LUIS WAN KAI TSAI

Modelo de gestão estratégica das informações:

Um estudo comparativo de casos de pequenas empresas

Dissertação apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São
Paulo para obtenção do Título de
Mestre em Engenharia Naval e
Oceânica.

São Paulo
2006

LUIS WAN KAI TSAI

Modelo de gestão estratégica das informações:

Um estudo comparativo de casos de pequenas empresas

Dissertação apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São
Paulo para obtenção do Título de
Mestre em Engenharia Naval e
Oceânica.

Área de Concentração:
Engenharia Naval e Oceânica

Orientador:
Prof. Dr. Marcelo Ramos Martins

São Paulo
2006

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Catálogo na Publicação
Serviço de documentação
Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

FICHA CATALOGRÁFICA

Tsai, Luis Wan Kai

Modelo de gestão estratégica das informações: um estudo comparativo de casos de pequenas empresas / L.W.K. Tsai. -- São Paulo, 2006.

145 p.

Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia Naval e Oceânica.

1.Administração de projetos 2.Pequenas e médias empresas I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia Naval e Oceânica II.t.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Luis Wan Kai Tsai

Modelo de gestão estratégica das informações: Um estudo comparativo de casos de pequenas empresas.

Dissertação apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São
Paulo para obtenção do Título de Mestre
em Engenharia Naval e Oceânica.

Área de Concentração: Engenharia
Naval e Oceânica

Aprovado em: ____/____/2006

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

A Carmen, minha esposa, uma mulher de inestimável valor dado por Deus, sem a qual não seria possível a realização deste trabalho.

A Hannah, a filha tão esperada e amada que chegou junto com a finalização deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

A Deus, o Pai que nunca falhou em cuidar de mim.

Ao Prof. Dr. Marcelo Ramos Martins, pela sua preciosa orientação, um mentor compreensivo e presente que me ensinou muito e que tem conquistado o meu respeito e a minha admiração.

Aos sr. Tsai e d. Lu, os pais que sempre me prepararam e orientaram a conquistar a vida através dos estudos em instituições de ensino de primeira linha.

Aos sr. José e d. Izabel, os sogros que ajudaram a cuidar da minha esposa e da minha filha em tantos momentos desta importante fase final do trabalho.

Ao Departamento de Engenharia Naval e Oceânica da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, pela oportunidade de realização do curso de mestrado.

Ao Paulo Harrison Dias, meu amigo e colega de mestrado, pela caminhada e apoio.

“Feliz o homem que acha sabedoria, e o homem que adquire conhecimento; porque melhor é o lucro que ela dá do que o da prata, e melhor a sua renda do que o ouro mais fino. O Senhor com sabedoria fundou a terra, com inteligência estabeleceu os céus.”

Livro de Provérbios capítulo 3, versos 13, 14 e 19.

RESUMO

TSAL, L. W. K. Modelo de gestão estratégica das informações: Um estudo comparativo de casos de pequenas empresas. 2006, 145 f. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Engenharia Naval e Oceânica, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 2006.

Atualmente, vivemos em um contexto de alta competitividade entre as empresas no Brasil e no mundo. Devido ao intenso ritmo de mudanças tecnológicas, às transformações socioeconômicas, ao aumento dos riscos internos e externos e outros fatores, surgiu a necessidade das empresas buscarem o aperfeiçoamento de seus produtos e de seus processos de negócios para assegurarem os seus lucros e as suas sobrevivências. A gestão estratégica da informação, ferramenta necessária em resposta a estas mudanças, utiliza informações encontradas no ambiente interno da empresa para a formação de uma estratégia a fim de estabelecer o rumo a ser seguido de uma maneira rápida e precisa. Para tanto, esta ferramenta deve considerar tanto as potencialidades como as dificuldades da pequena empresa que influenciam no processo de gestão estratégica. Para este fim, as informações devem ser coletadas de uma maneira organizada e planejada, pois as mesmas são consideradas recursos tão importantes quanto os recursos de capital, mão-de-obra e tecnologia. As informações possibilitam a diminuição do grau de incerteza, permitindo melhoria na qualidade das decisões. Este trabalho apresenta propostas de melhoria da gestão estratégica das informações para pequenas empresas neste ambiente de alta competitividade. Para fundamentar estas propostas, é apresentada uma revisão bibliográfica que abrange os

temas de planejamento estratégico, ambiente interno da empresa, informações estratégicas, sistemas de informação e conceitos e especificidades da pequena empresa. Após a revisão bibliográfica e a fundamentação teórica, o trabalho apresenta a comparação de casos de três empresas de desenvolvimento de *software* na região metropolitana de São Paulo, em que se conclui que as mesmas necessitam de melhorias na gestão estratégica das informações para organizar as informações internas que circulam e que são armazenadas de uma maneira dispersa dentro da empresa, o que dificulta sua recuperação e utilização para fins estratégicos.

Palavras-chave: pequenas empresas, informação, gestão estratégica.

ABSTRACT

TSAI, L. W. K. Model of strategic information management: A comparative study of cases of small companies. 2006, 145 f. Dissertation (Master's degree) – Departamento de Engenharia Naval e Oceânica, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 2006.

Now, we lived in a context of higher competitiveness among the companies in Brazil and in the world. Due to the intense rhythm of technological changes, to the socioeconomic transformations, to the increase of the internal and external risks and other factors, grows up the need of the companies look for the improvement of their products and of their processes of businesses to assure their profits and their survivals. The strategic information management is the necessary tool in response to these changes that it uses strategic information of values found in the internal environment of the company for the formation of a strategy to establish it heading for being following by a fast and necessary way, considering the potentialities and the difficulties of the company, and the specific characteristics of the small company that influence in the process of strategic management. For this end, the information should be collected in an organized way and drifted, therefore the same ones are considered resources as important as the capital resources, labor and technology. The information makes possible the decrease of the uncertainty degree, allowing improvement in the quality of the decisions. This work presents proposed of improvement of strategic information management for small companies in this adapts of high competitiveness after a bibliographical revision that it included the

themes of strategic planning, internal atmosphere of the company, strategic information, systems of information and concepts and specificities of the small company. The work presents the comparison of cases of three companies of software development in the metropolitan area of São Paulo, where it is concluded that the same ones need improvements in the strategic information management to organize the internal information that circulate and they are stored in a way disperses inside of the company hindering the recovery and its use for strategic ends.

Keywords: small companies, information, strategic management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 - Diagrama da elaboração do processo de gestão estratégica das informações internas das pequenas empresas	86
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1 - Ampliando o controle estratégico	41
Tabela 2.2 - Modelo de elaboração do planejamento estratégico na pequena empresa	43
Tabela 2.3 - Informações estratégicas disponíveis internamente na empresa.....	50
Tabela 2.4 - Informação estratégica interna.....	53
Tabela 2.5 - Classificação do porte das empresas segundo SEBRAE	65
Tabela 2.6 - Classificação do porte das empresas segundo IBGE	65
Tabela 2.7 - Classificação do porte das empresas segundo FIESP	66
Tabela 2.8 - Etapas do processo de gestão estratégica das informações.....	77
Tabela 2.9 - Resumo das etapas do processo de gestão estratégica das informações de Oliveira (2001).....	82
Tabela 3.1 - Importância dos fatores críticos de sucesso	99

LISTA DE ABREVIATURAS

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa
SIE	Sistema de Informações Executivas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 Contextualização do Trabalho	16
1.2 Problema: Proposta de Pesquisa	19
1.3 Metodologia de Pesquisa	22
1.3.1 Método	22
1.3.2 Caracterização da Pesquisa	24
1.3.3 Questões da Pesquisa	25
1.3.4 Variáveis da Pesquisa	26
1.3.5 Coleta e de Análise de Dados	27
1.3.6 Limitações do Método e da Pesquisa	29
1.4 Organização da Dissertação	31
2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS	33
2.1 Planejamento Estratégico	33
2.1.1 Conceito	34
2.1.2 Metodologias	35
2.1.3 Etapas do Planejamento estratégico	41
2.2 Análise do Ambiente Interno	45
2.3 Informação	55
2.3.1 Conceito e características	55
2.3.2 Sistemas de Informação	58
2.4 Pequenas Empresas	61
2.4.1 Definições	62
2.4.2 Características	69
2.5 Gestão Estratégica das Informações	74
2.6 Gestão Estratégica das Informações nas Pequenas Empresas	83
3 ESTUDO DE CASOS	87
3.1 Descrição dos Casos	87
3.1.1 Caracterização do Setor e das Empresas de Desenvolvimento de Software	87

3.1.2 Descrição das Empresas Pesquisadas	89
3.2 Pesquisa de Campo.....	91
3.2.1 Conteúdo da Investigação	91
3.2.2 Dados Coletados e Análise Comparativa das Empresas	94
4 PROPOSTAS DE MELHORIA PARA A GESTÃO ESTRATÉGICA DAS	
INFORMAÇÕES INTERNAS.....	113
4.1 Empresa A	113
4.2 Empresa B	114
4.3 Empresa C	115
5 CONCLUSÕES	117
6 BIBLIOGRAFIA.....	119
ANEXO A – QUESTIONÁRIOS PARA ENTREVISTAS	124

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do Trabalho

As pequenas empresas brasileiras têm enfrentado diversos obstáculos para sobreviverem no atual ambiente de alta competitividade entre as empresas no Brasil e no mundo. Estes obstáculos podem ser a falta de ferramentas gerenciais adequadas, limitações de recursos financeiros e tecnológicos. Devido ao intenso ritmo de mudanças tecnológicas, às transformações socioeconômicas, ao aumento dos riscos internos e externos e outros fatores, surgiu a necessidade das empresas buscarem o aperfeiçoamento de seus produtos e de seus processos de negócios para assegurarem os seus lucros e as suas sobrevivências.

Segundo Mintzberg e Huy (2003), tanto no contexto mundial como no nacional, o ritmo de mudanças é benéfico, portanto resistir a elas é prejudicial para as empresas. A forma com que as empresas encaram o ritmo de mudanças ao seu redor determinará o seu sucesso ou o seu fracasso.

A pesquisa apresentada pelo SEBRAE-SP (2004) mostra que a mortalidade das pequenas empresas paulistas é alta. Os resultados demonstram que 31% das empresas não chegam a alcançar o primeiro ano de atividade, 37% não atingem o final do segundo ano, 49% encerram suas atividades antes do fim do terceiro ano, 53% não ultrapassam o quarto ano e 60% fecham antes de concluir o quinto ano de atividade.

Segundo Koteski (2004), as pequenas empresas têm participação do PIB dos países de primeiro mundo acima de 50%, enquanto no Brasil, esta participação foi de 25% em 2004.

Apesar da baixa participação no PIB, as pequenas empresas correspondem a 98% do total das 4,1 milhões de empresas no Brasil e responderam por 46% dos postos de trabalhos formais em 2000 segundo dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (2005).

Diante dessas informações, observa-se a importância do papel das pequenas empresas na economia nacional e a sua crescente necessidade de capacitação na gestão empresarial no ambiente de alta competitividade como é apresentado na pesquisa do SEBRAE-SP (2004).

Leone (1999) afirma que as empresas de pequeno porte têm seus traços e características diferentes das grandes empresas, impondo uma convicção da necessidade de uma gestão específica para elas como uma das formas de garantirem a sua sobrevivência e competitividade.

Em resposta às mudanças tecnológicas e socioeconômicas mencionadas no início deste capítulo, a gestão estratégica da informação é a ferramenta de gestão necessária para as pequenas empresas. Esta ferramenta utiliza informações encontradas no ambiente interno da empresa para a formação de uma estratégia a fim de estabelecer o rumo a ser seguido de uma maneira rápida e precisa, considerando as potencialidades e as dificuldades da empresa, e as características específicas da pequena empresa que influenciam no processo de gestão estratégica. Para assegurar a qualidade deste processo de gestão, as informações devem ser coletadas de uma maneira organizada e planejada, pois as mesmas são consideradas recursos

tão importantes quanto os recursos de capital, mão-de-obra e tecnologia. As informações possibilitam a diminuição do grau de incerteza, permitindo melhoria na qualidade das decisões.

1.2 Problema: Proposta de Pesquisa

O processo de gestão empresarial está ligado às informações que são coletadas, armazenadas, processadas e utilizadas para tomada de decisões estratégicas para a empresa.

McGee e Prusak (1994) observam que, nas últimas décadas, as informações têm ganhado importância cada vez maior nas empresas, tornando-se a força motriz na criação de riquezas e prosperidade. Nesta atual economia de informação, o sucesso será determinado pelo que a empresa sabe, e não pelo que possui. Deste modo, as informações são recursos considerados tão importantes para as empresas como os recursos de capital, mão-de-obra e tecnologia.

Segundo Oliveira (1998), a informação é um recurso de grande importância que deve ser gerida para que a empresa possa ter uma qualidade cada vez maior nas tomadas de decisões estratégicas.

Lesca e Almeida (1994) citam que o gerenciamento estratégico da informação tem o objetivo de obter vantagem competitiva pela empresa através da utilização da informação para fins estratégicos.

No gerenciamento estratégico da informação, as informações são tratadas separadamente sob dois aspectos: informações derivadas do ambiente interno e derivadas do ambiente externo.

Segundo Bigaton e Escrivão Filho (2003), o ambiente externo da empresa é formado por fatores do meio ambiente que influenciam na atuação da empresa como fatores macro-econômicos, sociais, legais, políticos, culturais, tecnológicos, demográficos, ecológicos, internacionais, da concorrência, dos clientes e dos fornecedores. É a partir destes fatores que coletam-se as informações do ambiente externo.

Para o ambiente interno, a sua análise tem o objetivo de identificar os pontos fortes e os pontos fracos da empresa e que influenciam seu desempenho. Estes pontos podem ser analisados do ponto de vista da atuação do dirigente, do controle financeiro, do processo produtivo, da força de vendas, da engenharia, do setor de compras, dos empregados e da pesquisa mercadológica. Estes pontos são as informações internas.

Segundo Leone (1999), as teorias para a gestão das organizações são destinadas para resolver os problemas que surgiram nas grandes empresas. A dimensão da pequena e média empresa cria uma condição particular que as distingue das empresas de maior porte e, constatando esse aspecto, torna-se necessário estudar um enfoque diferente para as suas gestões. É preciso criar ferramentas de gestão específicas para o desenvolvimento das pequenas empresas considerando as suas características e o contexto em que estão inseridas.

Segundo SEBRAE-SP (2006), as pequenas empresas têm um papel social e econômico de grande relevância para a nação brasileira, por exemplo, a geração de postos de trabalho. Por esta importância, a pesquisa visa à contribuição para a melhoria da gestão destas empresas e, assim, reduzir os riscos de fracasso.

A busca pela resposta à necessidade de gerir a pequena empresa, neste contexto de alta competitividade para garantir o seu desenvolvimento e sobrevivência, leva-nos ao problema de pesquisa abaixo, enfocando a gestão de informações de origem interna das pequenas empresas:

“Como as informações sobre o ambiente interno podem ser geridas pela pequena empresa, do ponto de vista estratégico, para aumentar sua capacidade competitiva?”

Para dar mais foco à busca pela resposta à necessidade das pequenas empresas, esta pesquisa não estudará a gestão de informações do ambiente externo. O foco será a apresentação de propostas de melhoria na gestão estratégica das informações internas das pequenas empresas visando o aumento da sua capacidade de desenvolvimento e de sobrevivência. A análise dos aspectos internos da empresa visualiza o presente e medidas que só dependem da entidade, o que difere da análise do ambiente externo que visualiza o futuro e, como pouco ou nada pode ser feito para mudá-lo, cabe à entidade apenas tomar medidas para se preparar para esse futuro.

A análise das informações internas é uma etapa essencial para contribuir na elaboração do planejamento estratégico da empresa como é colocada por diversos autores como Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) e Almeida (2003). Porém, esta análise não é suficiente para a elaboração do planejamento apesar da sua grande contribuição, existem outros pontos que compõe este processo como a análise do ambiente externo, a missão e a visão da empresa, mas não são focos desta pesquisa.

1.3 Metodologia de Pesquisa

Este capítulo apresenta a metodologia de pesquisa utilizada neste trabalho dividida nas seguintes etapas:

- método
- caracterização da pesquisa
- questões da pesquisa
- variáveis da pesquisa
- técnica de coleta e de análise de dados
- limitações do método e da pesquisa

1.3.1 Método

O método de pesquisa escolhido para este trabalho é o estudo de casos múltiplos que, segundo Usirono (2003), é considerado um tipo de análise qualitativa de caráter descritivo e exploratório.

Tull e Hawkins (1976) afirmam que um estudo de caso refere-se a uma análise intensiva de uma situação particular, enquanto Voss, Tsikriktsis e Frohlich (2002) ressaltam três pontos fortes do método de estudo de caso:

- o fenômeno pode ser estudado em seu ambiente natural, gerando conclusões relevantes oriundas da observação da prática;

- o método permite as perguntas “por que?”, “o que?” e “como?”, as quais podem ser respondidas com uma grande compreensão da natureza e da complexidade do fenômeno estudado;
- o método se antecipa nas investigações mais cedo, são investigações exploratórias onde as variáveis ainda são desconhecidas e o fenômeno não é completamente conhecido.

Yin (1990) afirma que "o estudo de caso é uma inquirição empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, quando a fronteira entre o fenômeno e o contexto não é claramente evidente e onde múltiplas fontes de evidência são utilizadas".

Segundo Yin (1990), o método de estudo de caso é utilizado em muitos trabalhos de pesquisa permitindo o estudo de fenômenos com profundidade dentro dos seus contextos. É muito adequado para projetos de pesquisas que colocam questionamentos “como?” e “por que?”, e pela capacidade de lidar com uma completa variedade de evidências - documentos, artefatos, entrevistas e observações.

Yin (1990) apresenta quatro aplicações para o Método do Estudo de Caso: explicar ligações causais nas intervenções na vida real que são muito complexas para serem abordadas pelos “*surveys*” ou pelas estratégias experimentais; descrever o contexto da vida real no qual a intervenção ocorreu; fazer uma avaliação, ainda que de forma descritiva, da intervenção realizada; e explorar aquelas situações onde as intervenções avaliadas não possuam resultados claros e específicos.

Devido à natureza da pesquisa ser de caráter descritivo e exploratório, e pelo fato de ser um estudo de eventos contemporâneos, em situações onde os comportamentos relevantes não podem ser manipulados, mas onde é possível fazer observações diretas e entrevistas sistemáticas, este método foi o adotado para esta pesquisa.

1.3.2 Caracterização da Pesquisa

Neste trabalho foram adotadas três unidades de estudo de caso para pesquisa e análise de abordagem qualitativa - três empresas de pequeno porte do setor de desenvolvimento de *softwares* na região da Grande São Paulo (SP).

