atual, onde a velocidade das mudanças e a disponibilidade de informações crescem de forma exponencial e globalizada, a sobrevivência das empresas está relacionada, mais que nunca, a sua capacidade de captar, absorver, e responder as demandas requeridas pelo ambiente.

Neste turbulento contexto, a utilização da Tecnologia da Informação (TI) assume importância vital para as organizações, apresentando-se como um instrumento de gestão capaz de propiciar a competitividade necessária à sobrevivência/crescimento das mesmas. A administração dos recursos – materiais, humanos e financeiros – pode ser realizada com mais rapidez e precisão com a utilização da TI. (Dias, 1998).

McGee e Pruzak (1997) reconhecem que hoje o gerenciamento da informação é um fator de competitividade. Porter (*apud* Audy *et al.*, 2000, p. 1) considera crucial a utilização efetiva da TI para a sobrevivência e estratégia competitiva das organizações.

O processo de informatização das organizações, entretanto, têm elevados custos, demandam tempo, provocam alterações na estrutura organizacional e sofrem resistências de ordem cultural, além de apresentarem resultados nem sempre satisfatórios, conforme tem sido amplamente descrito tanto no exterior, como no Brasil (Audy *et al.*, 2000, p. 1).

Assim sendo, é notório que as dificuldades de adoção de TI, notadamente por parte de empresas de pequeno e médio porte, perpassam por questões de ordem cultural, técnica, e financeira.

Com a recente popularização da Internet no Brasil, e a disponibilidade de provedores locais – com baixo custo de acesso – as pequenas e médias empresas tem tido a possibilidade

(e a necessidade) de acesso a este veículo informacional, até bem pouco tempo disponível apenas às grandes corporações.

Aliado a esta universalização do uso da Internet, outros sistemas de informação ganham, sucessivamente, importância na gestão competitiva das organizações no ambiente globalizado, onde a rápida transformação da informação em conhecimento – entendido como ação efetiva – é condição *sine-qua-non* ao sucesso das organizações.

Na região em estudo, o conhecimento do contexto permite inferir que os recursos utilizados estão bastante aquém dos disponibilizados pelas modernas TI.

Para a implantação efetiva destes sistemas, as pequenas e médias empresas (PMEs) da região considerada, com administração tradicionalmente familiar e empírica, carecem estar cientes dos requerimentos inerentes ao processo e os impactos que podem provocar nas suas empresas.

A presente proposta buscará identificar os níveis atuais de utilização da TI pelas PMEs, e quais os fatores que mais prementemente precisam conhecidos (e trabalhados) para minimizar os efeitos frustrantes que podem advir do processo de modernização/adoção das TI.

O tema do presente projeto de pesquisa refere-se aos fatores sócio-técnicos inibidores do uso de modernas tecnologias de informação, por parte das pequenas e médias empresas (PMEs) nas Micro-Regiões da AMPLASC e AMMOC, do Estado de Santa Catarina.

Considerando um trabalho importante e pioneiro, e cuja aplicabilidade poderá ser estendida, sua relevância social é evidente. A sobrevivência de grande parte das empresas de pequeno e médio porte – que são os grandes responsáveis pela geração de empregos na região em estudo – depende do aperfeiçoamento de seus métodos.

A seguir, na seção 2 apresenta-se os Objetivos; na seção 3 a Revisão Teórica; na seção 4 o Método de Pesquisa; na seção 5 o Contexto de Aplicação; na seção 6 o Cronograma de execução da pesquisa; e, finalmente, na seção 7 as contribuições da pesquisa.

## **2 OBJETIVOS**

Os objetivos da pesquisa, genericamente pretendem identificar as causas da suposta baixa utilização da Tecnologia da Informação (TI) por parte do segmento empresarial em estudo, proporcionando escopo para, futuramente, sugerir estratégias exequíveis de modernização da gestão das PMEs.

### **2.1 - Objetivo Geral**

Identificar os fatores sociais, técnicos e financeiros inibidores à adoção de Tecnologia da Informação, por parte das PMEs das Micro-Regiões da AMMOC e AMPLASC, buscando informações a respeito de como as PMEs se comportam mediante o contexto atual, e as causas da incipiente adoção destes modernos instrumentos de gestão, para propor sugestões de estratégias de implantação.

### **2.2 - Objetivos Específicos**

1. Verificar a situação vigente, no que diz respeito à utilização da TI.
2. Identificar as restrições de ordem cultural e técnica à adoção e implementação da TI.
3. Dimensionar as restrições de caráter econômico/financeiro para a adoção de TI mais avançada.
4. Identificar o interesse ('vontade') das empresas em adotar TI avançadas, considerando as prioridades das mesmas.
5. Sugerir, a partir das constatações, alternativas que possibilitem a utilização de TI.