Esta escolha permite a comparação de vários casos ao invés de se ter um único caso para pesquisa e análise. Segundo Yin (1990), o estudo de múltiplos casos apresenta evidências reconhecidamente mais fortes do que as evidências de um único caso, e permite a comparação de similaridades ou diferenças entre os casos aumentando a confiabilidade da pesquisa. O estudo de um único caso deve ser feito quando o mesmo representa um caso especial e ímpar para o pesquisador.

1.3.3 Questões da Pesquisa

Segundo Yin (1990), a pesquisa deve ser feita através de entrevistas, que é uma das fontes de dados mais importantes para os estudos de caso, apesar de haver uma associação usual entre a entrevista e metodologia de “*survey*”.

Para Yin (1990), a entrevista, na estratégia do método de estudo de caso, pode assumir as seguintes formas:

- entrevista com perguntas de natureza aberta e fechada: o entrevistador solicita aos pesquisados a apresentação de fatos e de suas opiniões a eles relacionados;
- entrevista focada: o pesquisado é entrevistado por um curto período de tempo e pode assumir um caráter aberto-fechado ou se tornar conversacional;
- entrevista do tipo “*survey*”: o pesquisador elabora questões para obter respostas mais estruturadas.

As questões de pesquisa representam o que o investigador deseja esclarecer para atingir o objetivo da pesquisa. Neste trabalho, será utilizado um modelo de questionamento fechado para possibilitar uma comparação entre as respostas obtidas entre os pesquisados. O questionamento fechado delimita o campo a ser pesquisado, ao contrário das entrevistas abertas onde não há uma sequência de questões que delimitam e direcionam os assuntos tratados na pesquisa.

Estas questões visam a busca de respostas para o nosso problema de pesquisa apresentado neste trabalho:

“Como as informações sobre o ambiente interno podem ser geridas pela pequena empresa, do ponto de vista estratégico, para aumentar sua capacidade competitiva?”

Com base neste problema de pesquisa, elaboram-se as principais questões a serem alcançadas nos estudos de casos:

- Qual é o modelo de gestão estratégica das informações internas da empresa?
- Quais são os processos de elaboração da estratégia da empresa?
- Quais são as informações internas que contribuem para a gestão estratégica da empresa?
- Quais são as dificuldades para elaboração da estratégia da pequena empresa?

As questões das entrevistas são apresentadas em detalhes no capítulo quatro que trata da apresentação da comparação dos dados coletados.

1.3.4 Variáveis da Pesquisa

As variáveis da pesquisa, segundo as questões citadas anteriormente, são:

- a gestão estratégica da pequena empresa: é o processo gerencial para estabelecer o rumo a ser seguido conhecendo as suas potencialidades e as suas dificuldades;
- as informações estratégicas internas da pequena empresa: são informações encontradas no ambiente interno da empresa que têm valor estratégico para elaboração do planejamento da empresa;

- as características específicas da pequena empresa: são as características específicas da pequena empresa que impactam no processo de gestão estratégica.

1.3.5 Coleta e de Análise de Dados

As variáveis da pesquisa serão desenvolvidas através da sequência da pesquisa a seguir:

- pesquisar na literatura sobre planejamento estratégico;
- pesquisar na literatura sobre informação;
- pesquisar na literatura sobre as características das empresas de pequeno porte e seu processo de gestão estratégica da informação;
- apresentar as propostas de melhoria para as empresas.

A coleta de dados será realizada através de entrevistas utilizando um modelo de questionamento fechado para possibilitar uma análise entre as respostas obtidas entre os pesquisados.

Quanto à análise dos dados, é necessário ter uma estratégia geral para a análise. Segundo Yin (1990), "o objetivo final da análise é o de tratar as evidências de forma adequada para se obter conclusões analíticas convincentes e eliminar interpretações alternativas".

Segundo Yin (1990), em diversas situações, um pesquisador inicia um estudo de caso sem uma visão muito clara das evidências a serem analisadas e poderá sentir dificuldades para realizar este passo.

Para auxiliar na análise dos dados, vale a utilização de alguns modelos, porém nenhum pode ser aplicado mecanicamente, seguindo uma lista de procedimentos. Segundo Yin (1990), existem alguns modelos de análise de dados mais citados como:

- adequação do padrão: o método mais recomendado para se fazer a análise de dados. Compara padrões com base empírica com os padrões previstos. Se os padrões coincidirem, os resultados podem auxiliar na validação interna do estudo de caso;
- análise de séries temporais: análoga às análises de séries temporais conduzidas nos experimentos, as conclusões serão mais válidas quanto mais precisos forem os padrões;
- elaboração de explicações: a análise dos dados consiste em elaborar explicações que têm uma relação estreita e congruente com os fatos do caso.

Para esta pesquisa, foi adotado o modelo de adequação do padrão, pois é o mais recomendado para fazer uma comparação dos padrões da base de dados empíricos coletados dos questionários com os padrões previstos nos fundamentos teóricos apresentados no capítulo dois.

1.3.6 Limitações do Método e da Pesquisa

Para dar mais credibilidade ao processo de pesquisa e dos seus resultados, é necessário conhecer as limitações do método e da pesquisa.

Segundo Yin (1990), a principal preocupação quanto ao método de pesquisa de estudo de caso é a falta de rigor das pesquisas, uma vez que o pesquisador de estudo de caso tem sido descuidado e tem admitido evidências equivocadas ou enviesadas para influenciar a direção das descobertas e das conclusões. Ainda, existe a oportunidade do pesquisador influenciar o resultado e a pequena base de dados para generalizações científicas.

Para Yin (1990), estas críticas ao modelo de pesquisa podem ser contornadas através de um desenvolvimento de um plano de pesquisa que considere estes perigos ou críticas como:

- quando fizer generalizações, fazê-las em relação às proposições teóricas e não para populações ou universos;
- planejar a utilização, tanto quanto possível, da técnica do código qualitativo para traços e fatores individuais que são passíveis de tais classificações e que podem ser utilizados por outros pesquisadores, os questionários para entrevistas devem considerar esta questão;
- evitar relatórios extensos uma vez que relatórios deste tipo desencorajam a leitura e a análise do estudo do caso;

- estabelecer seleção e treinamento criteriosos dos investigadores e assistentes para assegurar o domínio das habilidades necessárias à realização de estudo de caso.

A pesquisa limita-se ao estudo de três empresas de pequeno porte do setor de desenvolvimento de *softwares* na região da grande São Paulo (SP), cujos resultados desta pesquisa não podem ser generalizados para outros segmentos de empresas ou para grupos de pequenas empresas do mesmo setor.

1.4 Organização da Dissertação

O trabalho está organizado em capítulos na seguinte ordem abaixo.

O primeiro capítulo é a introdução do trabalho, em que há a contextualização do tema da pesquisa, o objetivo, a proposta de pesquisa e a metodologia.

O capítulo dois apresenta os fundamentos teóricos e está subdividido em seis principais temas: planejamento estratégico, ambiente interno, informação, gestão estratégica da informação, pequenas empresas e gestão estratégica da informação para a pequena empresa. É apresentado um estudo dos conceitos e da importância da gestão estratégica da informação nas pequenas empresas.

No capítulo três, o estudo de caso, apresenta a descrição dos casos e a pesquisa de campo.

No capítulo quatro, são apresentadas as propostas de melhoria na gestão estratégica da informação para as empresas pesquisadas.

No capítulo cinco, é apresentada a conclusão do trabalho com considerações finais sobre a gestão estratégica da informação das pequenas empresas, citando as limitações da pesquisa e sugestão de pesquisa futura.

No capítulo seis, são apresentadas as referências bibliográficas utilizadas neste trabalho.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Neste capítulo, são apresentados os fundamentos teóricos abordando os temas de:

- planejamento estratégico;
- análise do ambiente interno;
- informação;
- gestão estratégica das informações;
- pequenas empresas;
- gestão estratégica das informações nas pequenas empresas.

Esta abordagem teórica tem a finalidade de fundamentar a pesquisa a ser realizada neste estudo de caso.

2.1 Planejamento Estratégico

Neste capítulo, são apresentados os conceitos e as metodologias para a realização do planejamento estratégico, dentre as quais será selecionada uma metodologia para aplicação neste trabalho.

Em relação à metodologia selecionada, serão apresentadas as suas etapas de planejamento estratégico. A partir da visão geral destas etapas, será aprofundada a discussão da etapa referente à análise do ambiente interno que é importante para a pesquisa sobre gestão

estratégica das informações internas da pequena empresa. Esta análise ambiental será discutida na seção 2.2 deste capítulo.

2.1.1 Conceito

O planejamento estratégico pode ser conceituado de diferentes formas por diversos autores, mas essencialmente são congruentes, como pode ser visto a seguir. Trata-se de uma técnica administrativa ou de um processo gerencial para ordenar as idéias, as ações e os esforços da empresa para atingir a sua meta ou o seu objetivo.

Segundo Albuquerque (2004), o planejamento estratégico é visto como um exercício de reflexão sobre o que a empresa fez, está fazendo e pretende realizar, conhecendo suas potencialidades e dificuldades, bem como o comportamento das forças ambientais e sua influência positiva e negativa no futuro da empresa. Esta forma sistematizada de reflexão leva a alta administração a decidir o rumo que a empresa deverá seguir. Este rumo ou estratégia poderá ser a penetração em novos mercados, a integração horizontal de produtos e a inovação.

Segundo Almeida (2003), o planejamento estratégico é uma técnica administrativa que procura ordenar as idéias das pessoas, mostrando o caminho e as ações que se deve seguir para atingir o alvo almejado.

Para Fischmann e Almeida (1991),

[...] o planejamento estratégico é uma técnica administrativa que, através da análise do ambiente de uma organização, cria a consciência das suas oportunidades e

ameaças dos seus pontos fortes e fracos para o cumprimento da sua missão¹ e, através desta consciência, estabelece o propósito de direção que a organização deverá seguir para aproveitar as oportunidades e evitar riscos.

Segundo Oliveira (1993), o planejamento estratégico é como um processo gerencial que possibilita a liderança da empresa estabelecer o rumo a ser seguido, com objetivo de obter um nível de otimização na relação da empresa com o seu ambiente. Este planejamento é de responsabilidade dos níveis mais altos da empresa e diz respeito tanto à formulação de objetivos quanto à seleção dos rumos das ações, considerando as condições externas e internas à empresa e sua evolução desejada.

Apesar dos conceitos serem essencialmente os mesmos entre vários estudiosos, existem diferentes metodologias de diversas escolas de planejamento para elaborar o planejamento estratégico. Estas metodologias serão discutidas a seguir.

2.1.2 Metodologias

O planejamento estratégico pode ser elaborado através de diversas metodologias de várias escolas para atingir o objetivo estabelecido por uma empresa.

Embora sejam apresentadas as diversas escolas a seguir, serão descritas de uma forma breve com o objetivo de mostrar as opções e a escolha de uma delas para este trabalho. O objetivo neste item não é aprofundar a discussão de cada metodologia, mas apresentar um

¹ Missão é o papel que desempenha a organização (FISCHMANN e ALMEIDA, 1991).

panorama geral para uma melhor compreensão antes de aprofundar a discussão sobre uma escola específica.

Segundo Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) e Mintzberg e Lampel (1999), estas metodologias, que apresentam diferentes processos de formulação de estratégias, estão divididas em três grandes grupos:

- natureza prescritiva: este grupo tem o foco em como as estratégias devem ser formuladas, seguindo uma prescrição ou roteiro para a elaboração. A Escola do Design (processo de estabelecimento de uma adequação entre as capacidades internas e as possibilidades externas planejadas por um gestor sênior), a Escola do Planejamento (processo formal planejado por diversos gestores enriquecendo a discussão, tem origem na Escola do Design) e a Escola do Posicionamento (processo analítico com participação de analistas do mercado para formulação da estratégia pelos gestores) fazem parte deste grupo.
- processos de formulação de estratégias: este grupo considera aspectos específicos do processo de formulação de estratégias e se baseia em sua descrição. A Escola Empreendedora (processo visionário, a visão e a intuição da estratégia centralizada num único líder), a Escola Cognitiva (processo mental ou cognitivo planejado por um líder através da formação de conceitos, esquemas e molduras do ambiente externo), a Escola de Aprendizado (processo emergente, a realidade é complexa e a formulação é um processo de constante aprendizado e adaptação), a Escola do Poder (processo de negociação, a estratégia é moldada pelo poder e pela negociação dos gestores), a Escola Cultural (processo coletivo ou processo de interação social baseado nas crenças e interpretações dos membros) e a Escola Ambiental (processo

reativo ao principal agente interventor da empresa, o ambiente) fazem parte deste grupo.

- configuração: este grupo integra o primeiro e o segundo grupo com o objetivo de focar a formulação estratégica como um processo de transformação. A administração estratégica é sustentar a estabilidade ou as mudanças adaptáveis por maior tempo possível antes de cada ciclo de transformação e adaptação.

Segundo Mintzberg e Lampel (1999), é preciso ter uma visão do todo quando se trata de formulação do planejamento estratégico. Os autores ilustraram como cada escola de planejamento tem o seu próprio foco de formulação e que se torna necessário conhecer como é a formulação de cada uma delas. O mais importante é ter a formulação que realmente funcione no contexto em questão.

Dentre as três linhas de pensamento sobre a formulação estratégica, será adotada a escola do planejamento (primeiro grupo) como a linha de pesquisa deste trabalho por ser a linha mais aceita no meio empresarial e na literatura acadêmica, como citou Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000). Outros diversos trabalhos acadêmicos citaram diversos autores desta escola, como as pesquisas de Fischmann e Almeida (1991), Terence (2002), Carvalho (2004) e Albuquerque (2004).

Segundo Ackoff (1983) apud Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000), a escola do planejamento originou-se da escola de design no final da década de 60. Sua influência maior teve início na década de 70, e nos dias atuais é a escola mais divulgada e aceita no meio empresarial e acadêmico. A escola do planejamento tem como premissa o estabelecimento de planos bem formalizados e elaborados por especialistas de cada processo da empresa, neste

caso o executivo tem a função de coordenador e aprovador dos planos bem preparados. Assim, “prever e preparar” tornou-se o lema desta escola.

A escola tem uma linha de planejamento com foco em como as estratégias devem ser formuladas, seguindo uma prescrição ou roteiro para a elaboração. Outro foco desta linha está na prescrição e na documentação dos processos de planejamento. Estes focos tornam esta linha mais abrangente e completa em comparação com as outras escolas de planejamento.

Podem ser citados os principais pontos que tornaram a escola mais aceita:

- Forte detalhamento e formalização na elaboração e na execução do planejamento estratégico. As estratégias resultam de um processo controlado decomposto em etapas distintas, cada uma delineada por técnicas de *checklists*. Neste ponto, muitos críticos de outras escolas de planejamento estratégico apontam que o alto grau de controle pode representar um enrijecimento no processo criativo da elaboração do plano e na sua execução. No entanto, a falta ou o baixo nível de detalhamento e de formalização dificulta a visão geral dos processos e seus controles para manter a empresa no rumo da sua meta estratégica, além disto, o aparente enrijecimento do processo criativo não é um ponto de crítica sustentável uma vez que o processo criativo não é centralizado num único estrategista como em grande parte das escolas, mas por diversos planejadores com suas múltiplas visões dos processos da empresa;
- A responsabilidade da elaboração e da execução do planejamento não é centralizada num executivo principal. O processo de planejamento é compartilhado entre os diversos planejadores dos processos da empresa. O executivo principal não é o arquiteto principal e sim um aprovador dos planos

elaborados por outros especialistas e planejadores dos processos envolvidos. Esta forma de elaboração contribui para o enriquecimento na elaboração e na execução dos planos;

- As estratégias surgem prontas do processo de planejamento. Neste ponto, observa-se a facilidade de implementação e do controle do plano estratégico. O alto grau de detalhamento e de formalização das estratégias prontas auxilia a empresa a se manter nos trilhos estratégicos pretendidos, diminuindo os riscos de fracasso. As outras escolas de planejamento como a Cognitiva, o Aprendizado, o Poder, o Cultural e o Ambiental não possuem este benefício da Escola do Planejamento.

Segundo Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000), os mesmos pontos e conceitos que fizeram desta escola a mais aceita e divulgada, também foram bases de outras escolas do planejamento estratégico e são fortemente divulgadas no meio empresarial, governamental e acadêmico.

Podem-se resumir as principais fases, que constituem os modelos de planejamento estratégico desta escola, apresentadas por Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000):

- Estágio da fixação de objetivos: nesta fase têm-se extensos procedimentos para explicar e quantificar as metas da organização;
- Estágio da auditoria externa: após o estabelecimento dos objetivos, esta fase elabora o conjunto de previsões sobre as condições futuras;
- Estágio da auditoria interna: após o estabelecimento dos objetivos, esta fase identifica os pontos fracos e fortes da empresa através de técnicas formalizadas como *checklists* e tabelas;

- Estágio de avaliação da estratégia: através de instrumentos de análise das diversas estratégias listadas, apenas uma é selecionada, aquela que tem maior criação de valor financeiro para a empresa;
- Estágio de operacionalização da estratégia: é a fase de detalhamento dos modelos de planejamento onde as estratégias são subdivididas em sub-estratégias para viabilizar a sua implementação.

Para Fischmann e Almeida (1991), a divisão das atividades do planejamento estratégico e a sua implementação em fases têm a sua importância didática para o entendimento do processo e para facilitar a realização e o acompanhamento do cronograma.

Além de facilitar o entendimento do processo, a divisão das atividades é essencial para o controle estratégico. Segundo Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000), o controle estratégico para manter a empresa nos trilhos estratégicos pretendidos é necessário e ganha cada vez mais importância nas empresas, porém é preciso alargar seu escopo para além do planejamento estratégico. As estratégias não precisam ser deliberadas para serem eficazes². As estratégias emergentes também podem ser eficazes, em contrapartida pode-se ter estratégias deliberadas e implantadas com sucesso, mas com resultados indesejáveis, foram eficientes³, mas não eficazes.

Esta afirmação é apresentada resumidamente na tabela 2.1 a seguir. Mintzberg (1994) mostrou que o mais importante é o desempenho da empresa na implementação e no controle do seu planejamento estratégico, não o seu planejamento em si somente.

² Eficaz, que produz efeito desejado (FERREIRA, 1977).

³ Eficiência, ação ou virtude de produzir um efeito (FERREIRA, 1977).

Tabela 2.1 - Ampliando o controle estratégico
 Fonte: adaptado de Mintzberg (1994; p.360)

		Estratégia pretendida realizada?	
		Sim	Não
Estratégia realizada teve sucesso?	Sim	Sucesso deliberado (viva a racionalidade)	Sucesso emergente (viva o aprendizado)
	Não	Fracasso da prudência (eficiente, mas não-eficaz)	Fracasso de tudo (tentar novamente)

2.1.3 Etapas do Planejamento estratégico

Neste item, são apresentadas as etapas do planejamento estratégico da escola do planejamento adotada neste trabalho. Após esta apresentação, será discutida com maior profundidade a etapa da análise do ambiente interno na seção 2.2.

As etapas e as atividades necessárias ao planejamento estratégico são essencialmente as mesmas segundo os diversos autores, como observado por Fischmann (1987) e Bethlem (1999), apesar de apresentarem várias definições para os principais conceitos.

No trabalho sobre planejamento estratégico para pequenas empresas de Terence (2002) tem-se uma proposta de planejamento a partir da revisão bibliográfica de cinco autores (Fischmann, 1987; Oliveira, 1991; Certo e Peter, 1993; Bethlem, 1999; Thompson Jr. e

Strickland III, 2000; e Almeida, 1994) com as suas metodologias. As etapas principais do planejamento são semelhantes entre estes autores e também com as fases do planejamento de Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000), apresentadas no final do item 2.1.2 deste trabalho.

A proposta apresenta quatro macro etapas do processo de planejamento estratégico descritas brevemente a seguir:

- visão geral da empresa: esta etapa corresponde ao estabelecimento da missão, visão e valores da empresa e do empresário;
- análise ambiental: esta etapa é dividida em análise do ambiente (externo e interno) e determinação dos fatores críticos de sucesso;
- definição de objetivos e metas empresariais: para o contexto da pequena empresa, esta etapa está associada à missão e à análise ambiental definidas anteriormente;
- elaboração da estratégia: integra os aspectos de negócio num processo de discussão contínua para atingir as metas da empresa.

Estas macro etapas estão detalhadas no roteiro ou modelo de elaboração do planejamento estratégico na pequena empresa apresentado em Terence (2002), como mostra a tabela 2.2 a seguir.

Tabela 2.2 - Modelo de elaboração do planejamento estratégico na pequena empresa
 Fonte: Terence, 2002, p.101.

	ATIVIDADE	PASSOS
Macro etapa 1	Apresentação da técnica; conscientização do pequeno empresário	Realizar uma apresentação da técnica do planejamento ao pequeno empresário, esclarecendo eventuais dúvidas e informando as vantagens e desvantagens da utilização desta ferramenta.
	Estabelecimento da missão	Definir o que é a empresa a partir das seguintes questões: Qual é o negócio da empresa? Onde a empresa está? Quais são os clientes? Quais são os produtos/serviços oferecidos? Quais são as necessidades dos clientes? Qual é o diferencial em relação à concorrência? Qual é a imagem da empresa?
	Estabelecimento dos valores	Identificar as crenças e os princípios a partir: - da verificação dos valores que o dirigente considera mais importantes para a empresa; - do levantamento dos interesses e das expectativas dos agentes.
	Estabelecimento da visão	Identificar onde a empresa quer chegar, tomando conhecimento da expectativa e do interesse do dirigente e dos agentes da empresa.
Macro etapa 2	Análise Externa	Análise da economia, do mercado potencial, do mercado total e do setor da indústria. A partir da análise acima, identificar as ameaças e oportunidades.
	Análise Interna	Análise da forma de atuação vigente, a partir da performance dos produtos, da participação no mercado, do desempenho financeiro, da definição sobre o resultado da estratégia atual. Levantamento dos pontos fracos e fortes.
	Estabelecimento de fatores críticos de sucesso	Os fatores críticos de sucesso são específicos e dependem de cada empresa e de cada setor, pois estão diretamente relacionados com as análises ambientais. Identificar a partir de algumas categorias, quais seriam os fatores mais relevantes para a empresa.

Continua

Conclusão

	ATIVIDADE	PASSOS
Macro etapa 3	Definição de objetivos	Definir os objetivos de acordo com a dinâmica do setor de atuação da empresa, missão e análise ambiental.
	Definição de metas	Definir o período de tempo determinado para as metas. Estabelecer os procedimentos para monitorar as metas.
Macro etapa 4	Identificação da estratégia atual	Levantamento das principais ações, investimentos e decisões tomadas no último ano.
	Escolher uma estratégia	Realizar a análise exaustiva das atividades anteriores. Selecionar a estratégia de atuação que seja condizente com sua realidade, que proporcione a concretização das metas e dos objetivos e considere as ações dos concorrentes.
	Elaborar um plano para suportar a estratégia e atingir os objetivos e as metas	Identificar ações, projetos, investimentos, etc. que serão necessários para atingir os objetivos propostos através da estratégia selecionada.
	Apresentar a estratégia e o plano para toda a organização	Realizar uma reunião com a equipe para comunicar a estratégia e a importância do engajamento de todos os funcionários para o sucesso da empresa.

Como foco desta pesquisa, será discutida a etapa da análise ambiental interna (da macro etapa “análise ambiental” do planejamento estratégico) com maior profundidade na seção 2.2, onde serão apresentados os aspectos importantes do processo de análise ambiental através do diagnóstico dos pontos fortes e fracos de uma empresa.

2.2 Análise do Ambiente Interno

Neste item, são apresentados alguns aspectos importantes da análise do ambiente interno da empresa, que é uma etapa importante do planejamento estratégico.

A análise ambiental interna da pequena empresa é um processo importante dentro do contexto de alta competitividade entre as empresas no Brasil e no mundo, pois é a etapa mais importante do planejamento estratégico. É nesta análise que se procura aumentar a eficiência interna da empresa através da identificação, no tempo presente, dos pontos fortes e fracos. A estratégia é tirar a vantagem dos pontos fortes e reduzir os riscos dos pontos fracos.

Segundo Albuquerque (2004), a análise interna é o diagnóstico da situação atual da empresa, com o objetivo de conhecer seus pontos fortes e fracos por meio da avaliação dos recursos e das capacidades da empresa e dos resultados do desempenho atual.

No modelo básico de planejamento estratégico da escola de planejamento, o processo de análise do ambiente interno da empresa é visto como essencial. Esta visão é colocada por diversos autores desta escola como Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) e Almeida (2003).

Segundo Almeida (2003), a análise dos aspectos internos da empresa visualiza o presente e medidas que só dependem da entidade, o que difere da análise do ambiente externo que visualiza o futuro e, como pouco ou nada pode ser feito para mudá-lo, cabe à entidade apenas tomar medidas para se preparar para esse futuro. Esta atividade de análise dos aspectos internos compreende a identificação dos fatores críticos de sucesso de uma empresa em seu

ramo de atividade que levam a entidade ao cumprimento de sua missão (razão de ser) ou vocação. Através destes fatores são identificados os pontos fortes e fracos da empresa no setor em que atua.

Para Terence (2002), a análise ambiental interna auxilia o dirigente da empresa na avaliação da forma de atuação vigente, ou seja, se a estratégia está trazendo os resultados esperados ou não.

Segundo Almeida (2003), os fatores críticos de sucesso são os fatores que levam uma empresa ao sucesso. Estes são considerados como chaves, ou seja, cujo desenvolvimento será determinante e principal responsável para que uma empresa se sobressaia em relação a outras empresas.

Após o levantamento dos fatores críticos de sucesso da empresa, procura-se comparar estes fatores com os dos concorrentes ou empresas semelhantes, para verificar aqueles que são superiores, inferiores ou semelhantes aos das empresas comparadas. Essa análise levará à próxima etapa que é a identificação dos pontos fortes e fracos da empresa. Para os pontos fortes, será indicada a estratégia que possa tirar vantagem dessa condição e, para os pontos fracos, a estratégia deverá ser de reduzi-los.

Quando se pede para um empresário comparar sua organização com um concorrente, a primeira reação dele é achar que não conhece suficientemente o concorrente, mas quando é solicitado para que identifique os fatores críticos de sucesso de sua organização, ele sempre tem uma idéia, mesmo que não seja precisa, e a partir dessa constatação há uma maior

facilidade de estabelecer as comparações. Observa-se que o desconhecimento dos concorrentes também pode ser um ponto fraco, pois é importante para o sucesso conhecê-los.

Na avaliação dos pontos fortes e fracos, podem ser aferidas as capacidades das empresas, os produtos, os funcionários, a força de venda, a situação financeira, o estoque, o atendimento ao cliente, os custos, o processo produtivo, a atuação do dirigente e outros itens específicos para cada empresa.

Segundo Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000), após a identificação dos pontos fortes e fracos, pode-se ter uma ação mais eficiente para neutralizar os pontos fracos e potencializar os pontos fortes.

Os mesmos autores descreveram que o ambiente interno pode ser analisado de uma forma detalhada através de técnicas formalizadas como os *checklists*. Nestes *checklists* são analisados os pontos fortes e fracos da empresa.

Segundo Terence (2002),

[...] a definição dos pontos fracos e fortes deve ser realizada, analisando-se: as capacidades da empresa (o que ela realmente faz bem), os diferenciais (recursos, serviços, distribuição, marketing, tecnologia e etc.), os produtos (lançamentos, embalagem, prazo de entrega, preço, promoção e etc.), os funcionários e a força de venda (treinamento, remuneração, quantidade, desenvolvimento e controle dos planos de trabalho, metas, critérios de avaliação e recompensa, rotatividade, plano de cargos e salários, clima organizacional e etc.), a situação financeira (controles, fluxo de caixa, reserva de caixa, lucratividade, cobrança, inadimplência, orçamento e etc.), o estoque (tamanho, forma de armazenamento, instalações físicas, custo e etc.), o atendimento ao cliente (canais de comunicação, o tempo de atendimento, reclamações e etc.), os custos (controle de custos), o processo produtivo (capacidade instalada, índice de produtividade, equipamentos, instalações e qualidade) e outros itens específicos de cada empresa. O dirigente deve procurar identificar e avaliar entre os componentes avaliados, suas fraquezas para procurar neutralizá-las e, ao mesmo tempo, explorar suas potencialidades. [...] Os fatores críticos de sucesso relacionam-se com alguns itens que podem ser classificados da seguinte forma: tecnologia empregada e em desenvolvimento, processo produtivo, fator humano, organização, serviços, produtos, distribuição, assistência técnica, localização, marketing e etc.

Para Bigaton e Escrivão Filho (2003), na análise do ambiente interno, os fatores críticos de sucesso podem ser analisados do ponto de vista da atuação do dirigente, do controle financeiro, do processo produtivo, da força de vendas, da engenharia, do setor de compras, da análise de produtos concorrentes, dos empregados e da pesquisa mercadológica.

No artigo de gestão estratégica da informação interna de Albuquerque e Escrivão Filho (2005), a informação interna (para identificar os pontos fortes e fracos) pode ser classificada em dois tipos: informações sobre recursos e capacidades organizacionais atuais e informações de resultados.

As informações sobre recursos e capacidades organizacionais atuais possibilitam a identificação dos recursos disponíveis e as habilidades da empresa para criação da vantagem competitiva. Estas informações podem ser vistas sob os aspectos da empresa como o marketing, a produção, as finanças, os recursos humanos e aspectos organizacionais.

As informações de resultados acompanham o desempenho atual da estratégia implementada através dos indicadores de desempenho que monitorarão os fatores críticos de sucesso para a empresa. Estes indicadores sinalizam possíveis problemas ou novas oportunidades para a atuação dos gestores da empresa. Os indicadores de monitoramento podem ser financeiros, sobre qualidade, satisfação dos clientes, inovação e participação do mercado.

A combinação das informações sobre recursos e capacidades organizacionais atuais e as informações de resultados monitoradas por indicadores possibilitam o acompanhamento e a

avaliação da estratégia implementada pela empresa, permitindo a manutenção ou a adequação necessária do planejamento estratégico para garantir a competitividade da empresa.

Albuquerque e Escrivão Filho (2005) resumem estas informações na tabela 2.3, em que as informações estratégicas são classificadas em informações sobre recursos e capacidades organizacionais atuais e informações de resultados sob cinco aspectos da empresa: marketing, produção, finanças, recursos humanos e aspectos organizacionais.

Tabela 2.3 - Informações estratégicas disponíveis internamente na empresa
 Fonte: Albuquerque e Escrivão Filho, 2005, p.791.

Aspectos da organização	Informação estratégica interna	
	Sobre recursos e capacidades organizacionais atuais	Dos resultados das áreas chaves
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> - Produto - Distribuição - Preço - Promoção 	<ul style="list-style-type: none"> - Vendas por empregado - Vendas efetivas comparadas às previstas - Índice de queixas dos clientes - Participação de mercado
Produção	<ul style="list-style-type: none"> - Custos - Qualidade - Instalações - Equipamentos 	<ul style="list-style-type: none"> - Número de novos métodos de produção adotados - Quantidade de trabalho corretivo
Finanças	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de planejamento e controle - Relatórios e demonstrativos - Análise dos índices financeiros 	<ul style="list-style-type: none"> - Índices de dívida - Faturamento - Margem líquida
Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> - Aspirações, valores e crenças do dirigente e dos funcionários - Habilidades de gerentes e empregados - Programas de treinamento - Plano de benefícios 	<ul style="list-style-type: none"> - Índice de rotatividade - Realização de treinamento - Benefícios e incentivos ao trabalhador
Aspectos organizacionais	<ul style="list-style-type: none"> - Estrutura organizacional - Sistemas de informações - Cultura organizacional - Políticas 	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos de controle gerencial - Indicadores de clima organizacional

Com base na estrutura de classificação das informações estratégicas internas da empresa de Albuquerque e Escrivão Filho (2005), foi elaborada uma tabela listando os principais fatores críticos de sucesso e indicadores de desempenho relacionados aos fatores. Esta lista também foi feita com base nos trabalhos de Terence (2002) e Bigaton e Escrivão Filho (2003).

Nesta pesquisa, para o diagnóstico dos pontos fortes e fracos, serão focados alguns aspectos para análise interna das empresas que são considerados informações estratégicas:

- marketing: analisa se a empresa possui uma estratégia de marketing e se a mesma é adequada; são observados os produtos, os serviços, os preços praticados, o atendimento ao cliente (Quais são os canais de atendimento ao cliente novo e ao antigo? São adequados?), a localização da empresa (analisa se a empresa está localizada em local facilitador para os funcionários e clientes), as ofertas de novos produtos, e os produtos e serviços da concorrência. Esta observação e análise podem ser feitas através de indicadores como vendas por empregado, vendas efetivas comparadas às previstas por cliente, índice de queixas dos clientes, índice de solicitações de suporte dos clientes, percentual de solicitações de suporte atendidas, participação de mercado e tempo médio de locomoção dos analistas da empresa aos clientes;
- produção: analisa-se o setor produtivo da empresa focando o seu custo (analisa se a empresa tem o mapeamento e controle dos seus custos e dos seus impactos nos preços dos produtos ou serviços), a qualidade dos processos de produção resultando em produtos e serviços de qualidade, as instalações físicas da empresa e os equipamentos disponíveis. Esta análise pode ser feita através de indicadores como o número de novos métodos de produção adotados, a quantidade de trabalho corretivo, o percentual de entrega de pedidos dentro do prazo e a frequência de renovação dos equipamentos;
- finanças: analisam-se os sistemas de planejamento e de controle, os relatórios e demonstrativos financeiros. Esta análise pode ser feita através de indicadores como os índices de dívida, o faturamento, a margem líquida e os custos administrativos;

- recursos humanos: analisa o nível de capacitação técnica e a quantidade dos colaboradores e a atuação do dirigente, também se o ambiente humano é um facilitador ou não para implementar o plano estratégico. A implantação estratégica implica numa mudança de atitude das pessoas envolvidas no processo de planejamento estratégico, envolve três elementos: cognitivo, afetivo e comportamental (FISCHMANN E ALMEIDA, 1991). A cognição é a maneira pela qual um objeto ou uma idéia são percebidos, o elemento afetivo é o sentimento de gostar ou não, e o elemento comportamental é a tendência da ação. É preciso avaliar se existem programas de treinamento, planos de salários e benefícios. A análise do setor de recursos humanos da empresa pode ser feita através de indicadores como índice de rotatividade, realização de treinamento, benefícios e incentivos ao trabalhador;
- aspectos organizacionais: analisa-se a estrutura organizacional, os sistemas de informações (analisa o grau e a qualidade de informatização da empresa), a cultura organizacional e as políticas da empresa (para RH, para a área comercial e para outros setores da empresa). A análise dos aspectos organizacionais da empresa pode ser feita através de indicadores como número de instrumentos de controle gerencial e indicadores de clima organizacional.

Estes itens acima utilizados para a análise dos pontos fortes e fracos, analisados do ponto de vista do ambiente interno da pequena empresa, serão as matérias-primas para o estudo do processo de gestão estratégica das informações das pequenas empresas. Segue a síntese destes fatores na tabela 2.4.

Tabela 2.4 - Informação estratégica interna

Fonte: Adaptado de Albuquerque e Escrivão Filho, 2005, p.791.

Aspectos da organização	Informação estratégica interna	
	fatores críticos de sucesso	Indicadores de desempenho
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> - Produtos - Serviços - Preço - Atendimento ao cliente - Localização da empresa - Análise dos produtos e serviços da concorrência 	<ul style="list-style-type: none"> - Vendas por empregado - Vendas efetivas comparadas às previstas por cliente - Índice de queixas dos clientes - Índice de solicitações de suporte dos clientes - Percentual de solicitações de suporte atendidas - Participação de mercado - Tempo médio de locomoção do analista da empresa aos clientes
Produção	<ul style="list-style-type: none"> - Custos - Qualidade - Instalações - Equipamentos 	<ul style="list-style-type: none"> - Número de novos métodos de produção adotados - Quantidade de trabalho corretivo - Percentual de entrega de pedidos dentro do prazo - Frequência de renovação dos equipamentos
Finanças	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de planejamento e controle - Relatórios e demonstrativos 	<ul style="list-style-type: none"> - Índices de dívida - Faturamento - Margem líquida - Custos administrativos
Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> - Atuação do dirigente - Aspirações dos funcionários - Habilidades de gerentes e empregados - Programas de treinamento - Plano de benefícios 	<ul style="list-style-type: none"> - Índice de rotatividade - Realização de treinamento - Benefícios e incentivos ao trabalhador
Aspectos organizacionais	<ul style="list-style-type: none"> - Estrutura organizacional - Sistemas de informações - Cultura organizacional - Políticas 	<ul style="list-style-type: none"> - Número de instrumentos de controle gerencial - Indicadores de clima organizacional

Apesar da importância da análise ambiental interna no processo de planejamento estratégico, as pequenas empresas encontram dificuldades em obter informações para esta análise, afetando diretamente a elaboração do planejamento estratégico. Entende-se por dificuldades: a falta de ferramentas gerenciais adequadas, limitações de recursos financeiros e tecnológicos.

2.3 Informação

Neste item, apresenta-se o conceito de informação e sistema de informação.

A informação é a matéria-prima para o processo de análise do ambiente interno tratado na seção 2.2. E o sistema de informação é o instrumento tecnológico que facilitará a gestão das informações.

2.3.1 Conceito e características

A informação é considerada como um dos recursos mais importantes de uma empresa, e ganha valor estratégico quando é coletada de uma maneira organizada e planejada. As informações possibilitam a diminuição do grau de incerteza, permitindo melhoria na qualidade das decisões.