## 3 IMPORTÂNCIA E IMPACTO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

### 3.1 Importância da Informação

A crescente facilidade de acesso à Internet vem permitindo que, cada vez mais, maior número de empresas (e pessoas) tenham acesso a esse veículo informacional, resultando numa distribuição mais democrática (e barata) dos conhecimentos da humanidade, oportunizando mercados e negócios a quem tiver competência.

Para Kotler (1980, p. 77), “a chave de oportunidades de uma empresa repousa sobre a questão de se poder fazer mais por essa oportunidade ambiental que os seus concorrentes”. O aporte de modernas tecnologias para obtenção de informação constitui-se, então, em um instrumento de gestão imprescindível para conferir competitividade no contexto do moderno mundo globalizado.

As fontes de vantagens competitivas advêm de habilidades e recursos superiores (internos à empresa), que lhe conferem vantagens posicionais (através do reconhecimento de valor pelo cliente e/ou redução dos custos relativos). Isto se refletirá em um desempenho superior, onde a satisfação e lealdade do cliente resultará em um *market share* com lucros relativos maiores, propiciando uma maior taxa de retorno sobre os investimentos que, aliado a escolhas de estratégias adequadas, permitem reinvestimentos para manutenção das fontes de vantagens, criando um ciclo capaz de sustentar a competitividade. (Day e Wensley, 1988)

Para Porter (1986) existem cinco forças competitivas atuantes: ameaça de novos entrantes, poder de negociação com os fornecedores, poder de negociação com os clientes, ameaças de produtos substitutos, e concorrência entre as empresas existentes.

Na ótica dos autores, um elemento subjacente implícito é um sistema de informação que permita obter, processar, analisar, organizar e sintetizar o imenso fluxo informacional de dados brutos (e/ou informações), de forma a transforma-los em conhecimento útil à tomada de decisão.

Essa tendência apresenta diversas conseqüências a serem entendidas para o efetivo aproveitamento das potencialidades desse ambiente e para o tratamento adequado dos riscos envolvidos em situação de tal poder revolucionário.

### **3.2 A Tecnologia da Informação**

A TI vem se mostrando como ferramenta indispensável à sobrevivência organizacional, na medida em que imprime maior velocidade aos processos internos e permite aos gestores um conhecimento/relacionamento amplo com seu ambiente de influência. “Todas as organizações precisam de dados (...) e a efetiva gestão de dados é fundamental para o seu sucesso” (Davenport e Prusak, 1998, p. 3).

Não somente dos dados internos (totalmente dominável), mas também externos. Não somente dados quantitativos, mas também qualitativos. E isto de forma contínua e sistemática. (Freitas, 2000, p. 4).

As promessas da TI são estimuladores, e exemplos reais, citados amplamente na literatura da área, associada a ampla divulgação realizada pela mídia induzem à adoção da TI (Caldas e Wood Jr, 2000).

Freitas (2000, p. 1), analisando as tendências dos sistemas de informação, comenta:

“A análise criteriosa de dados tanto internos como externos a uma organização (informações normalmente públicas) torna-se cada vez mais necessária (Freitas e Lesca,1992), dada a escassez de tempo e a cobrança por agilidade impostas pelo mercado – um mercado que, sabe-se bem, ganha a cada momento possibilidades maiores, através da abertura que hoje ocorre em quase todos os setores (Porter, 1992). Já não existe mais o problema de acesso aos dados (vide internet, que representa por si só uma fonte inesgotável); o grande desafio que hoje confrontamos é a tomada do conhecimento através dos dados, tarefa que exige o domínio de técnicas de análise” .

Para fazer frente a esse desafio a organização necessariamente requererá de dirigentes hábeis que valorizem o conhecimento como um ativo importante para a sobrevivência da organização. E o reconhecimento de sua importância é bastante recente (OCDE, 1996).

Freitas (2000, p. 4) observa que para instrumentalizar e facilitar a análise é recomendado um conjunto softwares de apoio, existindo diversos e várias opções. A começar pelo Windows®, em especial o Excel®, mais toda parte de acesso ao correio eletrônico e à