Segundo Oliveira (1998), a informação é o dado⁴ trabalhado que permite ao executivo tomar decisões para atingir as metas da empresa.

A informação é um vetor estratégico importantíssimo, pois pode multiplicar a sinergia dos esforços ou anular o resultado do conjunto dos esforços da empresa segundo Lesca e

⁴ “Dado é qualquer elemento identificado em sua forma bruta que, por si só, não conduz a uma compreensão de um determinado fato ou situação” (OLIVEIRA, 1998).

Almeida (1994). E, cada vez mais, constituirá a base da competição especialmente no setor de serviços, como citam McGee e Prusak, (1994).

Para McGee e Prusak (1994), a informação válida e abrangente sobre o estado atual da organização é apenas um aspecto da contribuição da informação para a definição de uma estratégia competitiva. Segundo os mesmos autores, a informação utilizada para objetivos estratégicos pode ser vista através de três perspectivas: para a elaboração, para a implementação e para a avaliação da estratégia.

A informação tem o seu valor e a sua utilidade dentro da empresa, mas para isto é preciso atentar para a qualidade destas informações. Caso as informações não tenham a qualidade necessária, a elaboração ou a implementação ou a avaliação da estratégia da empresa pode ser comprometida.

O'Brien (2001) relatou quais são as características necessárias para considerar uma informação como sendo de qualidade. Estas características podem ser observadas através das dimensões tempo, conteúdo e forma.

Na dimensão tempo, a informação deve ter:

- prontidão: fornecida quando for necessária;
- aceitação: estar atualizada quando for fornecida;
- frequência: fornecida tantas vezes quantas forem necessárias;
- período: fornecida sobre períodos passados, presentes e futuros.

Na dimensão conteúdo, a informação deve ter:

- precisão: estar isenta de erros;
- relevância: estar relacionada às necessidades de um receptor específico para uma situação específica;
- integridade: toda a informação que for necessária deve ser fornecida;
- concisão: fornecer apenas o que for necessário;
- amplitude: ter alcance amplo ou estreito, ou foco interno ou externo;
- desempenho: revelar desempenho pela mensuração das atividades concluídas, progresso realizado ou recursos acumulados.

Na dimensão forma, a informação deve ter:

- clareza: fornecida de uma forma que seja fácil de compreender;
- detalhe: fornecida em forma detalhada ou resumida;
- ordem: organizada em uma sequência predeterminada;
- apresentação: apresentada em forma narrativa, numérica, gráfica ou outras;
- mídia: fornecida na forma de documentos em papel impresso, monitores de vídeo ou outras mídias.

No processo de gestão da informação é importante compreender o conceito de informação e atentar para a sua qualidade através das características da qualidade observadas por O'Brien (2001).

2.3.2 Sistemas de Informação

Os sistemas de informação são instrumentos tecnológicos que facilitam a gestão das informações, seja para a coleta e o armazenamento, ou para o processamento e a disseminação para fins estratégicos. Diversos autores apresentam a mesma visão sobre os sistemas de informação – um facilitador do processo de gestão das informações, porém, alguns autores apresentam algumas ressalvas.

Para Davenport e Prusak (1998), é preciso compartilhar o conhecimento dentro das empresas, e a tecnologia é um grande facilitador deste processo, mas não se deve começar por ela. A tecnologia é um facilitador para o sucesso da gestão da informação, mas existem outros requisitos de grande importância para o processo. Como mencionado em O'Brien (2001) e citado no item anterior deste trabalho, um destes requisitos é a qualidade da informação.

Segundo Beuren e Martins (2001), a tecnologia é uma alternativa utilizada por administradores de empresas para aprimorar o seu processo de gestão, mas é preciso certificar-se de que o sistema de informação esteja adaptado para atender as necessidades do gestor.

Segundo Oliveira (1998), sistema de informações gerenciais é o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa, proporcionando, ainda, a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados.

Davenport e Prusak (1998) relatam que, dos muitos fatores que contribuem para o sucesso da implantação de um sistema de informação, os mais importantes são um ajuste com a cultura, liderança e tipo de economia ou valor de negócio envolvido. É necessário mapear as áreas de conhecimento e as pessoas que são responsáveis. Certos conhecimentos podem desafiar a codificação em um sistema porque não podem ser registrados em um banco de dados. Por exemplo, como se faz explícito o conhecimento de como lidar com gerentes *seniores*? Não se pode fazer tal conhecimento explícito. O único modo que você pode transferir é por observação, a longo prazo, das pessoas que têm o conhecimento.

Apesar da importância dos sistemas de informação, Carvalho e Escrivão Filho (2005) relatam sobre a impossibilidade de supervalorizar as tecnologias, pois muitos problemas informacionais não podem ser resolvidos com a utilização de sistemas. Existem informações que não podem ser manipuladas pela tecnologia porque são desestruturadas demais para serem captadas e distribuídas pelo computador.

Os sistemas de informação, como um facilitador tecnológico no processo de gestão da informação, podem ser de diversos tipos. O'Brien (2001) e Albuquerque (2004) apresentaram algumas classificações.

Para O'Brien (2001), os sistemas de informação podem ser classificados em dois grupos: sistemas de apoio às operações e sistemas de apoio gerencial.

O grupo de sistemas de apoio às operações suporta processos de monitoramento e controle dentro da empresa como registros das operações, monitoramento de processos, facilitador da comunicação e aumento de produtividade.

O grupo de sistemas de apoio gerencial suporta processos de tomada de decisões como o fornecimento de informações sistemáticas para o corpo gerencial, o suporte a processos de simulação e previsões, e tratamento de informações críticas e de desempenho organizacional.

Segundo Albuquerque (2004), os sistemas de informação são desenvolvidos para dar suporte ao processo decisório nos níveis estratégico, tático e operacional da organização, e podem ser classificados em:

- sistemas de processamento de transações: que suportam as atividades não gerenciais e operacionais;
- sistemas de informações gerenciais: que ajudam os administradores a tomarem decisões nas áreas de negócio;
- sistemas de informações executivas: que produzem informações sobre a empresa e seu ambiente, como também acompanham seu desempenho global.

As classificações apresentadas pelos autores são semelhantes. Para o processo de gestão estratégica das informações, a sua informatização terá as características do grupo de sistemas de informação que dá suporte ao processo decisório nos níveis estratégicos da empresa, isto é, sistema de informações executivas na classificação de Albuquerque (2004). A informatização, seguindo as etapas apresentadas na seção 2.5, é uma recomendação que visa facilitar o processo de gestão estratégica das informações na coleta, no processamento, no armazenamento, na apresentação e na disseminação das informações sobre os fatores críticos de sucesso e seus indicadores de desempenho.

2.4 Pequenas Empresas

Nesta etapa do trabalho, são expostos os critérios para definir o que é uma pequena empresa e a sua heterogeneidade, além de discutir os aspectos do seu grau de mortalidade no atual contexto brasileiro.

As pequenas empresas têm participação do PIB dos países de primeiro mundo acima de 50%. Segundo Koteski (2004), no Brasil, esta participação foi de 25% em 2004. Apesar do país ter um índice inferior à média mundial, as pequenas empresas exercem um papel fundamental na economia nacional, elas correspondem a 98% do total das 4,1 milhões de empresas no Brasil e responderam por 46% dos postos de trabalhos formais em 2000 segundo dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (2005).

O SEBRAE (2006) mostra a importância das micro e das pequenas empresas do Brasil que contribuíram com 62% do número total de empresas exportadoras industriais em 2003.

Terence (2002) relata que o papel da pequena empresa na economia foi revisto e a sua importância no cenário econômico cresceu. Este desenvolvimento econômico deu-se devido à crise econômica dos anos 70 e 80, ocorrida em diversos países que adotavam o modelo de desenvolvimento industrial apoiado na produção em série.

2.4.1 Definições

Definir uma pequena empresa é uma tarefa difícil, pois a tarefa é complexa e variável dependendo do objetivo para qual está sendo classificada.

Segundo Leone (1991), os estudos sobre pequenas empresas se deparam com o problema de sua definição. Existe uma variedade de critérios que tentam definir as pequenas empresas, mas devido a diversidades de objetivos que se deseja alcançar ou, o ângulo do qual se quer estudar, não é uma tarefa fácil encontrar um critério homogeneizador.

Como exemplo, observa-se que o governo adota um determinado critério (como critério do faturamento) para definir uma pequena empresa com o objetivo de calcular suas tributações ou conceder linhas de crédito específicas.

Oliveira (2005) cita a importância da classificação das pequenas empresas através da adoção de critérios bem definidos para que as mesmas possam usufruir os benefícios e os incentivos previstos nas legislações que dispõem de tratamento diferenciado para o segmento, e para alcançarem os objetivos políticos, como o aumento das exportações, a geração de empregos e renda, a diminuição da informalidade dos pequenos negócios. Outra importância da classificação das pequenas empresas é buscar uma maior homogeneização do universo estudado, o que é fundamental para estudar, analisar e comparar as empresas estudadas.

Hoje, apesar de haverem diversos critérios, as pequenas empresas são analisadas, principalmente, sob os aspectos econômicos e sociais.

Alguns analistas e instituições do governo tentam classificar as pequenas empresas através da combinação de critérios quantitativos e qualitativos. Mas, os que predominam são os quantitativos segundo Dutra e Guagliardi (1984).

Os critérios quantitativos são critérios econômicos que têm uma estreita correspondência com os fenômenos sociais. Ao classificar as empresas pelos critérios econômicos, ajudam a explicar o seu comportamento social. Os dados econômicos é que determinam o porte da empresa e são de fácil coleta segundo Leone (1991).

Os critérios qualitativos são instrumentos para dimensionar e avaliar as empresas com foco na sua estrutura interna. A obtenção de informações adicionais qualitativas auxilia na compreensão da dinâmica do funcionamento das empresas.

Terence (2002) mostra que existem critérios quantitativos e qualitativos para definir as empresas, porém o primeiro é o mais empregado pela facilidade de obtenção de informações e de análise das mesmas.

Leone (1991) explica que uma pequena empresa não tem o mesmo comportamento econômico e social de uma média empresa. E ainda, as empresas apresentam finalidades e problemas diferentes de acordo com o seu porte, além de recursos distintos para a sua solução.

O Banco do Brasil classifica o porte das empresas segundo critérios próprios, considerando alguns indicadores como o valor do ativo imobilizado com o objetivo de averiguar o tamanho físico da empresa (COLIN, 1980 apud LEONE, 1991).

O mesmo critério do ativo imobilizado para classificar as pequenas empresas é adotado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social e pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste.

Segundo Leone (1991), o critério do faturamento ou vendas é um critério quantitativo de uso corrente em diversos países, é uma classificação econômica que indica o movimento operacional da empresa. Este critério é utilizado pela Receita Federal combinado com o capital social, com o objetivo de execução da política fiscal para apoiar o segmento das pequenas empresas. O Banco Central adotou o mesmo critério do faturamento para regulamentar o financiamento às pequenas empresas.

Este critério do faturamento é muito utilizado para classificar as pequenas e médias empresas pelo governo e pelas agências de crédito com o objetivo de financiar e apoiar a política fiscal, mas perde sua confiabilidade, por estar sujeito às variações da moeda e às mudanças dos critérios contábeis segundo Leone (1991).

Segundo Leone (1991), outro critério largamente adotado para classificar as empresas é o do número de empregados. Trata-se de um critério quantitativo com a facilidade de coletar as informações nas empresas e classificá-las. Porém, a sua adoção indiscriminada talvez possa classificar empresas altamente capitalizadas ou automatizadas na mesma categoria que empresas tradicionais de mão-de-obra intensiva ou manufatureira.

Segundo Drucker (1981) apud Carvalho (2004), “o parâmetro mais comum para a classificação de empresas é o do número de funcionários e explica que, à medida que a empresa aumenta o número de funcionários, sofre uma modificação na estrutura e no

comportamento, isto é, sofre mudanças qualitativas. No entanto, segundo ele, o número de funcionários não é determinante em si, pois existem empresas com número reduzido de funcionários e com características de grande empresa, e empresas com número elevado de funcionários e características de pequena”.

O SEBRAE utiliza o critério do número de empregados como apresenta a tabela 2.5.

Tabela 2.5 - Classificação do porte das empresas segundo SEBRAE
Fonte: SEBRAE-SP, 2005a.

Classificação	Número de empregados	
	Indústria	Comércio e Serviços
Microempresa	0 a 19	0 a 9
Pequena Empresa	20 a 99	10 a 49
Média Empresa	100 a 499	50 a 99
Grande Empresa	500 ou mais	100 ou mais

O IBGE e a FIESP⁵ classificam o porte das empresas pelo número de empregados, como apresentam as tabelas 2.6 e 2.7.

Tabela 2.6 - Classificação do porte das empresas segundo IBGE
Fonte: SEBRAE-SP, 2005b.

Classificação	Número de empregados
Microempresa	0 a 19
Pequena Empresa	20 a 99
Média Empresa	100 a 499
Grande Empresa	500 ou mais

⁵ FIESP: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo.

Tabela 2.7 - Classificação do porte das empresas segundo FIESP
Fonte: FIESP, 2005.

Classificação	Número de empregados
Microempresa	0 a 19
Pequena Empresa	20 a 99
Média Empresa	100 a 499
Grande Empresa	500 ou mais

A Lei federal nº 9.841, de 5 de outubro de 1999 enfatiza o que são microempresas e empresas de pequeno porte⁶:

- Microempresa, a pessoa jurídica e a firma mercantil individual que tiver receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 244.000,00 (duzentos e quarenta e quatro mil reais);
- Empresa de pequeno porte, a pessoa jurídica e a firma mercantil individual que 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).

Em 2004, os valores acima foram corrigidos pelo Decreto nº 5.028/2004, de 31 de março de 2004 como segue⁷:

- Microempresa: receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 433.755,14 (quatrocentos e trinta e três mil, setecentos e cinquenta e cinco reais e quatorze centavos);
- Empresa de Pequeno Porte: receita bruta anual superior a R\$ 433.755,14 e igual ou inferior a R\$ 2.133.222,00 (dois milhões, cento e trinta e três mil, duzentos e vinte e dois reais).

⁶ Extraído do site https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9841.htm em 26/11/2005.

⁷ Extraído do site http://www.trt02.gov.br/geral/tribunal2/Legis/Decreto/5028_04.html em 26/11/2005.

Para Monte Carmelo e Schoeps (1979) apud Leone (1991), a grande maioria das pesquisas acadêmicas adota o critério de número de empregados.

Apesar da grande utilização dos critérios quantitativos, os critérios qualitativos também são muito importantes para classificar as pequenas empresas.

Rattner et al. (1985) afirmam que, além dos critérios quantitativos, os qualitativos são importantes para analisar a dinâmica das pequenas empresas que são diferentes das grandes empresas.

Leone (1991) coloca a importância da utilização dos critérios qualitativos para definir o porte das pequenas empresas devido à apresentação mais fiel das empresas quanto a sua estrutura interna, a sua organização e ao seu estilo de gestão.

Dutra e Guagliardi (1984) apresentam uma lista de critérios qualitativos que classificam as pequenas empresas:

- usam trabalho próprio ou de familiares;
- não possuem administração especializada;
- não pertencem a grupos financeiros;
- não tem produção em escala;
- apresentam condições peculiares de atividade reveladoras de exigüidade de negócio;
- são organizações rudimentares;
- apresentam menor complexidade do equipamento produtivo causando baixa relação investimento/mão-de-obra;

- são receptoras de mão-de-obra liberada do setor rural;
- são campo de treinamento de mão-de-obra especializada e formação do empresário.

Tanto os critérios quantitativos como os critérios qualitativos possuem uma variedade de critérios para classificar o porte das empresas. Os critérios quantitativos têm larga utilização em estatísticas, nas pesquisas acadêmicas, nas políticas fiscais do governo e no financiamento pelos agentes de crédito. Os critérios qualitativos estão relacionados com a estrutura interna das empresas, como é gerida e como se comporta em relação ao ambiente.

A seleção de qual critério utilizar depende do objetivo que se deseja alcançar em uma pesquisa acadêmica, em um planejamento da política fiscal do governo, em uma análise da gestão empresarial ou outro.

Neste trabalho de pesquisa, serão estudadas empresas de pequeno porte do setor de serviço segundo o critério adotado pelo SEBRAE com até 49 empregados, e que usam trabalho próprio e o proprietário esteja à frente do processo decisório. O critério de número de empregados foi adotado por ser o mais utilizado, pois tem a facilidade de coletar as informações nas empresas e classificá-las.

2.4.2 Características

As pequenas empresas possuem suas próprias características que as diferenciam das empresas de grande porte.

Existe uma grande dificuldade entre os pesquisadores em categorizar e definir as pequenas empresas, pois existe uma grande heterogeneidade entre elas. Alguns pesquisadores estudam as pequenas empresas sob algumas características.

Terence (2002) cita algumas características particulares das pequenas empresas como sendo propriedade de um indivíduo ou de um pequeno grupo de pessoas que são os próprios financiadores do capital, administradores e centralizadores das decisões administrativas e operacionais. Além de não ter destaque da sua produção em relação ao mercado.

Leone (1999) apresenta algumas especificidades das empresas de pequeno porte divididas em três categorias: organizacional, decisória e individual.

Na categoria organizacional, tem-se nas pequenas empresas:

- uma estrutura organizacional simples;
- uma gestão mais centralizadora;
- um menor controle sobre o seu ambiente externo;
- uma maturidade organizacional baixa;
- uma estratégia intuitiva e pouco formalizada;
- uma pobreza de recursos;

- um sistema de informações simples.

Na categoria decisória, tem-se nas pequenas empresas:

- tomadas de decisão intuitivas baseadas em experiências do dirigente;
- decisões centralizadas;
- difícil disponibilidade de dados quantitativos;
- falta de racionalidade política e familiar, apresentando apenas a econômica.

Na categoria individual, tem-se nas pequenas empresas:

- influência predominante do proprietário na organização;
- identidade entre as pessoas física e jurídica;
- o dirigente como estrategista que corre riscos;
- simbiose entre o patrimônio pessoal e o social;
- o dirigente com alta dependência dos empregados.

Longenecker, Moore e Petty (1997) apud Terence (2002) apresentam o papel econômico das pequenas empresas como parte da comunidade empresarial através das suas contribuições:

- oferecem muitas oportunidades de emprego para uma economia em crescimento, enquanto as grandes empresas estão enxugando seus quadros de funcionários; ou seja, novos empregos são decorrentes da expansão das pequenas empresas;
- introduzem inovações nos setores em que atuam, tanto a nível de produtos como a nível de métodos de produção;

- estimulam a competição promovendo um efeito benéfico no sistema capitalista;
- auxiliam as empresas de grande porte exercendo funções com eficiência como fornecedores de matéria-prima e distribuição dos produtos para os clientes;
- produzem bens e serviços com eficiência por ter estruturas organizacionais menos complexas e mais flexíveis.

Kruglianskas (1996) cita a importância da existência de um número grande de pequenas empresas na economia, pois o mercado fica mais descentralizado e contribui para o desenvolvimento social, econômico e político através de uma distribuição de renda melhor.

Segundo Terence (2002), as pequenas empresas, apesar da sua heterogeneidade, contribuem em diversos aspectos sociais como a absorção da mão-de-obra não qualificada, reduzindo a imigração inter-regional. Esta absorção vem aumentando nos dias atuais e representa um importante mecanismo de mobilidade social e melhor distribuição de renda.

Devido às características inerentes das pequenas empresas citadas neste item, no contexto brasileiro, a taxa de mortalidade das mesmas é muito alta.

Segundo SEBRAE-SP (2004), a pesquisa sobre a mortalidade das pequenas empresas concluída em 2004 mostra que 31% das empresas não chegam a concluir o primeiro ano de atividade, 37% não atingem o final do segundo ano, 49% encerram suas atividades antes do fim do terceiro ano, 53% não ultrapassam o quarto ano e 60% fecham antes de concluir o quinto ano de atividade.

Em pesquisas sobre a mortalidade das pequenas empresas de períodos anteriores feitas pelo SEBRAE, como em 2001 e 2003 (SEBRAE-SP, 2001, 2003), sobre a mortalidade das empresas, também têm os mesmos altos índices de mortalidade, 60% fecham antes de concluir o quinto ano de atividade.

Segundo SEBRAE-SP (2005c), os principais fatores determinantes da mortalidade das pequenas empresas podem ser agrupados em 6 grandes grupos:

- comportamento empreendedor pouco desenvolvido (conhecimento, habilidades e atitudes de empreendedor);
- deficiências no planejamento antes da abertura do negócio (e quando existe é deficiente);
- deficiências na gestão empresarial após a abertura do negócio (aperfeiçoamento de produtos, fluxo de caixa, propaganda e divulgação, gestão de custos e busca de apoio ou auxílio);
- políticas insuficientes de apoio às pequenas empresas (peso dos impostos, burocracia, falta de crédito e de política de compras governamentais);
- conjuntura econômica deprimida (baixo crescimento da economia e grande concorrência);
- problemas pessoais dos sócios-proprietários (problemas de saúde, particulares, com sócios, de sucessão e a criminalidade).

Welsh e White (1981) relatam que a escassez de recursos da pequena empresa dificulta a sua sobrevivência frente aos impactos provenientes do ambiente externo e às consequências dos erros cometidos pelo dirigente.

As pequenas empresas têm características próprias que devem ser consideradas no processo de gestão estratégica das informações, pois estas características dificultam a sua implantação. Dentre as diversas características citadas neste capítulo, as principais a serem consideradas são a estrutura organizacional simples, a baixa maturidade organizacional, a pobreza de recursos, a falta de cultura no uso da informação para fins estratégicos e a falta de racionalidade decisória na condução da empresa pelos dirigentes.

Devido à heterogeneidade das pequenas empresas, uma ferramenta de gestão estratégica das informações utilizada em um segmento de pequenas empresas nem sempre pode ser aplicada em um outro segmento. É preciso analisar cada setor ao qual as empresas pertencem. Nesta pesquisa, o foco será a gestão estratégica das informações para as empresas de pequeno porte do setor de desenvolvimento de *softwares* na região da grande São Paulo (SP).

2.5 Gestão Estratégica das Informações

Neste item são discutidas algumas linhas de trabalho sobre gestão estratégica de informações.

A gestão estratégica da informação é um instrumento gerencial que utiliza as informações que a empresa possui, seja de origem externa ou interna, para a formação da sua estratégia.

Segundo Bigaton e Escrivão Filho (2003), “por gestão estratégica da informação entende-se a coleta, o armazenamento, o tratamento e a interpretação de dados, transformando-os em insumos para o processo estratégico de estabelecer a direção da organização.”

Para Lesca e Almeida (1994),

[...] a informação penetra, atualmente, de forma intensa em nossas vidas. O mundo transforma-se em uma economia global e interdependente, onde se observam grandes fluxos de informação. A gestão da informação é uma atividade cada vez mais importante neste contexto, determinando o sucesso econômico das empresas. Pode-se entender que a gestão estratégica da informação designa a utilização da informação para fins estratégicos, visando à obtenção de vantagem competitiva.

Ainda segundo Lesca e Almeida (1994), a gestão da informação é baseada em três postulados:

- As empresas que desenvolvem administração ou gestão da informação eficazmente fazem parte do grupo de melhor desempenho, que dominam a concorrência;

- Nas empresas em que a gestão da informação inexistente, desenvolve-se um processo de degradação do desempenho, sem haver a percepção dessa ocorrência. São presas fáceis para a concorrência;
- Uma empresa pode melhorar, muito, o seu desempenho a partir do desenvolvimento de um processo de gestão da informação com orientação estratégica, a fim de obter vantagem competitiva. Esta noção é, ainda, pouco desenvolvida nas empresas brasileiras.

Simpson (2003) alerta que o problema nem sempre é a estratégia adotada, mas as fontes de informações que as alimentam. As informações incorretas ou mal classificadas podem levar o gestor a tomar decisões erradas frente a sua estratégia de gestão. Sob este aspecto, para Davenport e Prusak (1998), é importante criar um ambiente favorável para disseminar o conhecimento ou informações dentro das empresas.

Segundo Beuren (2000), é necessário um conjunto de tarefas interligadas logicamente sob a responsabilidade de um gestor para garantir o valor estratégico da informação.

Segundo Lesca e Almeida (1994), a gestão estratégica da informação é fundamental para apoiar:

- a tomada de decisões estratégicas para a empresa;
- o fator produção, isto é, auxiliar o projeto e a introdução de produtos ou serviços no mercado de maior valor agregado;
- a sinergia dentro da empresa dando qualidade para as ligações e relações entre as unidades de trabalho, multiplicando a sinergia dos esforços ao invés de anular o resultado do conjunto dos esforços.

Albuquerque e Escrivão Filho (2005) registraram que o processo de gerenciamento estratégico da informação apresenta diferentes terminologias, sendo, a mais comum, a terminologia de sistema de informações executivas (SIE). Apesar desta variedade, Albuquerque e Escrivão Filho (2005) observam a grande semelhança quanto às atividades necessárias ao desenvolvimento do processo de gestão estratégica da informação entre os diversos autores estudados (McGEE e PRUSAK, 1994; POZZEBON e FREITAS, 1996; MORAIS, 1999; BEUREN, 2000 e OLIVEIRA, 2001). Estas atividades são apresentadas resumidamente na tabela 2.8.

Tabela 2.8 - Etapas do processo de gestão estratégica das informações
 Fonte: Albuquerque, 2004, p.35.

Etapas	McGEE e PRUSAK (1994)	POZZEBON e FREITAS (1996)	MORAIS (1999)	BEUREN (2000)	OLIVEIRA (2001)
1ª		Compreensão do papel do SIE			Identificação da razão da estruturação do SIE
2ª	Identificação das necessidades e requisitos de informação	Definição de informações básicas e indicadores	Planejamento - necessidades de informação e atores envolvidos	Identificação das necessidades e requisitos de informação	Administração da informação
	Coleta/entrada de informação	Identificação de onde e como buscar as informações	Coleta - identificação e seleção de fontes, coleta de dados e triagem	Coleta e entrada de informação	
3ª	Classificação e armazenamento da informação	Criação de um ranking de classificação das informações básicas e dos indicadores	Tratamento da informação – processamento de dados e armazenamento	Classificação e armazenamento da informação	Geração e arquivamento da informação e controle e avaliação
4ª	Tratamento e apresentação da informação	Protótipo - como exibir as informações	Análise e validação da informação	Tratamento e apresentação da informação	
5ª	Desenvolvimento de produtos e serviços de informação			Desenvolvimento de produtos e serviços de informação	
6ª	Distribuição e disseminação da informação		Utilização, disseminação e avaliação	Distribuição e disseminação da informação	Disseminação dos dados e informações
7ª	Análise e uso da informação			Análise e uso da informação	Utilização dos dados e informação
8ª					Realimentação

A partir da adaptação do trabalho original apresentado por Albuquerque (2004), as oito etapas do processo de gestão estratégica das informações apresentadas na tabela 2.8, são comentadas a seguir.

A etapa 1 corresponde à etapa inicial, coloca a importância de compreender o papel do sistema de informação executiva na gestão do negócio e identifica a razão da sua estruturação para evitar o delineamento de um sistema que colete dados e informações irrelevantes ao processo estratégico. Esta etapa é apresentada por Pozzebon e Freitas (1996) e por Oliveira (2001). É uma etapa importante, pois dá maior foco ao processo de gestão da informação logo no seu início, evitando re-trabalho e desperdício de tempo e de outros esforços como o custo financeiro.

Na etapa 2, são feitas a identificação da necessidade de informação dos usuários e a análise das fontes e de como coletar estas informações. Dentro da diversidade e da abundância de fontes de dados, faz-se necessário avaliar quais e quantas fontes são necessárias para alimentar o sistema de informação para atender os executivos. Após esta avaliação, discute-se a forma da coleta das informações que pode ser manual ou eletrônica.

O mapeamento destes itens na etapa 2 auxilia o estudo da viabilidade (análise da relação custo e benefício) do processo que está iniciando e o preparo das pessoas envolvidas na implantação futura, contribuindo para a diminuição do risco do fracasso deste processo. Esta etapa é comum entre todos os autores estudados.

A etapa 3 consiste na classificação e no armazenamento da informação. A classificação consiste na definição da maneira como os usuários poderão ter acesso às

informações necessárias, e o armazenamento define qual é o melhor local para gravar e controlar as informações classificadas. A forma da classificação e do armazenamento impacta diretamente no tempo gasto das gravações, consultas e recuperação de dados. Esta etapa é comum entre todos os autores estudados.

A etapa 4 é o tratamento dos dados e a apresentação da informação. Esta etapa ocorre simultaneamente com a etapa 3. O tratamento dos dados envolve registro, apreciação do conteúdo, elaboração de sínteses, condensação das informações relevantes e indexação. A apresentação pode ser feita em forma gráfica ou numérica de dados, em mídias ou em papel impresso, de acordo com a classificação e o tratamento da informação. Esta etapa é comum entre todos os autores estudados.

A etapa 5 consiste no desenvolvimento de produtos e serviços de informação. Nesta etapa, a experiência e o conhecimento dos usuários podem trazer boas perspectivas ao processo. Neste ponto, o elemento humano é de grande importância. Quanto mais estratégico é um sistema de informação, mais esforços humanos são necessários para mantê-lo. Esta etapa é apresentada por McGee e Prusak (1994) e por Beuren (2000).

A etapa 6 trata da disseminação da informação. Esta disseminação consiste na distribuição sistemática e estruturada das informações estratégicas aos tomadores de decisão. A disseminação deve considerar os aspectos de formato, linguagem e periodicidade de publicação. Esta etapa é apresentada por McGee e Prusak (1994), Morais (1999), Beuren (2000) e Oliveira (2001).

A etapa 7 trata da utilização da informação disseminada pelos usuários tomadores de decisão que irão realizar suas análises e utilizar as informações nas etapas do processo de gestão estratégica. Esta etapa é apresentada por McGee e Prusak (1994), Morais (1999), Beuren (2000) e Oliveira (2001).

A etapa 8 é a avaliação das informações. A realimentação dos dados e das informações consiste na constante, sistemática e estruturada adaptação do processo decisório para atender cada vez melhor às necessidades dos executivos. Esta etapa é apresentada por Oliveira (2001) e por Morais (1999).

Como apresentadas, as etapas do processo de gestão estratégica das informações são semelhantes entre os autores estudados, e objetivam a identificação, a classificação, a coleta, o armazenamento, o processamento e a utilização das informações relevantes para a tomada de decisões estratégicas para a empresa. Este processo possibilita a diminuição do grau de incerteza, permitindo melhoria na qualidade das decisões.

Os modelos de McGee e Prusak (1994) e de Beuren (2000) possuem etapas idênticas e apresentaram uma boa abrangência dos processos da gestão da informação, contemplando desde a etapa de identificação da necessidade de informação dos usuários até a sétima etapa que trata da análise e do uso da informação. Apesar de serem bem abrangentes, os modelos não contemplaram a primeira e a oitava etapas que Pozzebon e Freitas (1996) e Oliveira (2001) apresentaram.

O modelo de Morais (1999) apresenta a oitava etapa que trata da realimentação dos dados e das informações no modelo de gestão. Este processo de realimentação constante,

sistemático e estruturado é imprescindível para reavaliar o modelo e adaptá-lo para atender cada vez melhor às necessidades dos executivos num contexto de mudanças rápidas no ambiente em que as empresas estão situadas. Além desta etapa, o modelo abrangeu as etapas apresentadas no modelo de McGee e Prusak (1994) e de Beuren (2000), tornando-o mais completo. É importante mencionar que Oliveira (2001) apresentou esta etapa também.

O modelo de Oliveira (2001) apresenta uma abrangência maior no processo de gestão estratégica das informações entre os autores estudados apesar das semelhanças entre eles, pois contemplou todas as etapas do processo de gestão. O modelo apresentou a primeira etapa, correspondente à compreensão do papel do SIE, que é de grande importância no processo de gestão da informação, pois dá maior foco ao processo de gestão da informação logo no seu início para as pessoas envolvidas, evitando re-trabalho e desperdício de tempo e de outros esforços como o custo financeiro. Apesar de Pozzebon e Freitas (1996) apresentarem esta etapa também, o seu modelo não contempla a quinta, a sexta, a sétima e a oitava etapas, que são etapas essenciais para a gestão da informação, sendo o modelo mais simples entre os autores estudados.

Diante da análise dos modelos apresentada neste capítulo, foi escolhido, para esta pesquisa, o modelo de Oliveira (2001) por ter apresentado uma abrangência maior no processo de gestão estratégica das informações contemplando todas as etapas do processo, exceto a etapa 5. Estas etapas do processo são apresentadas resumidamente na tabela 2.9 e serão utilizadas para responder como *as informações, sobre o AMBIENTE INTERNO, podem ser geridas pela pequena empresa do ponto de vista estratégico para aumentar sua capacidade competitiva.*

Tabela 2.9 - Resumo das etapas do processo de gestão estratégica das informações de Oliveira (2001)

Fonte: Elaboração própria

Etapas	OLIVEIRA (2001)
1ª	Identificação da razão da estruturação do SIE
2ª	Identificação da necessidade de informação, análise das fontes e coleta das informações
3ª	Classificação e o armazenamento da informação
4ª	Tratamento dos dados e a apresentação da informação
5ª	Disseminação da informação
6ª	Utilização da informação disseminada pelos usuários tomadores de decisão
7ª	Realimentação das informações

2.6 Gestão Estratégica das Informações nas Pequenas Empresas

As empresas brasileiras de pequeno e médio porte carecem muito de ferramentas de gestão das informações, que aumentariam as suas capacidades de produção e de concorrer no mercado, como citam Bigaton e Escrivão Filho (2003). Os autores citam como as pequenas empresas apresentam dificuldades na captação e no uso de informações, que estão ao seu redor, para fins estratégicos. Também as mesmas empresas não percebem a vantagem competitiva do uso da ferramenta de gestão das informações por identificarem as informações de maneira fragmentada e dispersa ao invés de uma visão global.

Segundo Bigaton, Terence e Escrivão Filho (2004),

[...] a gestão estratégica da informação na pequena empresa envolve análises ambiental e interna consistentes e integradas com o processo de planejamento, o qual direciona a obtenção, o tratamento e a interpretação dos dados, dotando-os de relevância e propósito, transformando-os em informações; e finalmente utilizando as informações obtidas na administração estratégica. E um elemento de suporte na gestão estratégica da informação vem a ser os sistemas de informação.

Para este trabalho, a metodologia de gestão estratégica das informações nas pequenas empresas tem como base o modelo de Oliveira (2001), apresentado na seção 2.5, considerando as características das pequenas empresas apresentadas na seção 2.4.2. Esta gestão é focada nas informações sobre os fatores críticos de sucesso do ponto de vista da análise interna do planejamento estratégico para o diagnóstico dos pontos fortes e fracos da empresa.

Através do modelo de Oliveira (2001), a gestão da informação tem o foco na análise das informações do ambiente. Nesta pesquisa o foco será nas informações internas. A análise interna tem a finalidade de identificar os pontos fortes e os pontos fracos que é uma

metodologia da Escola de Planejamento para análise ambiental, como apresentada na seção 2.2.

Para o sucesso do processo de gestão estratégica das informações nas pequenas empresas, é preciso assegurar a qualidade das informações que serão utilizadas para fins estratégicos, como observadas por O'Brien (2001) na seção 2.3.1, e também considerar as características das pequenas empresas abordadas na seção 2.4., como a estrutura organizacional simples, a baixa maturidade organizacional, a pobreza de recursos, a falta de cultura do uso da informação para fins estratégicos e a falta de racionalidade decisória na condução da empresa pelos dirigentes.

Como recomendação, a implantação desta metodologia de gestão para as pequenas empresas é facilitada através do uso da tecnologia traduzida na forma de um sistema de informações executivas segundo a classificação de Albuquerque (2004). O sistema é um facilitador na coleta, na classificação, no armazenamento, no tratamento, na distribuição, na utilização e na realimentação das informações internas das pequenas empresas para fins estratégicos.

O sistema de informação executiva para a gestão estratégica das informações internas deve considerar o pequeno porte das empresas e as suas características, pois, sem as devidas considerações, o sucesso da sua implantação pode ser comprometido. O sistema deve:

- ser de fácil utilização pelos usuários, tanto para aqueles que alimentarão as informações como para aqueles que utilizarão as informações para fins estratégicos;

- ter uma estrutura do banco de dados e ser simples e flexível para alterações rápidas e econômicas;
- ser desenvolvido em uma plataforma tecnológica avançada de baixo custo e que facilite o processo de manutenção futuro;
- ser de baixo custo de implantação e de manutenção devido às limitações de recursos da pequena empresa;
- ser seguro com relação ao acesso e os seus perfis de acordo com a função do usuário;
- ser rápido na gravação, no processamento e na apresentação das informações;
- ser estável, garantindo a disponibilidade da sua utilização.

A figura 2.1 mostra, sinteticamente, o processo de elaboração da metodologia de gestão estratégica das informações internas das pequenas empresas que será aplicado no estudo de caso de três pequenas empresas do setor de desenvolvimento de *software* da região metropolitana da cidade de São Paulo, que serão tratados nos capítulos 3, 4 e 5.

Figura 2.1 - Diagrama da elaboração do processo de gestão estratégica das informações internas das pequenas empresas

Fonte: Elaboração própria

As pequenas empresas apresentam dificuldades para a implantação da metodologia de gestão estratégica das informações devido às características particulares de seu porte. Essas dificuldades podem ser superadas uma vez que esta metodologia seja implantada com as adaptações apropriadas, considerando as características da pequena empresa e com um trabalho de conscientização da necessidade do seu uso envolvendo todos os funcionários e os dirigentes das empresas.