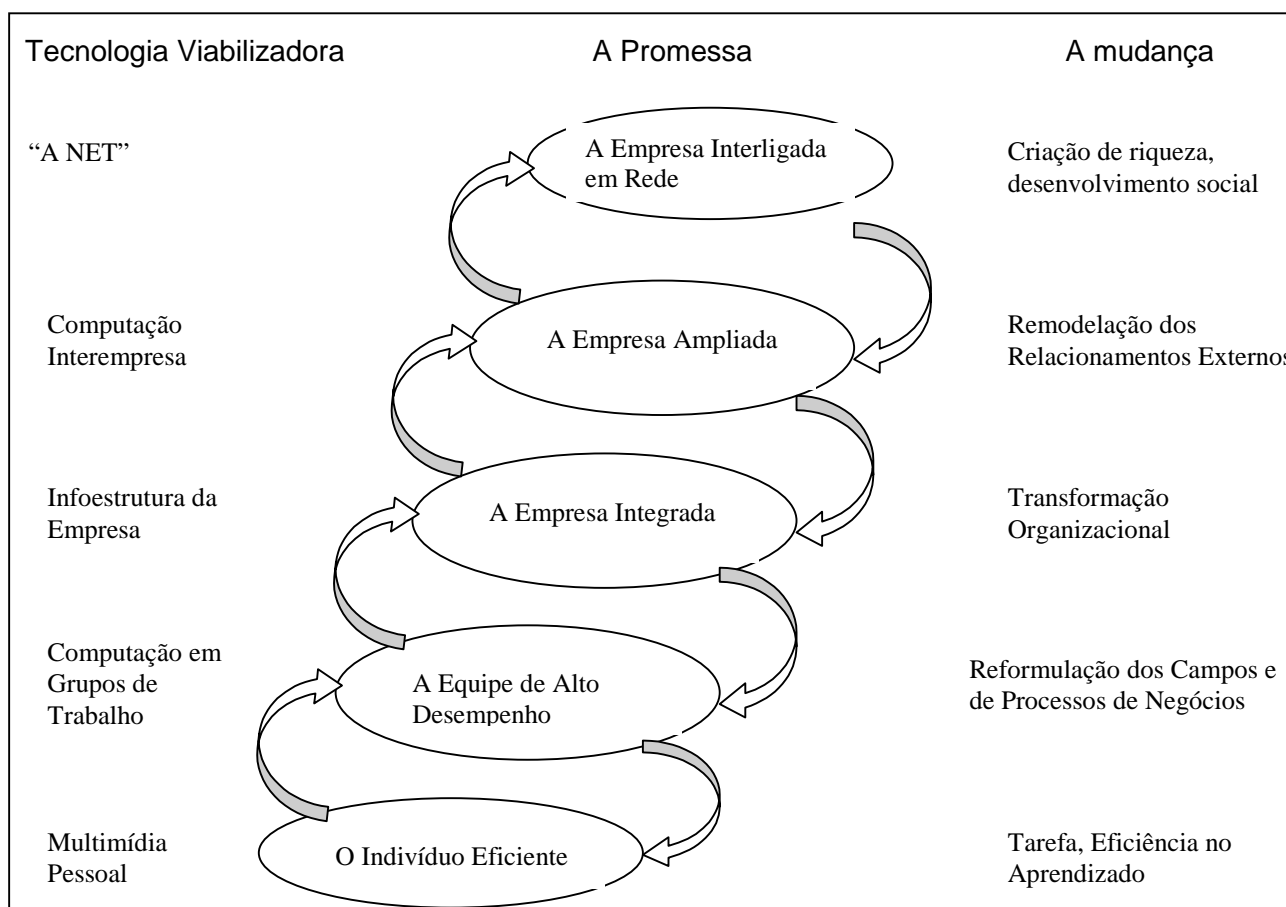
Internet. Outros softwares de EIS, estatísticos, de suporte a intranet, ou *Data Mining* podem ser úteis.

A figura 1 ilustra os níveis de transformação prometidos em função das tecnologias utilizadas.

Existe uma hierarquia de promessas, todas em cascata ascendente, para formar um novo modelo de criação de riquezas. Para cada um desses níveis há uma tecnologia viabilizadora e uma mudança na natureza do trabalho que está ocorrendo (Tapscott, 1997, p. 84).

É possível, pois, depreender que o nível de tecnologia de informação requerido da (ou pela) empresa depende de suas competências, esforços, recursos, desejos, bem como do grau de competitividade exigido/almejado.

Para que a empresa faça amplo (e bom) uso das tecnologias da informação precisa haver, portanto, orientação/estímulo, vontade política, determinação/liderança, comprometimento, compartilhamento de visões, planejamento, capacidade de assimilar inovações, e consciência por parte de toda a organização, notadamente da alta administração.



**Figura 1 – Transformação da empresa por meio da nova mídia [tecnologia].**

Fonte: © New Paradigm Learning Corporation, 1996, *apud* Tapscott, 1997

### 3.3 Impactos da TI nas organizações

As novas tecnologias estão provocando uma mudança fundamental na natureza do trabalho do homem, na maneira como os negócios são conduzidos, na maneira como a riqueza é criada e na própria natureza do comércio e das empresas (Tapscott, 1997).

Segundo Albertin (2000, p. 94), “o ambiente empresarial, tanto em nível mundial quanto em nacional, tem passado por inúmeras mudanças nos últimos anos, as quais têm sido diretamente relacionadas com a tecnologia de informação”.

Tapscott (1997, p. 82) observa que, “o resultado final da tecnologia da informação será uma maior produtividade e eficácia organizacional. Entretanto, conforme as tecnologias emergentes vão sendo introduzidas, veremos outras mudanças importantes. Toda estrutura da organização poderá ser modificada”.