3 ESTUDO DE CASOS

Este capítulo apresenta a descrição dos casos e a pesquisa de campo baseadas nos fundamentos teóricos apresentados no capítulo 2, e que está subdividido na seguinte forma:

- descrição dos casos que apresenta a caracterização do setor e das empresas de desenvolvimento de *software* e a descrição das empresas pesquisadas;
- pesquisa de campo que apresenta o conteúdo da investigação, os dados coletados e a análise comparativa das empresas.

3.1 Descrição dos Casos

Este capítulo contém a descrição dos casos deste trabalho, em que são apresentadas a caracterização do setor e das empresas de desenvolvimento de *software*, o processo de escolha das empresas a serem pesquisadas e a descrição das empresas.

3.1.1 Caracterização do Setor e das Empresas de Desenvolvimento de Software

As três empresas estudadas nesta pesquisa são pequenas empresas de desenvolvimento de *software* da região da Grande São Paulo segundo o critério adotado pelo SEBRAE. Todas elas são dirigidas pelos proprietários.

Estas empresas de desenvolvimento de *software* têm como seu principal produto de venda os sistemas de processamento de operações para empresas de grande porte do setor industrial e do setor de serviços. Como produto de venda secundário, as empresas oferecem serviços de suporte aos sistemas vendidos por elas. Os sistemas são desenvolvidos de acordo com as preferências e necessidades dos clientes devido ao seu dinamismo nas mudanças dos mercados que atuam.

Cabe mencionar que o setor de desenvolvimento de *software* é muito concorrido devido à exigência dos clientes e à grande quantidade de empresas deste setor concentrada na região metropolitana de São Paulo.

Segundo dados do IBGE (2001), a região sudeste do país concentra 59,3% do total das micro e pequenas empresas de prestação de serviços, sendo que 4,8% destas empresas referem-se àquelas ligadas a atividades de informática que tem a maior geração de valor agregado por unidade de faturamento.

Segundo Salatti e Gitahy (2004),

[...] a indústria de *software* se caracteriza pela alta velocidade na introdução de inovações técnicas e desenvolvimento de produtos; competição acirrada; baixo investimento em capital fixo e pela capacidade criativa e intelectual de sua mão-de-obra, ponto de destaque por ser considerado seu grande ativo. Nessa indústria há um grande investimento no momento do desenvolvimento de um novo produto, mas depois, esse produto poderá ser comercializado outras vezes sem custo inserido. Esta é a sua grande diferença em relação à indústria de transformação, que sempre terá o custo da matéria-prima e os gastos na produção em cada unidade de produto. O Brasil é o sétimo mercado de *software* no mundo. Mercado este que vem crescendo desde 1995, num índice cinco vezes maior que o PIB nacional. Vale destacar no mercado brasileiro a predominância das micro e pequenas empresas, totalizando 82% do segmento. Empresas de desenvolvimento de sistemas caracterizam-se por serem intensivas em conhecimento, dedicando-se às atividades de desenvolvimento e adaptação de *softwares*, utilizando mão-de-obra altamente qualificada e com alto nível de escolaridade, quase sempre formada por analistas de sistemas, engenheiros de computação e tecnólogos em processamento de dados, com grandes expectativas em relação à sua vida profissional.

Para Hoppen (1998), a área de sistemas de informação tem expandido e evoluído muito devido às mudanças e ao impacto econômico que produz nas empresas e na sociedade, e também à evolução da própria tecnologia de informação.

3.1.2 Descrição das Empresas Pesquisadas

A seleção das três unidades para o estudo de caso foi feita para atender aos objetivos desta pesquisa, atendendo aos seguintes critérios:

- as empresas são do setor de desenvolvimento de *software*;
- as empresas estão situadas na região metropolitana de São Paulo;
- as empresas são de pequeno porte do setor de serviço segundo o critério adotado pelo SEBRAE com até 49 empregados, e que usam trabalho próprio e o proprietário está à frente do processo decisório.

Os critérios foram adotados com o intuito de delimitar o campo de pesquisa e dar foco e credibilidade aos resultados deste trabalho utilizando o método de estudo de caso.

As pequenas empresas que participaram desta pesquisa atendem clientes que atuam no setor financeiro brasileiro e estrangeiro de intensa competição, e que são classificadas como empresas de grande porte segundo o mesmo critério adotado para a seleção das unidades de estudo de caso.

Além destas empresas de desenvolvimento de *software* serem demandadas intensamente pelos seus clientes, também são concorrentes diretos entre elas, pois têm o mesmo nicho de mercado, as grandes empresas industriais e prestadoras de serviço.

As empresas foram renomeadas como empresa A, B e C com o objetivo de manter o seu anonimato e garantir o sigilo das suas informações. Estas foram as condições acordadas com as empresas para a participação na pesquisa.

3.2 Pesquisa de Campo

Este capítulo apresenta a pesquisa de campo com as pequenas empresas caracterizadas de acordo com o capítulo anterior, e está subdividido da seguinte forma:

- conteúdo da investigação;
- dados coletados e análise comparativa das empresas.

3.2.1 Conteúdo da Investigação

Neste capítulo será apresentado o conteúdo da investigação desta pesquisa que será feita através de um questionamento fechado para coletar dados e possibilitar uma comparação entre as respostas obtidas entre os pesquisados.

As questões investigaram como as pequenas empresas, com suas características próprias, influenciam no seu processo de gestão estratégica e como esta gestão estratégica contribui para a alta taxa de mortalidade, como relatada na literatura no capítulo 2, seção 2.4. Como exemplos daquelas características, podem ser citadas a falta de uma administração especializada e a utilização de uma estratégia intuitiva e pouco formalizada.

Para esta investigação, foi elaborado um questionário em que foram avaliadas se as pequenas empresas possuíam uma visão de planejamento estratégico e se utilizavam alguma ferramenta de gestão das informações internas para fins estratégicos. A investigação, também,

incluiu a verificação da identificação e utilização dos principais tipos de informações consideradas importantes para a gestão estratégica. De acordo com Bigaton e Escrivão Filho (2003), as pequenas empresas têm dificuldades em identificar e utilizar tais informações.

O questionário, utilizado nas entrevistas com os dirigentes das empresas consideradas no estudo de caso, foi composto por questões específicas para:

- caracterizar as pequenas empresas;
- investigar os aspectos da organização da empresa;
- abordar o tema planejamento estratégico da empresa;
- abordar o tema gestão estratégica da informação da empresa.

As questões foram elaboradas a partir dos fundamentos teóricos deste trabalho e das adaptações do modelo utilizado por Albuquerque (2004) e por Carvalho (2004). O questionário aplicado é apresentado, dividido em partes, no anexo A.

No anexo A, apresenta-se a capa do caderno de questionário, a carta de apresentação aos entrevistados e as partes A e B, mencionadas a seguir.

Na parte A do anexo A, apresenta-se o item do questionário que objetiva caracterizar as pequenas empresas pesquisadas, contendo questões organizadas em módulos a saber:

- módulo 1 – Identificação da empresa;
- módulo 2 – Identificação do dirigente da empresa;
- módulo 3 – Estrutura da empresa;
- módulo 4 – Sobre os clientes da empresa.

Estes módulos identificam a empresa, os seus dirigentes e a sua estrutura. Abordam também pontos sobre os clientes. A justificativa da elaboração destes módulos é confirmar como as características das pequenas empresas apresentadas na literatura influenciam o seu processo de gestão estratégica contribuindo para a alta taxa de mortalidade no Brasil.

Na parte B do anexo A, apresenta-se o ponto do questionário que aborda a organização da empresa, seu planejamento estratégico e sua gestão estratégica da informação. Assim, as questões foram subdivididas em 3 módulos:

- módulo 1 – Aspectos da organização da empresa;
- módulo 2 – Planejamento estratégico;
- módulo 3 – Gestão estratégica da informação.

O primeiro módulo investiga os aspectos da organização da empresa baseando-se na tabela 2.4 (Informação estratégica interna), abordando questões referentes ao marketing, produção, finanças, recursos humanos e aspectos organizacionais. A justificativa da elaboração deste módulo é confirmar se as pequenas empresas têm dificuldades em identificar e utilizar as informações consideradas importantes para fins estratégicos.

O segundo módulo aborda o tema planejamento estratégico nas pequenas empresas, em que foi verificado se elas possuíam uma visão de planejamento estratégico formal e estruturado, como apresentado no capítulo 2, seção 2.1. A justificativa da elaboração deste módulo é confirmar como as pequenas empresas têm dificuldades em ter uma visão e prática de um planejamento estratégico formal e estruturado. A pesquisa foca a etapa da análise do ambiente interno, utilizando o método de identificação dos pontos fortes e fracos da empresa,

etapa esta considerada uma das principais da metodologia da Escola do Planejamento, como apresentado no capítulo 2, seção 2.2.

O terceiro módulo do questionário aborda o tema gestão estratégica da informação da empresa baseando-se no modelo de Oliveira (2001), modelo este tratado no capítulo 2, seção 2.5. Através do questionário, foram avaliadas se as empresas estão executando as 7 etapas da gestão das informações baseadas no modelo de Oliveira (2001), quais das etapas são executadas e quais não são para cada tipo de informação considerada importante para fins estratégicos. A gestão é focada nas informações sobre os fatores críticos de sucesso do ponto de vista da análise do ambiente interno do planejamento estratégico para o diagnóstico dos pontos fortes e fracos da empresa, como apresentado no capítulo 2, seção 2.2. A justificativa da elaboração deste módulo é confirmar se as pequenas empresas têm carência de ferramentas de gestão das informações internas para fins estratégicos.

3.2.2 Dados Coletados e Análise Comparativa das Empresas

Os dados foram coletados a partir dos questionários aplicados nas empresas A, B e C, que são as unidades de estudo de caso, e são apresentados na seguinte ordem:

- caracterização das pequenas empresas A, B e C;
- aspectos da organização das empresas A, B e C abordando as questões referentes ao marketing, produção, finanças, recursos humanos e aspectos organizacionais;
- o planejamento estratégico das empresas A, B e C;

- a gestão estratégica da informação das empresas A, B e C.

Caracterização da empresa A

A empresa A surgiu através de uma oportunidade de negócio há poucos anos e possui dois sócios-proprietários com participações de capital diferentes e 10 funcionários. O primeiro é o fundador da empresa com uma participação maior e também é o único dirigente tomador de decisões. Ambos os proprietários não possuíam nível de escolaridade superior, mas possuíam experiências anteriores com desenvolvimento de *software*, ocupando cargos de analistas e coordenadores de projetos nas empresas onde trabalharam.

A empresa A possui uma estrutura pequena típica de pequena empresa, como abordado no capítulo 2, seção 2.4, e atende clientes de grande porte do setor financeiro e industrial localizados na região da Grande São Paulo com maior demanda pelos serviços no segundo semestre do ano, esta é uma das características do setor de desenvolvimento de *software*.

São oferecidos serviços de desenvolvimento de sistemas personalizados e produtos de *software* prontos que são construídos sobre plataformas tecnológicas modernas, atuais e de grande difusão no Brasil e no mundo. Estas plataformas são oriundas de grandes fornecedores internacionais.

A empresa tem uma diversificação média de serviços e de produtos, mas apesar de ter grandes fornecedores de tecnologia de ponta que auxiliam na conquista de alguns clientes de grande porte, ainda não oferece serviços utilizando outras plataformas tecnológicas que são bem utilizadas pelo mercado.

Caracterização da empresa B

A empresa B possui dois sócios-proprietários com participações de capital iguais e com os mesmos poderes de decisão e com 10 funcionários. Ambos os proprietários possuíam nível de escolaridade superior completo e experiências anteriores com desenvolvimento de *software*, ocupando cargos de analistas nas empresas onde trabalharam.

Como dirigentes, ambos têm experiências de 10 anos, desde a criação da empresa.

A empresa B possui uma estrutura pequena típica de pequena empresa, como abordado no capítulo 2, seção 2.4, e atende clientes de grande porte do setor financeiro localizados na região da Grande São Paulo com maior demanda pelos serviços no segundo semestre do ano, esta é uma das características do setor de desenvolvimento de *software*.

São oferecidos serviços de desenvolvimento de sistemas personalizados e não vendem produtos de *software* prontos. A empresa tem diversificação restrita na oferta de serviços, oferecendo poucas plataformas tecnológicas, mas que são de grandes fornecedores de tecnologia de ponta e bem demandadas pelos clientes.

Caracterização da empresa C

A empresa C possui um proprietário que é o dirigente tomador de decisões e 13 funcionários. O dirigente não possuía nível de escolaridade superior, mas possuía experiência anterior com desenvolvimento de *software*, ocupando cargo de analista nas empresas onde trabalhou. Como dirigente, tem experiência de 10 anos, desde a criação da empresa.

A empresa C possui uma estrutura pequena típica de pequena empresa, como abordado no capítulo 2, seção 2.4, e atende clientes de grande porte do setor financeiro e industrial localizados na região da Grande São Paulo com maior demanda pelos serviços no segundo semestre do ano, esta é uma das características do setor de desenvolvimento de *software*.

São oferecidos serviços de desenvolvimento de sistemas personalizados, produtos de *software* prontos e licenças de uso. A empresa tem uma grande diversificação de serviços e de produtos que auxiliam na conquista de alguns clientes de grande porte.

Aspectos da organização das empresas A, B e C

Os dados que abordam os aspectos da organização das empresas A, B e C foram coletados do questionário aplicado aos dirigentes para confirmar como as pequenas empresas

têm dificuldades em identificar e utilizar as informações consideradas importantes para fins estratégicos.

As empresas selecionaram as informações internas a seguir como importantes para identificarem os seus pontos fortes e fracos, mas nem todas as informações selecionadas possuem o mesmo grau de importância para os seus objetivos estratégicos.

As empresas A e B selecionaram os mesmos tipos ou fatores críticos de sucesso e os graduaram com notas semelhantes. A empresa C selecionou diversos tipos de informação, mas outros não foram considerados importantes para identificar os pontos fortes e fracos.

A tabela a seguir mostra, resumidamente, as seleções e as graduações dadas pelas empresas pesquisadas e que são comentadas e analisadas por grupos de informação (marketing, produção, finanças, recursos humanos e aspectos organizacionais).

Tabela 3.1 - Importância dos fatores críticos de sucesso

		Importante para identificar pontos fortes e fracos			Nota (pouco = 0, muito importante = 5)		
Informação (fator crítico de sucesso)		Empresa pesquisada					
		A	B	C	A	B	C
Marketing	Produtos	X	X		3	5	-
	Serviços	X	X	X	5	5	5
	Preço	X	X	X	4	4	5
	Atendimento ao cliente	X	X	X	5	5	5
	Localização da empresa	X	X		3	3	-
	Análise dos produtos e serviços da concorrência	X	X	X	4	3	3
Produção	Custos	X	X	X	5	4	5
	Qualidade	X	X	X	5	5	5
	Instalações	X	X		4	3	-
	Equipamentos	X	X		5	3	-
Finanças	Sistema de planejamento e controle	X	X	X	5	5	5
	Relatórios e demonstrativos	X	X	X	4	3	3
Recursos humanos	Atuação do dirigente	X	X		5	5	-
	Aspirações dos funcionários	X	X	X	5	4	5
	Habilidades de gerentes e empregados	X	X	X	4	5	5
	Programas de treinamento	X	X		3	3	-
	Plano de benefícios	X	X	X	3	3	5
Aspectos organizacionais	Estrutura organizacional	X	X		1	5	-
	Sistemas de informações	X	X	X	5	4	5
	Cultura organizacional	X	X		4	4	-
	Políticas (para RH, planejamento, atendimento, etc)	X	X	X	5	5	3

Marketing

Para os fatores críticos de sucesso relacionados ao marketing, as empresas consideraram muita importância para serviços, preço e atendimento ao cliente, pois são os principais diferenciais de competição na prestação de serviços aos clientes. A principal fonte de faturamento de todas as empresas é a prestação de serviços de desenvolvimento de *software*, que é cobrada por hora. Por este motivo, o fator produtos não é considerado importante, apenas a empresa B considerou como um fator muito importante, mas não oferece para os seus clientes. As empresas estabelecem preços informalmente através de alguns contatos externos e classificam os seus valores com relação à concorrência da mesma forma, sem uma análise formal e precisa. As informações, sobre os serviços prestados, são identificadas e monitoradas formalmente pelas empresas para o controle de entregas e para as vendas apenas, mas não para fins estratégicos. Apenas a empresa A possui uma identificação formal e estruturada das informações de atendimento ao cliente para fins estratégicos.

Outro fator relacionado ao marketing, considerado informação estratégica, é a análise dos produtos e serviços da concorrência, porém apenas a empresa A graduou como muito importante, pelo fato de ser uma empresa mais nova no mercado com relação às outras. A pesquisa mostrou que os concorrentes das empresas pesquisadas são regionais da Grande São Paulo, com exceção da empresa A, que também enfrenta concorrentes que atuam em todo o estado. Nenhuma das empresas identifica e monitora de forma estruturada as informações sobre a concorrência.

A localização da empresa foi considerada um ponto de média importância (nota 3) para as empresas A e B, mas para a empresa C foi desconsiderada como fator crítico de sucesso para os seus negócios. Este resultado é observado pelo fato de que a maior parte dos funcionários das empresas deslocam-se diretamente de seus domicílios para o atendimento nos estabelecimentos dos clientes.

Para os fatores críticos de sucesso relacionados ao marketing, as empresas não possuíam um processo formal e estruturado para identificar informações para a elaboração de um planejamento estratégico. Apenas a empresa A possui uma identificação formal e estruturada das informações de atendimento ao cliente para este fim. As pequenas empresas também não consideram de grande importância alguns pontos, que deveriam considerar devido à sua relevância no contexto empresarial abordados no capítulo 2, seção 2.2 e listados na tabela 2.4, como a localização da empresa e a análise da concorrência. Conclui-se que as pequenas empresas têm dificuldades em identificar e utilizar as informações consideradas importantes na área do marketing para fins estratégicos, como abordados no capítulo 2, seções 2.4 e 2.6.

Produção

Para os fatores críticos de sucesso relacionados à produção, as empresas consideraram custos e qualidade itens de muita importância (notas 4 e 5), pois influenciam diretamente os fatores preço e serviços, que são os principais diferenciais de competição na prestação de serviços aos clientes.

As empresas A e B adotam um controle de informações de custos, mas apenas a empresa A adota um controle de informações sobre a qualidade dos seus serviços e produtos para fins estratégicos.

As instalações e os equipamentos são fatores críticos de sucesso para os negócios das empresas A e B, que consideraram itens de muita e de média importância respectivamente. Embora sejam fatores críticos, nenhuma destas empresas faz um acompanhamento sistemático destas informações através de sistemas ou de outra ferramenta de gestão. A empresa C desconsidera estes itens como fatores críticos de sucesso para os seus negócios.