Um requisito da empresa é, pois, possuir/desenvolver competências para enfrentamento da realidade emergente. A adoção de TI possibilita às pessoas fazer mais em menos tempo, de forma que a eficiência resulta em economia de tempo que, por sua vez, pode ser reinvestida na eficácia pessoal (Tapscott, 1987, p. 86). Por outro lado pode haver resistências internas à mudança, já que diferentes habilidades tornam-se relevantes na qualificação (ou não) dos indivíduos para as tarefas levando a um desequilíbrio na estrutura social existente (Dias, 1998).

Considerando que a adoção de TI impacta sobre os indivíduos e sobre os processos organizacionais, há que analisar a cultura da empresa.

A relevância da cultura organizacional torna-se tão abrangente que Hofstede, Neuijen, Ohayv e Sanders (1990) consideram que a cultura organizacional adquiriu tamanha projeção chegando ao patamar de temáticas como controle; estratégica; estrutura, não podendo ser ignorada seja pelos estudiosos, seja pelas organizações (Leal, 2000, p. 8).

Schein (1992) identifica quatro grandes influências nas origens da cultura organizacional: a) As crenças e valores do fundador da organização; b) as normas sociais da empresa ou de seu país de origem; c) problemas de adaptação externa e sobrevivência; d) problemas de integração interna.

Outro ponto a ser considerado, “e quem tem fortes implicações no andamento do processo, é a disponibilização dos recursos físicos necessários (...)” (Rossetto, 2000, p. 8). Apesar do cada vez menor custo da TI – em função de sua universalização, e conseqüente ganho de escala – e da redução de custos que a adoção de TI pode proporcionar, o fator custo pode impactar significativamente na empresa, dependendo do sistema a ser utilizado.

Além de requererem recursos financeiros de monta, e demandarem tempo, Audy *et al.* (2000) observam que as dificuldades de implementação, uso e manutenção são enormes, e que, muitas vezes, os administradores não conseguem obter as informações quando necessárias. Fatores de ordem técnica, como base de dados redundantes e desorganizadas, programas que impedem a absorção de novos procedimentos com a rapidez e flexibilidade desejadas, ambientes com plataforma de hardware e software inadequados, são elementos dificultadores à utilização da TI.

Por fim há que se considerar que a adoção de TI como instrumento de competitividade requer a tomada de decisão. E a decisão racional esbarra nos limites da racionalidade, onde fatores cognitivos, situacionais, informacionais (March e Simon, 1963) e de valores influenciam no processo decisório. Desta forma para que haja a decisão é preciso a ‘vontade’ por parte dos decisores de efetivamente adotar a TI como instrumento gerencial para alavancar a competitividade da empresa.

Outros reconhecidos autores concordam com a tendência de mudança e adequação dinâmica das estratégias, estruturas e processos, alertando sobre os “perigos de se ir rápido” demais (Whittington *et al.* 1999), e distinguem informação estratégica da informação sobre a “concorrência” e informação “competitiva”, caracterizando a primeira (estratégica) como sendo aquela que permite uma atitude pró-ativa, e demonstrando-a como sendo um processo de aprendizagem sistemática (Marchand, 1997).

Dias (1998) recomenda que o planejamento de medidas que gerenciem os impactos organizacionais sejam tomadas buscando respeitar o momento da organização, sua história em relação à utilização de tecnologia, os recursos disponíveis para seu uso e os conflitos a serem resolvidos.

Fica, pois, evidente a complexidade inerente a um processo bem sucedido de adoção eficaz de TI por parte das organizações.

Algumas destas complexidades podem ser percebidas, no trabalho de Caldas e Wood Jr. (2000:8), que em pesquisa sobre implantação de ERP (Enterprise Resource Planning), no Brasil, obtiveram dos respondentes que as dificuldades de implementação foram: a) Falta de comprometimento da alta direção; b) planejamento inadequado; c) perda de algumas funções essenciais do negócio; d) perda de informações (histórico) durante o processo de “conversão”; e) baixa adequação entre os “pacotes” e o contexto empresarial do país; f) falta de apoio (suporte) adequado para manutenção e desenvolvimento do sistema; g) pouca adequação da infra-estrutura da empresa.

Outra pesquisa, realizada pela Fundação Getulio Vargas (Gazeta Mercantil, 14/10/99, p. C-1)., mostra que ERP foram adotados por todas as grandes corporações brasileiras, por temor se tornarem ultrapassadas – e perderem vantagem competitiva – investindo milhões de

dólares para alcançar resultados pouco satisfatórios, para grande parte das empresas (45%), segundo a pesquisa . Os motivos desta insatisfação advêm de fatores diversos, tais como: imposição do sistema pela matriz, “decisões emocionais num ambiente de euforia”, modismo, falta de preparo para a implantação do Sistema, difícil adaptação à legislação tributária e fiscal do Brasil. (*Ibid*).

### **3.3.1 A TI nas MPes**

A tarefa de utilizar amplamente a tecnologia da informação, adequadamente, não é fácil e pode levar a frustrações.

Se a implantação destes complexos sistemas é difícil para companhias de grande porte, que possuem massa crítica, seria razoável supor que PMEs não teriam chance de sucesso.

Isto não necessariamente é verdadeiro. A tecnologia moderna vem evoluindo exponencialmente. Há duas décadas os computadores eram disponíveis à apenas grandes corporações com a utilização de hardwares e softwares caríssimos, requerendo um corpo técnico de manutenção altamente especializado.

Hoje, com a terceirização dos serviços, via Internet, “em vez de gastar altas quantias na compra de equipamentos e programas, pequenas e médias empresas podem ter o serviço mediante aluguel.”(Gazeta Mercantil, 10/04/2000,p. C-1)

Através da utilização de Application Service Provider (ASP) essas empresas poderão dispor – a custos de até R\$ 10,00 por pessoa, segundo estimativa preliminar – do acesso a um software de gestão que antes lhes custariam algo em torno de R\$ 350 mil.(*Ibid*).

As empresas carecem, entretanto, estar abertas ao conhecimento, com equipes de alto desempenho atuando na inteligência da empresa. Ou, como adverte Drilhon (*apud* Cornella,1994, p. 100) – ao se referir sobre o uso da informação por parte das empresas de médio e pequeno porte – “uma condição imprescindível para que a informação obtida pelas pequenas e médias empresas tenha algum efeito, é que a empresa, e notadamente o diretor-proprietário, seja dinâmico e disponha, em consequência, da capacidade de transformar a informação em ação”.

Cornella (1994, p. 100) aponta, ainda, outras dificuldades que as PMEs deverão encontrar na obtenção e uso das informação externas: “Insuficiência de pessoal e tempo para extrair informação útil entre todas as informações existentes, custo elevado de acesso a determinadas fontes de informação de grande utilidade (patentes, licenças, etc.), assim como limitações quanto as possibilidades de investir em Pesquisa e Desenvolvimento na própria empresa (quer dizer, possibilidades limitadas de aplicar a informação externa obtida)” .

Por outro lado o mesmo autor destaca que as PMEs são, ou deveriam ser, grandes consumidores de informação externas, “porque dispor de uma boa informação pode representar para elas ter uma vantagem competitiva importante em relação às grandes empresas” (*ibid*, p. 100).

Freitas (2000) reforça os argumentos anteriormente descritos – da necessidade de informação e análise de dados internos e externos – ponderando que isto pode ser feito através de um conjunto de softwares de apoio, “sendo recomendável o suporte de software adequado, de fácil uso, para vencer as etapas importantes rumo ao aprendizado do significado das coisas”.

Diante das ameaças e oportunidades acima expostas, as organizações podem assumir diferentes posturas.

Vargas (2000) contextualiza, resumidamente, o ambiente competitivo, e aponta diferentes posturas que a empresa pode assumir:

“A empresa hoje, seja grande ou pequena, está exposta à inúmeras situações de complexidade(...).As atitudes da empresas face a este contexto podem ser: de passividade (...), o que leva, mais dia menos dia, a degradação da empresa; de reatividade (...) o que tende a limitar a deterioração; de pré-atividade, isto é de antecipação baseada no conhecimento perfeito do ambiente da empresa e de sua evolução (...); e, de pró-atividade, buscando prever o futuro e agir para provocar as mudanças desejadas”.

No que se refere à relação benefício/custo, a autora posiciona-se: “(...) Quanto aos custos, o que deve ser considerado é que a informação representa um investimento estratégico, portanto indispensável para a sobrevivência das empresas. Como afirmou J. F. Kennedy (1962) ‘a única coisa no mundo que custa mais caro do que a informação é a ignorância dos homens’ ” (*ibid*).

Finalizando, ainda que complexo – e de certa forma aparentemente paradoxal – é necessário que as PMEs se preparem para atender às demandas e pressões externas, sob pena de por em risco sua sobrevivência no contexto do moderno mundo globalizado.

## 4 MÉTODO

O presente trabalho será um estudo exploratório, buscando informações a respeito de como as PMEs se comportam mediante o contexto atual – onde a tecnologia da informação é fator determinante da competitividade empresarial – e quais as dificuldades inerentes ao processo de adoção das mesmas, considerando como universo todas PMEs da região de estudo.

Será um *survey* de corte transversal, isto é, a coleta de dados se dará em um momento preciso do tempo, na amostra selecionada para representar a população alvo, tendo como unidade de análise a empresa pesquisada.