Através do questionário de pesquisa, foi observado que todas as empresas renovam seus equipamentos de produção (computadores) periodicamente, mantendo seus equipamentos com configurações técnicas atuais e com uma média de uso entre 2 e 3 anos, esta é uma forma de manter a produtividade e a qualidade no desenvolvimento de *softwares*.

As instalações físicas não ganham muita importância para as empresas, com exceção da empresa A, que considera este fator importante para assegurar a produtividade e a qualidade dos serviços prestados aos clientes. Este resultado é observado pelo fato de que a maior parte dos funcionários das empresas utilizam pouco as instalações, pois se deslocam diretamente de seus domicílios para o atendimento nos estabelecimentos dos clientes.

Para os fatores críticos de sucesso relacionados à produção, as empresas não possuíam um processo formal e estruturado para identificar informações para a elaboração de um planejamento estratégico. Apenas a empresa A possui uma identificação formal e estruturada das informações sobre a qualidade dos seus serviços e produtos para este fim. As pequenas

empresas também não consideram de grande importância alguns pontos, que deveriam considerar devido à sua relevância no contexto empresarial abordados no capítulo 2, seção 2.2 e listados na tabela 2.4, como as instalações físicas e os equipamentos de produção. Conclui-se que as pequenas empresas têm dificuldades em identificar e utilizar as informações consideradas importantes na área da produção para fins estratégicos, como abordados no capítulo 2, seções 2.4 e 2.6.

Finanças

Para os fatores críticos de sucesso relacionados às finanças, as empresas consideraram o planejamento e controle um item de muita importância (nota 5), pois o seu acompanhamento mostra a situação financeira atual da empresa e fornece subsídios para visualizar situações futuras e para tomar decisões necessárias. As pequenas empresas fazem este planejamento e controle de forma estruturada e precisa.

Apesar das empresas apresentarem relatórios e demonstrativos financeiros, apenas a empresa A considera estas demonstrações como um fator crítico de sucesso de muita importância.

Para os fatores críticos de sucesso relacionados às finanças, todas as pequenas empresas pesquisadas possuíam um processo formal e estruturado para identificar informações para o seu controle cotidiano, mas não para a elaboração de um planejamento estratégico. As pequenas empresas B e C não consideram de grande importância alguns

pontos, que deveriam considerar devido à sua relevância no contexto empresarial abordados no capítulo 2, seção 2.2 e listados na tabela 2.4, como os relatórios e demonstrativos financeiros. Conclui-se que as pequenas empresas têm facilidades em identificar e utilizar as informações consideradas importantes na área de finanças, mas não para fins estratégicos, como abordados no capítulo 2, seções 2.4 e 2.6.

Recursos humanos

Para os fatores críticos de sucesso relacionados aos recursos humanos, a atuação do dirigente foi considerada um fator crítico de sucesso de muita importância pelas empresas A e B, porém nenhuma delas faz uma gestão das informações relativas a este item. A empresa C desconsidera este item como fator crítico de sucesso para o seu negócio e também não possui gestão sobre este item. Observamos que 50% dos dirigentes das empresas pesquisadas possuem nível de escolaridade superior incompleto e os outros 50% possuem superior completo (não possuem nível de pós-graduação), mas todos os dirigentes possuem experiências técnicas de desenvolvimento de *software* antes de abrirem as suas empresas. Os dirigentes das empresas B e C possuem pelo menos 10 anos de experiência na liderança das empresas. O dirigente da empresa A possui experiência de coordenação de projetos antes de abrir a própria empresa apesar da empresa ter pouco tempo de existência no mercado. A pesquisa também mostrou características próprias das pequenas empresas com relação ao dirigente das empresas A, B e C como:

- tomadas de decisão intuitivas baseadas em experiências do dirigente;
- decisões centralizadas dentro de uma estrutura organizacional simples;

- envolvimento em outras atividades não relacionadas à gestão da empresa;
- e influência predominante do proprietário na organização.

As aspirações dos funcionários e as habilidades de gerentes e empregados também foram consideradas fatores críticos de sucesso de muita importância pelas empresas, porém nenhuma delas faz uma gestão das informações relativas a este item. Com exceção da empresa B, o questionário mostrou que as pequenas empresas não consideram muito importantes o grau de escolaridade e as habilidades técnicas dos funcionários como critérios para contratação de mão-de-obra, as habilidades podem ser adquiridas ao longo do tempo de forma verbal.

Os programas de treinamento foram considerados fatores de média importância pelas empresas A e B, e desconsiderados como fator crítico de sucesso para os negócios da empresa C. De uma forma generalizada, os funcionários do setor de desenvolvimento de *software* para as pequenas empresas buscam treinamentos externos sem o envolvimento com as suas empresas motivados pela concorrência entre os próprios profissionais do setor e pela necessidade de adquirirem novos conhecimentos que surgem num ritmo forte, são cursos técnicos específicos do setor. Devido a esta prática entre os profissionais, as pequenas empresas não investem em programas de treinamento.

Com relação aos planos de benefícios, a empresa C foi a única a gerir e a considerar este fator muito importante para fins estratégicos, trata-se de um benefício financeiro concedido ao funcionário de acordo com as metas alcançadas com relação à produtividade e à qualidade dos *softwares* desenvolvidos aos clientes. A empresa A possui apenas o plano de

benefícios para a saúde, refeições e transporte, mas não é uma informação monitorada para fins estratégicos. A empresa B não possui planos de benefício.

Para os fatores críticos de sucesso relacionados aos recursos humanos, nenhuma das pequenas empresas pesquisadas possuía um processo formal e estruturado para identificar informações para fins estratégicos, com exceção das informações de plano de benefícios da empresa C. As pequenas empresas também não consideram de grande importância alguns pontos, que deveriam considerar devido à sua relevância no contexto empresarial abordados no capítulo 2, seção 2.2 e listados na tabela 2.4, como os programas de treinamento para funcionários e dirigentes e o plano de benefícios. Conclui-se que as pequenas empresas não têm facilidades em identificar e utilizar as informações consideradas importantes na área de recursos humanos para fins estratégicos, como abordados no capítulo 2, seções 2.4 e 2.6.

Aspectos organizacionais

Para os fatores críticos de sucesso relacionados aos aspectos organizacionais, foram observadas que as estruturas organizacionais de cada empresa pesquisada são simples, sendo compostas pelos dirigentes e pelos funcionários subordinados diretamente a eles. É uma configuração típica de uma pequena empresa. Este item é um fator de muita importância apenas para a empresa B, a empresa A considera um item de baixa importância e a empresa C desconsidera como um fator crítico de sucesso para os seus negócios.

Quanto ao item sistemas de informações, as empresas consideram-no muito importante (nota 5), pois é um fator que proporciona maior agilidade na administração e no controle das empresas e na produtividade dos funcionários, estes mesmos benefícios dos sistemas também se estendem para os seus clientes. As empresas A e C possuem SIE para gerirem os seus negócios na área de finanças, de produção, de relacionamento com clientes, de relacionamento com fornecedores e de controle dos funcionários, mas não para fins estratégicos, exceto o item relacionamento com clientes da empresa A e plano de benefícios da empresa C. A empresa B ainda não possui SIE interno, apesar de considerar muito importante.

A cultura organizacional e as políticas internas da empresa (para RH, planejamento, atendimento, etc) foram consideradas fatores de muita importância pelas empresas A e B, mas as mesmas não possuem uma cultura ou políticas definidas. A cultura organizacional é desconsiderada como um fator crítico de sucesso para os negócios da empresa C. A empresa C também considera as políticas internas como sendo apenas de média importância. Somente a empresa C possui uma política interna para a contratação de funcionários que é gerida por um SIE.

Para os fatores críticos de sucesso relacionados aos aspectos organizacionais, nenhuma das pequenas empresas pesquisadas possuía um processo formal e estruturado para identificar informações para fins estratégicos, com exceção do item sistema de informações das empresas A e C, que possuem um alto grau de informatização através de um SIE, embora faltem alguns itens para informatizar, como análise da concorrência. As pequenas empresas também não consideram de grande importância alguns pontos, que deveriam considerar devido à sua relevância no contexto empresarial abordados no capítulo 2, seção 2.2 e listados

na tabela 2.4, como estrutura organizacional, cultura e políticas da empresa. Conclui-se que as pequenas empresas não têm facilidades em identificar e utilizar as informações consideradas importantes na área de aspectos organizacionais para fins estratégicos, como abordados no capítulo 2, seções 2.4 e 2.6.

Para os aspectos da organização investigados nas empresas A, B e C abordando questões referentes ao marketing, produção, finanças, recursos humanos e aspectos organizacionais, podem ser observados que alguns pontos foram considerados importantes por todas elas e outros foram considerados mais importantes por uma apenas. Este resultado mostrou como as pequenas empresas têm dificuldades em identificar e utilizar as informações consideradas importantes para fins estratégicos, como apresentadas por Albuquerque e Escrivão Filho (2005) e adaptadas na tabela 2.4. Estas informações, quando utilizadas para fins estratégicos, contribuem para aumentar a vantagem competitiva das empresas, pois as mesmas são utilizadas para elaborar e executar planejamentos estratégicos estruturados de curto, médio e longo prazo.

Planejamento estratégico das empresas A, B e C

Nenhuma das empresas pesquisadas conhecia alguma técnica de planejamento estratégico, apesar de concordarem com a sua importância num ambiente considerado competitivo por elas.

A empresa A não possui um planejamento estratégico e nem tem uma visão dos seus pontos fortes e fracos para fins estratégicos de uma forma estruturada, com exceção das informações sobre atendimento a clientes, que é estruturado em um SIE. O questionário também mostrou que a empresa não dedica um período regular para planejar e prevenir a empresa dos problemas atuais e futuros. Atualmente despende-se parte do tempo útil semanal para solucionar problemas simples, rotineiros e repetitivos.

A empresa B não possui um planejamento estratégico e nem tem uma visão dos seus pontos fortes e fracos para fins estratégicos de uma forma estruturada. O questionário também mostrou que a empresa não dedicava um período regular para planejar, mas dedicava um período para prevenir a empresa dos problemas atuais e futuros apesar de despende parte do tempo útil semanal para solucionar problemas complexos, simples, rotineiros e repetitivos.

A empresa C não possui um planejamento estratégico e nem tem uma visão dos seus pontos fortes e fracos para fins estratégicos de uma forma estruturada, com exceção das informações sobre plano de benefícios dos funcionários, que é estruturado em um SIE. O questionário também mostrou que a empresa não dedicava um período regular para planejar, mas dedicava um período para prevenir a empresa dos problemas atuais e futuros, apesar de despende parte do tempo útil semanal para solucionar problemas complexos, simples, rotineiros e repetitivos.

Através dos dados coletados dos questionários, pode-se observar que as empresas pesquisadas não tinham conhecimento e nem utilizavam alguma técnica de planejamento estratégico, além da ausência da visão dos seus pontos fortes e fracos para elaboração de planos estratégicos, como abordados no capítulo 2, seções 2.1 e 2.2. Esta carência de

planejamento formal e estruturado é característico da pequena empresa, como foi abordado no capítulo 2, seções 2.4 e 2.6, o que contribui para o alto índice de mortalidade entre elas. A estrutura simples das empresas, como caracterizada através da parte A do questionário, dificulta o conhecimento e a aplicação estruturada de uma técnica de planejamento estratégico.

Gestão estratégica da informação das empresas A, B e C

Nenhuma das empresas pesquisadas conhecia e nem praticava alguma técnica de gestão das informações internas para fins estratégicos, apesar de concordarem com a sua importância num ambiente considerado competitivo por elas. Apenas a empresa A possuía uma identificação formal e estruturada das informações de atendimento ao cliente e a empresa C sobre os planos de benefícios aos funcionários para fins estratégicos, apesar de não terem um planejamento estratégico formal e estruturado, e sim de forma intuitiva. Para as empresas que tem alguma forma de gestão das informações de outros fatores críticos de sucesso, tem a finalidade de acompanhamento diário do operacional, mas não para fins estratégicos.

Apesar da importância dada para alguns tipos de informação pelas empresas, nem todas estas informações são geridas de forma adequada. A partir da pesquisa de campo, foram verificados quais os fatores críticos de sucesso são geridos de acordo com o modelo de Oliveira (2001), abordado no capítulo 2, seção 2.5.

As empresas pesquisadas não utilizam indicadores de desempenho para acompanharem os seus fatores críticos de sucesso, como apresentado na tabela 2.4.

A empresa A possui um SIE para gerir as informações do marketing (produtos, serviços, preço e atendimento ao cliente), da produção (custos e qualidade), das finanças e dos recursos humanos (planos de benefícios). Para os demais fatores da tabela 3.1, não havia gestão. Estas informações geridas pelo SIE não têm a finalidade para a elaboração de um planejamento estratégico. Segundo o modelo de Oliveira (2001), a etapa 6 não é executada para as informações geridas pelo SIE e nenhuma etapa do modelo é executada para os demais fatores que não estão contemplados no SIE.

A empresa B possui gestão da informação apenas para os fatores relacionados a finanças, que são elaboradas através de planilhas eletrônicas para acompanhamento operacional diário, mas não para fins estratégicos. A empresa não utiliza um SIE para gerir as informações para fins estratégicos e nem para o acompanhamento operacional diário, isto é, para as finanças a etapa 1 e 6 do modelo de Oliveira (2001) não são praticadas. Para outros fatores críticos de sucesso relacionados ao marketing, à produção, aos recursos humanos e aos aspectos organizacionais, não existia uma gestão das informações de acordo com o modelo de Oliveira (2001) e nem através de outra metodologia.

A empresa C possui um SIE para gerir as informações do marketing (produtos, serviços e preço), da produção (custos), das finanças e dos recursos humanos (planos de benefícios). Para os demais fatores da tabela 3.1, não havia gestão. Estas informações geridas pelo SIE não têm a finalidade para a elaboração de um planejamento estratégico. Segundo o modelo de Oliveira (2001), a etapa 6 não é executada para as informações geridas pelo SIE e nenhuma etapa do modelo é executada para os demais fatores que não estão contemplados no SIE.

Através dos dados coletados dos questionários, pode-se observar que as empresas pesquisadas, de forma geral, não utilizavam uma técnica de gestão das informações internas para fins estratégicos. Esta carência de gestão com visão estratégica é uma característica da pequena empresa, como foi abordado no capítulo 2, seções 2.4 e 2.6, o que contribui para o alto índice de mortalidade entre elas.

4 PROPOSTAS DE MELHORIA PARA A GESTÃO ESTRATÉGICA DAS INFORMAÇÕES INTERNAS

Neste capítulo, são apresentadas as propostas de melhoria para cada empresa participante da pesquisa para a sua gestão estratégica das informações internas baseadas na análise dos dados coletados nas entrevistas.

4.1 Empresa A

A empresa A possui um sistema de informação para gerir diversos tipos de informações internas dos fatores críticos de sucesso, como atendimento a clientes, finanças, qualidade dos serviços prestados e outros, mas apenas o atendimento a clientes é utilizado para fins estratégicos, e mesmo este, de uma forma de planejamento intuitiva.

Como melhoria para a gestão estratégica das informações, é recomendada a utilização das informações dos principais fatores críticos de sucesso geridas no SIE para a elaboração de um planejamento estratégico de curto, médio e longo prazo. Esta é a prática da etapa 6 do modelo de Oliveira (2001) que falta na gestão.

A segunda recomendação é iniciar a gestão das informações segundo o modelo de Oliveira (2001) para os demais fatores da tabela 3.1, que não são contemplados no SIE.

A terceira recomendação de melhoria é a implantação de indicadores de desempenho com metas para cada fator crítico de sucesso dentro do sistema existente. Estes indicadores serão uma forma de monitorar os pontos fortes e fracos da empresa e facilitarão as tomadas de decisões do dirigente tanto para o dia-a-dia da empresa como para elaboração de planos estratégicos de curto, de médio e de longo prazo. Esta melhoria contribuirá para aumentar o suporte às ações do dirigente através de informações precisas ao invés da intuição, diminuindo o risco de decisões incorretas e de possíveis prejuízos. Os indicadores devem ser divulgados para os funcionários de acordo com os objetivos estratégicos estabelecidos para cada um.

4.2 Empresa B

A empresa B não possui um sistema de informação para gerir diversos tipos de informações internas dos fatores críticos de sucesso considerados importantes pelos dirigentes.

Como melhoria para a gestão estratégica das informações, é recomendada a implantação de um SIE, segundo o modelo de Oliveira (2001), para a gestão das informações internas dos fatores críticos de sucesso considerados importantes pelos dirigentes listados na tabela 2.4. As informações de finanças geridas através de planilhas eletrônicas podem ser incluídas neste SIE. O SIE auxiliará na formalização e na estruturação das informações estratégicas internas da empresa que são coletadas e geridas informalmente e intuitivamente.

A segunda recomendação é construir, como um dos módulos do SIE, um painel de controle com indicadores de desempenho com metas para cada fator crítico de sucesso. Estes indicadores serão uma forma de monitorar os pontos fortes e fracos da empresa e facilitarão as tomadas de decisões do dirigente tanto para o dia-a-dia da empresa como para elaboração de planos estratégicos de curto, de médio e de longo prazo. Esta melhoria contribuirá para aumentar o suporte às ações do dirigente através de informações precisas ao invés da intuição, diminuindo o risco de decisões incorretas e de possíveis prejuízos. Os indicadores devem ser divulgados para os funcionários.

4.3 Empresa C

A empresa C possui um sistema de informação para gerir diversos tipos de informações internas dos fatores críticos de sucesso, como produtividade, finanças, preços e outros, mas apenas as informações do plano de benefícios dos funcionários são utilizadas para fins estratégicos, mesmo de uma forma de planejamento intuitiva.

Como melhoria para a gestão estratégica das informações, é recomendada a utilização das informações dos principais fatores críticos de sucesso geridas no SIE para a elaboração de um planejamento estratégico de curto, médio e longo prazo. Esta é a prática da etapa 6 do modelo de Oliveira (2001) que falta na gestão.

A segunda recomendação é iniciar a gestão das informações segundo o modelo de Oliveira (2001) para os demais fatores da tabela 3.1, que não são contemplados no SIE.

A terceira recomendação de melhoria é a implantação de indicadores de desempenho com metas para cada fator crítico de sucesso dentro do sistema existente. Estes indicadores serão uma forma de monitorar os pontos fortes e fracos da empresa e facilitarão as tomadas de decisões do dirigente tanto para o dia-a-dia da empresa como para elaboração de planos estratégicos de curto, de médio e de longo prazo. Esta melhoria contribuirá para aumentar o suporte às ações do dirigente através de informações precisas, ao invés da intuição, diminuindo o risco de decisões incorretas e de possíveis prejuízos. Os indicadores devem ser divulgados para os funcionários de acordo com os objetivos estratégicos estabelecidos para cada um.