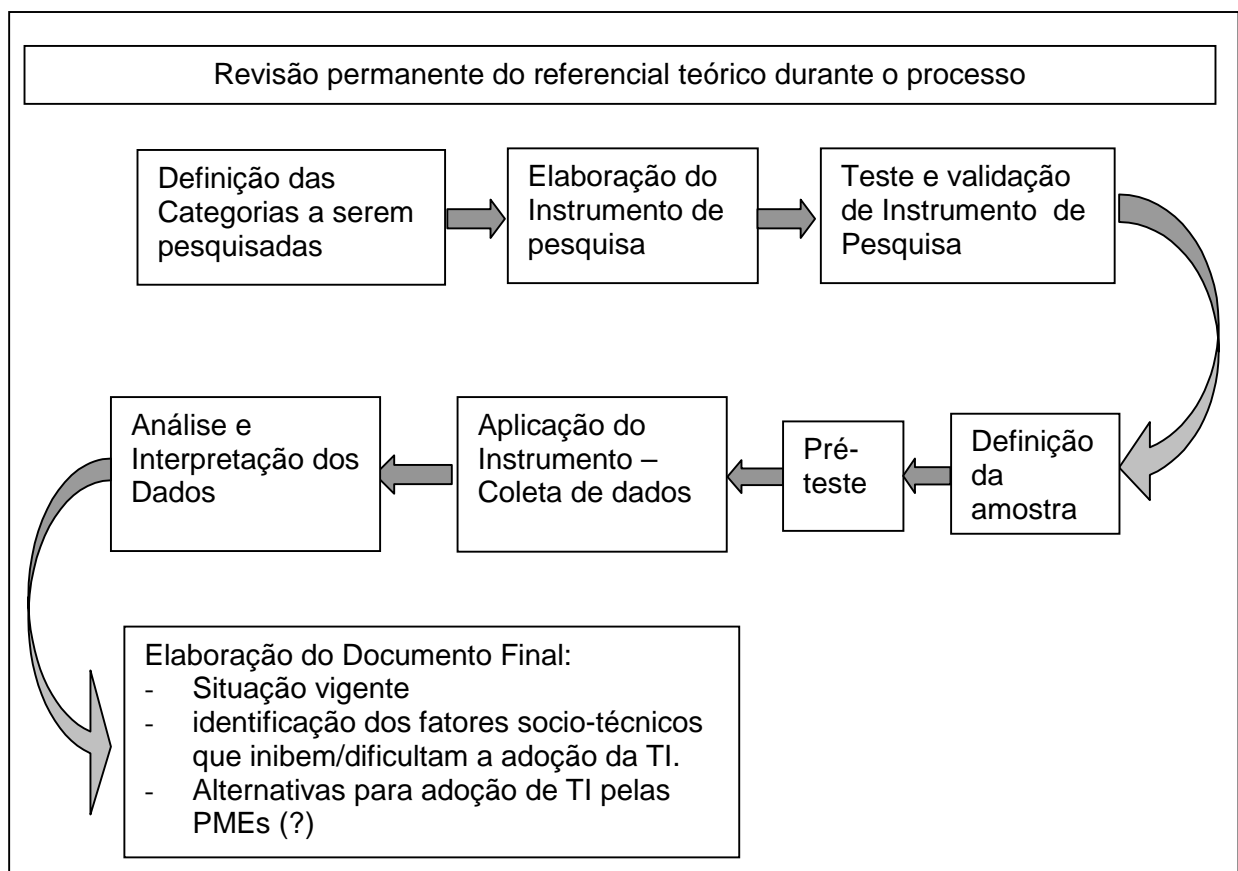


Figura 2 – O desenho da pesquisa

Inicialmente se determinará as categorias a serem pesquisadas, onde as empresas serão classificadas em função do faturamento e segmentada por tamanho – em função da renda – e setor de atividade – indústria, comércio, serviços – tendo o número necessário e suficiente para dar significância e representatividade aos resultados.

A obtenção dos dados relativos ao faturamento das empresas, bem como o número de empregados, será através de dados secundários disponíveis na Secretaria da Fazenda do Estado, e IBGE.

As variáveis “estrutura organizacional”, “cultura organizacional”, “restrições técnicas”, “restrições econômicas”, e “interesse de adoção” serão obtidas através de *survey*, e dados secundários (se necessários). Os questionários (estruturados) deverão ser construídos de forma a conter um maior número possível de questões fechadas para facilitar a resposta e a análise. Devem entretanto conter algumas questões abertas, notadamente para identificar alguma restrição de previsibilidade difícil.

O instrumento de pesquisa deverá ser validado e testado antes de sua efetiva aplicação.

Para efeito de “escolha” das empresas pesquisadas – que será aleatória dentro dos segmentos – considerar-se-á o índice relativo entre o faturamento e número de empregados (f/e), de forma que a distribuição dos instrumentos de pesquisa ocorra, igualmente, em tres faixas: 1/3 para as de maior índice f/e, 1/3 para as que apresentarem um índice f/e distribuídos em torno da média e 1/3 para as empresas que apresentarem um menor índice f/e. Com esse arranjo tentar-se-á buscar representatividade da população envolvida, além de identificar a produtividade em termos de faturamento, e, subjacentemente, as competências gerenciais e o desempenho relativo das empresas.

Antes da aplicação definitiva do instrumento, deverá ser realizado um pré-teste, para verificar se o que se está perguntando será entendido e responderá o que se deseja, realmente, saber.

A aplicação dos instrumentos de pesquisa será efetivada pelo pesquisador (ou por alguém treinado para tal) de forma a obter o maior percentual de retorno válido possível, com a confiabilidade em relação a quem forneceu as informações.

Os dados estatísticos serão analisados e cruzados – utilizando os métodos estatísticos adequados – para determinar a relação entre as variáveis envolvidas e servir, então, para concluir sobre a temática. Nas questões abertas será feita análise lexical para proceder a interpretação dos resultados de forma adequada e dinâmica.

## 4.1 CONTEXTO DE APLICAÇÃO

A importância das pequenas empresas para a economia do estado de Santa Catarina é comprovada pelas estatísticas oficiais. “A participação das empresas de micro e pequeno porte na economia catarinense é, sempre foi, fundamental para o desenvolvimento deste estado representando hoje 98% dos estabelecimentos empresariais existentes, 40% do PIB estadual, e 60% do emprego formal gerado” ([www.fampesc.org.br/principal.htm](http://www.fampesc.org.br/principal.htm)). Portanto o desempenho e competitividade destas implicam e refletem-se sobre a economia do Estado como um todo.

As PMEs, pela sua notória importância no contexto nacional, tem obtido tratamento privilegiado, numa tentativa governamental de imprimir competitividade à este segmento empresarial.

A Lei Nº 9.841, de 5 de Outubro de 1999, em seu Capítulo II, artigo 2º, II, considera “empresa de pequeno porte, a pessoa jurídica e a firma mercantil individual que, não enquadrada como microempresa, tiver receita bruta anual superior a R\$244.000,00 (duzentos e quarenta e quatro mil reais) e igual ou inferior a R\$1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil reais)” (Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, 2000).

A mesma lei, em seu Capítulo VII – Do Desenvolvimento Empresarial – contempla alguns mecanismos de incentivo às micro e pequena empresas, entre outros, a destinação de no mínimo 20% dos recursos federais aplicados em pesquisa, desenvolvimento e capacitação tecnológica na área empresarial (Ibid).

Considerar-se-á empresa de médio porte aquela com faturamento anual superior a R\$ 1.200.000,00 e inferior a R\$ 5.000.000,00.

O estado de Santa Catarina é subdividido em 21 micro-regiões geográficas, que formam associações de municípios, à exemplo da AMPLASC e AMMOC. Estas últimas situam-se no Planalto Sul Catarinense e Meio Oeste Catarinense, respectivamente,

As empresas de pequeno e médio porte são as grandes geradoras de emprego na região do estudo, que compreende uma área 6.669 km<sup>2</sup>, onde se situam 17 municípios – 6 pertencentes à AMPLASC e 11 pertencentes à AMMOC – possuindo 5.196 empresas com CGC registrados atuantes, e uma receita orçamentária pública realizada de R\$48.827.000,00 (1996), segundo o IBGE ([www.ibge.gov.br/cidades](http://www.ibge.gov.br/cidades)).

Das empresas registradas, 779<sup>3</sup> caracterizam-se como pequena e média empresa, constituindo-se no universo desta proposta.

De colonização basicamente italiana e alemã, a região tem sua economia baseada na agropecuária, metal-mecânica, indústria moveleira e agroindústria. Ao mesmo tempo em que



tem empresas de grande porte, com elevado desenvolvimento organizacional (Sadia, Perdigão, Aurora, entre outras), a grande maioria das empresas é de micro e pequeno, e médio porte.

Enquanto aquelas utilizam modernas técnicas de gestão, as menores – em sua grande maioria empresas familiares – gerem suas atividades de maneira empírica.

A presente proposta, em sendo levado a efeito, fornecerá subsídios para ação efetiva junto à população alvo, afim de que as mesmas aprimorem, com eficácia, seus métodos de gestão, assegurando competitividade para sobrevivência/crescimento requeridos no ambiente turbulento do moderno mundo globalizado.

---

<sup>3</sup> Dado provisório carecendo de confirmação posterior

## 5 CRONOGRAMA

Ano	2001										2002					
Mês	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	
<b>Atividades</b>																
Revisão Teórica	X	X														
Proposta de dissertação	X	X	X													
Defesa da Proposta			X													
Elaboração Instrumento				X	X	X										
Pré-teste						X										
Aplicação do Instrumento							X	X	X							
Análise dos dados									X	X	X					
Redação da dissertação											X	X	X	X		
Defesa da Dissertação															X	

## **6 CONTRIBUIÇÕES POTENCIAIS**

Muitos dos aspectos relativos a Tecnologia da Informação, notadamente no Brasil, não estão definidos claramente, e, de um modo geral, a literatura existente é ainda incipiente. Desta maneira o presente projeto servirá para demonstrar alguns aspectos específicos da área.

Na área do contexto de aplicação, as AMPLASC e AMMOC – em conjunto com universidades, SEBRAE, e outros órgãos similares – poderão utilizar os resultados como instrumento auxiliar para definir estratégias de ação, com vistas a diminuir/eliminar os fatores inibidores detectados, e com isto estimular a competitividade das PMEs, promovendo a melhoria da qualidade de vida da comunidade como um todo, através da geração de riqueza.

Pessoalmente, o desenvolvimento deste projeto trará, além de repostas efetivas à curiosidade do pesquisador, condições de prestar serviços de assessoria na área, à estas empresas específicas – que compõe um nicho de mercado com boas possibilidades econômicas – e enriquecer o cabedal de conhecimentos sobre o tema sobre o qual o pesquisador pretende lecionar em suas atividades acadêmicas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBERTIN, A. O comércio eletrônico evolui e consolida-se no mercado brasileiro. Revista de Administração de Empresas, ano 4, v. 40, outubro/ dezembro 2000, p. 94-102
- AUDY, J.L.N. , BECKER, J.L. , FREITAS, H.M. Modelo de planejamento estratégico de sistemas de informação: a visão do processo decisório e o papel da aprendizagem organizacional. Florianópolis/Brasil: Anais do ENAMPAD(em CD-R), 2000, out. 2000.
- CALDAS, M.P., WOOD Jr., T. The Part and the Whole: Reductionism and Complex Thinking in ERP Systems Implementations. Florianópolis/Brasil: Anais do ENANPAD(em CD-R), 2000, out. 2000.
- CORNELLA, A. Los Recursos de Informacion. Madrid: MacGraw Hill, 1994.
- DAY, G. S. e WENSLEY, R. Assessing advantage: a framework for diagnosing competitive superiority. Journal of Marketing, vol 52, nº 1, April 1988, p. 1-20.
- DAVENPORT, T. e PRUSAK, L. Conhecimento empresarial. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- DIAS, Donaldo. Motivação e resistência ao uso da tecnologia da ifnromação: um estudo entre gerentes. Foz do Iguaçu: Anais do ENANPAD (em CD-R), 1998, set 1998..
- Federação das Associações de Micro e Pequenas Empresas do Estado de Santa Catarina. Missão da Federação. <http://www.fampesc.org.br/principal.htm> , dez. 2000.
- FREITAS, H.M. As tendências em sistemas de informação com base em recentes congressos. Porto Alegre: ReAd (<http://read.adm.ufrgs.br>), nº 13, Fev.2000, 20p.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <http://www.ibge.gov.br/cidades>
- KOTLER, P. Marketing, edição compacta. São Paulo : Atlas, 1980.
- LEAL, R.S. A dimensão estética enquanto elemento influenciador da cultura organizacional: construção de um referencial de análise. Florianópolis/Brasil: Anais do ENANPAD (em CD-R), 2000, out. 2000.
- MARCHAND, D.A. Informações estratégicas. Mastering Management. Gazeta Mercantil. São Paulo: out. 97. O Domínio da Administração, Nº 10, p.3-5.
- McGEE, J. e PRUZAK, L. Gerenciamento estratégico da informação. Rio de Janeiro ; Campus, 1997.
- Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comercio Exterior. Legislação Básica das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte. Fórum Permanente das microempresas e empresas de pequeno porte. Brasília: MDIC, 2000.
- OCDE. 1996. The Knowledge Based Economy. Excerpted from the 1996 Science, Technology and Industry Outlook. Paris: OCDE.

O difícil começo dos softwares de gestão no País. Gazeta Mercantil, São Paulo, v.110, nº 19055, p. c-1, col 1-9, 10 out 1999.

PORTER, M. E. Estratégia competitiva: técnicas para a análise da indústria e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

ROSSETTO, A. M. Estrutura organizacional pública como entrave à adoção de inovações tecnológicas em tecnologia de informações. Florianópolis/Brasil: Anais do ENANPAD (em CD-R), 2000, out. 2000.

SCHEIN, E.H. Organizational culture and leadership. San Francisco: Jossey-Bass, 2<sup>d</sup> Ed. 1992.

MARCH, J., SIMON, H. Os limites cognitivos da racionalidade. In: MARCH, J. & SIMON, H. Teoria das Organizações. Rio, FGV, 1963, capítulo 6.

TAPSCOTT, D. Economia digital: promessa e perigo na era da inteligência em rede. São Paulo: Makron Books, 1997.

Terceirização de serviços chega à Internet. Gazeta Mercantil, São Paulo, v.90, nº 21809, p. c-1 c-2, col 1-6, 10 abr 2000.

VARGAS, L.M. Inteligência Competitiva: uma questão de vida ou morte também para as pequenas e médias empresas. Jornal do Comércio. Porto Alegre, s/d. in: apostila da disciplina de Administração da Informação do Curso de Mestrado Interinstitucional PPGA/FERJ, Porto Alegre: março/abril de 2000.

WITTINGTON, R. et al. Mastering Management. Financial Times, 20.08.99