5 CONCLUSÕES

Esta pesquisa pretendeu apresentar a importância da adoção de uma metodologia de gestão de informações internas para fins estratégicos como resposta da proposta de pesquisa deste trabalho. O modelo de gestão de Oliveira (2001) contribui para que as pequenas empresas aumentem as suas chances de competitividade e de sobrevivência, pois estrutura os processos de coleta, do armazenamento, do tratamento e da interpretação de dados internos da empresa, transformando-os em insumos para o processo estratégico de estabelecer a direção da organização, isto é, melhoria na gestão como apresentado no capítulo 2, seção 2.5. Também, foi apresentado um estudo de caso de 3 pequenas empresas de *software* na região da Grande São Paulo, onde foram analisados os principais aspectos internos (para identificar os pontos fortes e fracos das empresas segundo a Escola do Planejamento) que influenciam a gestão estratégica das informações internas seguindo as 7 etapas de Oliveira (2001).

Nenhuma das empresas analisadas possui uma metodologia de gestão de informações internas para todas as informações consideradas importantes para a análise dos fatores críticos de sucesso do seu negócio com finalidade estratégica. Apenas as empresas A e C possuem sistemas de informação para a gestão das informações de um conjunto de fatores críticos de sucesso. Porém, elas não são utilizadas para elaboração do planejamento estratégico da empresa, somente para tomadas de decisões administrativas do dia-a-dia da empresa. Para estas empresas foram recomendadas sugestões de melhorias dos SIE existentes.

Foi sugerida a implantação de um sistema para a empresa B, que não possui um SIE, existia apenas uma gestão de informações das finanças através de planilhas eletrônicas. Com

este sistema, a análise dos pontos fortes e fracos será um facilitador para tomar decisões estratégicas.

Na pesquisa foi constatado nas respostas dos questionários que as empresas que possuem algum tipo de gestão das informações internas, mesmo que não seja para todos os fatores críticos de sucesso, têm uma visão melhor dos negócios e tomadas de decisões com menor risco de fracasso. Observa-se também que as três empresas pesquisadas enfrentam obstáculos característicos das pequenas empresas, como limitações de orçamento, tomada de decisões baseadas mais em experiências e intuições pessoais do que em informações estruturadas, falta de apoio governamental, falta de planejamento estratégico e outros fatores que evidenciaram a necessidade da implantação de uma metodologia de gestão das informações internas para fins estratégicos. Esta constatação concorda com a fundamentação teórica sobre as pequenas empresas no capítulo 2, seção 2.4.

É importante considerar que os resultados desta pesquisa não podem ser generalizados para outros segmentos de empresas ou para grupos de pequenas empresas do mesmo setor, uma vez que foi limitada para 3 empresas pequenas da região da Grande São Paulo do setor de desenvolvimento de *software*.

Como sugestão de projeto de pesquisa futuro, dando continuidade ao desenvolvimento do tema apresentado neste trabalho, propõe-se a pesquisa sobre o desenvolvimento de um modelo de classificação da maturidade da implantação da metodologia de gestão estratégica das informações para as pequenas empresas. Esta classificação seria o grau de maturidade da implantação da metodologia considerando o índice de sucesso medido através de indicadores de qualidade e de performance.

6 BIBLIOGRAFIA

Ackoff, R. L. Beyond Prediction and Preparation. **Journal of Management Studies**, v.20 n.1, p.59-69, 1983.

Albuquerque, A. F. **Gestão estratégica das informações internas na pequena empresa: Estudo Comparativo de Casos em Empresas no Setor de Serviços (Hoteleiro) da Região de Brotas-SP**. 2004. Dissertação (Mestrado) – Engenharia de Produção da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2004. 209 p.

_____.; Escrivão Filho, E. Gestão estratégica da informação interna na pequena empresa hoteleira: estudo comparativo de casos na região de Brotas-SP. In: EGEPE – ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS, 2005, Curitiba. **Anais...** Curitiba, Abr. 2005. p.786-801.

Almeida, M.I.R. **Desenvolvimento de um modelo de planejamento estratégico para grupos de pequenas empresas**. Tese (doutorado). São Paulo, FEA-USP, 1994.

_____. **Manual de planejamento estratégico: desenvolvimento de um plano estratégico com a utilização de planilhas excel**. São Paulo: Atlas, 2003.

Bethlem, A. **Estratégia empresarial: conceitos, processos e administração estratégica**. São Paulo: Atlas, 1999.

Beuren, I. M. **Gerenciamento da Informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial**. São Paulo: Atlas, 2000.

_____.; Martins, L.W. Sistema de informações executivas: suas características e reflexões sobre sua aplicação no processo de gestão. **Revista Contabilidade e finanças**, São Paulo: FIPECAFI, FEA-USP, v.15, n.26, p.6-24, maio/ago. 2001.

Bigaton, A. L. W.; Escrivão Filho, E. Gestão estratégica da informação na pequena empresa. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2003, Ouro Preto. **Anais...** Porto Alegre: ABEPRO. 1 CD-ROM, 2003.

_____.; Terence, A.C.F.; Escrivão Filho, E. Administração da informação: um ensaio sobre a gestão estratégica da informação na pequena empresa. In: XI SIMPEP – SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2004, Bauru. **Anais...**, Bauru-SP, 2004.

Carvalho, K. C. **Gestão da Informação sobre Ambiente na Pequena Empresa**. 2004. São Carlos, 2004. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo – USP, 2004. 235 p.

Carvalho, K. C.; Escrivão Filho, E. Gestão estratégica das informações na pequena empresa: apresentação de propostas de melhoria no gerenciamento das informações externas. In: EGEPE – ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS, 2005, Curitiba. **Anais...** Curitiba, abr., 2005. p.802-815.

Certo, S. S.; Peter, J. P. **Administração estratégica**: planejamento e implantação da estratégia. São Paulo : Makron Books, 1993.

Colin, O. **Mudanças de normas a fim de facilitar o crédito às pequenas e médias empresas**: o Banco do Brasil em Ação. 1980.

Davenport, T.H.; Prusak, L. Working knowledge. **Executive Excellence**. Provo: Sep v. 15, n. 9, p. 10, USA, 1998.

Drucker, P. F. **Práticas de administração de empresas**. São Paulo: Pioneira, 1981.

Dutra, I.; Guagliardi, J. A. As micro e pequenas empresas: uma revisão da literatura de marketing e os critérios para caracterizá-las. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 24, n.4, p.123-131, out./dez. 1984.

Ferreira, A. B. H. **Dicionário da Língua Portuguesa**. 11. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1977.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. Disponível em <http://www.fiesp.com.br>. Acessado em : 22/11/2005.

Fischmann, A. A. **Implementação de estratégias**: identificação e análise de problemas.1987. Tese (Livre docência). São Paulo, FEA-USP, 1987. 207 p.

_____; Almeida, M. I. R. **Planejamento estratégico na prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

Hoppen, N. Sistemas de informação no Brasil: uma análise dos artigos científicos dos anos 90. **RAC - Revista de Administração Contemporânea**, v.2, n.3, p.151-177, set./dez., 1998.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **As micros e pequenas empresas comerciais e de serviços no Brasil 2001**. Disponível em :<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/microempresa/default.shtm>. Acessado :em 20/07/2006. 2001.

Kruglianskas, I. **Tornando a pequena e média empresa competitiva**. São Paulo: Instituto de Estudos Gerenciais e Editora, 1996.

Koteski, M. A. As Micros e Pequenas Empresas no Contexto Econômico Brasileiro. **Revista FAE Business**, n. 8, maio, 2004.

Leone, N.M.C.P.G. As especificidades das pequenas e médias empresas. **Revista de Administração - RAUSP**, São Paulo: FEA/USP, Departamento de Administração, v.34, n.2, p.91-94, abr./jun., 1999.

_____.dimensão física das pequenas e médias empresas: à procura de um critério homogeneizador. **Revista de Administração de Empresas (RAE/FGV)**, São Paulo: EAESP/FGV, v.31, n.2, p.53-59, abr./jun, 1991.

Lesca, H.; Almeida, F. C. Administração Estratégica da Informação. **Revista de Administração - RAUSP**, São Paulo: FEA/USP, Departamento de Administração, v.29, n.3, p.66-75, jul./set., 1994.

Longenecker, J.G.; Moore, C.W.; Petty, J.W. **Administração de pequenas empresas**: ênfase na gerência empresarial. São Paulo: Makron Books, 1997.

McGee, J.V.; Prusak, L. **Gerenciamento estratégico da informação**. 9. ed.. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Microempresa e Empresa de Pequeno Porte**. Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/sdp/proacao/micemppequeno/micEmpPequeno.php>. Acessado em : 17/10/2005.

Mintzberg, H. **The Rise and Fall of Strategic Planning**. Third edition. New York, The Free Press, 1994.

_____; Ahlstrand, B.; Lampel, J. **Safári de estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

_____; Huy, Q. N. The Rhythm of Change. **MIT Sloan Management Review**, v.44, n.4, p.77-84, 2003.

_____; Lampel, J. Reflecting on the Strategy Process. **Sloan Management Review**, v.40, n.3, p.21, 1999.

Monte Carmelo, M.; Schoeps, W. **Administração geral e financeira na pequena e média empresa brasileira**. Rio de Janeiro, FGV, 1979.

Morais, E. F .C. (Coord) **Inteligência competitiva**: estratégias para pequenas empresas. Brasília: GH Comunicação Gráfica Ltda, 1999.

O'Brien, J. A. **Sistemas de informação**. São Paulo: Saraiva, 2001.

Oliveira, D. P. R. **Estratégia empresarial**. São Paulo : Atlas, 1991.

_____. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologias e práticas. 7 ed. São Paulo: Atlas, 1993.

Oliveria, D. P. R. **Sistemas de informações gerenciais**: estratégias, táticas e operacionais. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

_____. **Estratégia empresarial e vantagem competitiva**: como estabelecer, implementar e avaliar. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

Oliveira, O. J. **Modelo de gestão para pequenas empresas de projeto de edifícios**. 2005 Tese (Doutorado). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. 279 p.

Pozzebon , M.; Freitas, H. M. R. Construindo um EIS (enterprise information system) da empresa. **Revista de Administração - RAUSP**, São Paulo: FEA/USP, Departamento de

Administração, v.31, n.4, p.19-30, out./dez., 1996.

Rattner, H. **Pequena empresa: o comportamento empresarial na acumulação e na luta pela sobrevivência**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1985.

Salati, R.C.; Gitahy, L.M.C. Relações de trabalho em pequenas empresas de desenvolvimento de software. **Revista Eletrônica de Jornalismo Científico Consciência**, maio/2004. Disponível em <http://www.comciencia.br/200405/reportagens/16.shtml>. Acessado em 17/05/2006. 2004.

SEBRAE, Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **O desempenho exportador das micro e pequenas empresas**. Disponível em [:http://www.sebrae.com.br/br/pesquisa_exportacao/sum_desempenho.asp](http://www.sebrae.com.br/br/pesquisa_exportacao/sum_desempenho.asp). Acessado em 06/05/2006.

SEBRAE-SP, Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo. **Guia Básico sobre os Pequenos Negócios no Estado de São Paulo**. 2. ed., 2006.

_____. **Classificação das MPEs segundo o número de empregados**. Disponível em <http://www.sebraesp.com.br/principal/conhecendo%20a%20mpe/mpes%20em%20números/nroempregados.aspx>. Acessado em :2/11/2005.

_____. **Legislação básica da micro e pequena empresa**. Disponível em <http://www.sebraesp.com.br/br/aprendasebrae/estudosepesquisas.asp>. Acesso em 16/10/2005.

_____. **Sobrevivência e Mortalidade de Empresas Paulistas de 1 a 5 anos**. 1. edição, 2005.

SEBRAE-SP, Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo. **Sobrevivência e Mortalidade de Empresas Paulistas de 1 a 5 anos**. 1. ed., 2004.

_____. **Sobrevivência e Mortalidade de Empresas Paulistas de 1 a 5 anos**. 1. ed., 2003.

_____. **Sobrevivência e Mortalidade de Empresas Paulistas de 1 a 5 anos**. 1. ed., 2001.

Simpson, M. Small Business Marketing Management. **Journal of Small Business and Enterprise Development**. Bradford. v.10, n.2; p.214, 2003.

Terence, A.C.F. **Planejamento estratégico como ferramenta de competitividade na pequena empresa**. 2002. Dissertação (Mestrado). São Carlos, EESCUSP, 2002. 238 p.

Thompson Jr., A. A.; Strickland III, A. J. **Planejamento estratégico: elaboração, implementação e execução**. São Paulo: Pioneira, 2000.

Tull, D. S. & Hawkins, D. I. **Marketing Research, Meaning, Measurement and Method**. London: Macmillan Publishing , 1976.

Usiriono, C. H. **Tecnologia Workflow**: o impacto de sua utilização nos processos de negócio. 2003. Dissertação (Mestrado). São Paulo, FEA-USP, 2003. 178 p.

Yin, R. K. **Case Study Research**: design and methods. Sage Publications Inc., USA, 1990.

Voss, C.; Tsikriktsis, N.; Frohlich, M. Case Research in Operations Management. **IJOPM**, v.22, n. 2, 2002.

Welsh, J.A.; White, J.F. A small business is not a little big business. **Havard Business Review**. jul./ag. v. 59, n. 4, p.18-32, 1981.

ANEXO A – QUESTIONÁRIOS PARA ENTREVISTAS

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

GESTÃO ESTRATÉGICA DAS INFORMAÇÕES

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE CAMPO

São Paulo

2006

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE CAMPO

Este questionário faz parte de uma pesquisa de mestrado em desenvolvimento pelo Departamento de Engenharia Naval e Oceânica da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.

O tema da pesquisa é gestão estratégica das informações para pequenas empresas do setor de desenvolvimento de *software* na região metropolitana de São Paulo. Este tema é baseado em uma metodologia de planejamento estratégico pesquisada nas melhores universidades de pesquisa no mundo e aplicada em inúmeras empresas multinacionais em diversos países.

A gestão estratégica da informação é um instrumento gerencial que utiliza as informações que a empresa possui, seja de origem externa ou interna, para a formação da sua estratégia.

Para Fischmann e Almeida (1991), “O planejamento estratégico é uma técnica administrativa que, através da análise do ambiente de uma organização, cria a consciência das suas oportunidades e ameaças e dos seus pontos fortes e fracos para o cumprimento da sua missão e, através desta consciência, estabelece o propósito de direção que a organização deverá seguir para aproveitar as oportunidades e evitar riscos”.

Gostaríamos de agradecer pela sua participação através do preenchimento dos questionários. As informações serão coletadas e analisadas para efeito de estudo acadêmico, a identificação da empresa será preservada através de um nome fictício como “Empresa A”.

Os resultados desta pesquisa serão divulgados posteriormente e serão fornecidos para você.

Cordialmente,

Luis Wan Kai Tsai

Engenharia Naval e Oceânica

Escola Politécnica da USP

PARTE A – Questionário para caracterização das empresas

O questionário abaixo é composto por questões para as entrevistas com os dirigentes das pequenas empresas do estudo de caso desta pesquisa. Estas questões são específicas para caracterizar as empresas.

Módulo 1 – Identificação da empresa

1. Razão social da empresa:
2. Endereço:
3. Início de atividades da empresa (ano):
4. Quantidade de funcionários:
5. Quantidade de sócios:

Módulo 2 – Identificação do dirigente da empresa

1. Quantidade de dirigentes (tomadores de decisão):
2. Os dirigentes são proprietários da empresa?
3. Qual foi a motivação para abrir a empresa?

☐	Oportunidade de negócio
☐	Era empresa da família
☐	Saída do emprego
☐	Outra (especificar):

4. Nível de escolaridade de cada dirigente:

5. Possuía algum tipo de experiência anterior com desenvolvimento de *software*?

☐
☐

Não

Sim

Se sim, em qual função?

6. Tempo de experiência como dirigente (anos)?

Módulo 3 – Estrutura da empresa

1. Quais os tipos de sistemas que a empresa oferece?

Plataformas tecnológicas:

Banco de dados:

Funções:

2. Os serviços oferecidos pela empresa são terceirizados?

☐
☐

Não

Sim

Se sim, quais são?

3. Além dos dirigentes, existem pessoas no comando de outros funcionários?

☐
☐

Não

Sim

Se sim, quem são?

4. Quantas estações de trabalho a empresa possui?

5. As estações têm quantos anos de idade em média ?

Módulo 4 – Sobre os clientes da empresa

1. Quais são os setores de atividade dos principais clientes?

2. De onde são os principais clientes da empresa?

Da grande São Paulo

Do Estado de SP

De outros estados

De outras localidades

Quais?

Quais?

Parte B – Questionário sobre os aspectos da organização, planejamento estratégico e gestão estratégica da informação da empresa

O questionário abaixo é composto por questões para as entrevistas com os dirigentes das pequenas empresas. Estas questões são específicas para investigar os aspectos da organização da empresa, abordar o tema planejamento estratégico da empresa e a gestão estratégica da informação da empresa.

Módulo 1 – Aspectos da organização da empresa

Aspecto da organização: MARKETING

1. Quais são os produtos e serviços da sua empresa? Quais são as principais plataformas tecnológicas demandadas pelos clientes? Em qual período do ano a empresa tem maior demanda dos clientes (meses)?

2. Como são cobrados os produtos e serviços?

3. Os preços são considerados altos, médios ou baixos com relação à concorrência? Como você chegou a esta resposta?

4. Como os clientes classificam o atendimento da empresa? Justifique.

5. A localização da sua empresa é adequada para os seus negócios? Comente.

6. Como são os produtos e serviços da concorrência?

7. A empresa tem plano para desenvolver novos produtos que proporcionem vantagem sobre a concorrência?

8. A empresa tem condições de aplicar novos conhecimentos na prestação de serviços?

Aspecto da organização: PRODUÇÃO

9. Os custos da empresa são considerados altos, médios ou baixos? Justifique.

10. Como os clientes classificam a qualidade dos seus produtos e serviços?

11. As instalações físicas e os equipamentos para o desenvolvimento de *software* são adequados? Comente.

Aspecto da organização: FINANÇAS

12. As finanças da empresa são planejadas e controladas?

13. Se tem controle, como é feito? São elaborados relatórios e demonstrativos?

Aspecto da organização: RECURSOS HUMANOS

14. Quem decide como utilizar os recursos financeiros, humanos e estruturais da empresa? Quais são as funções destas pessoas?

15. A autoridade é distribuída em níveis hierárquicos? Comente.

16. Quais são as características mais importantes para um dirigente de empresa?

☐	Adaptabilidade
☐	Ambição
☐	Autoconfiança
☐	Automotivação
☐	Autonomia
☐	Carisma
☐	Conhecimento técnico

☐	Criatividade	
☐	Domínio	
☐	Firmeza	
☐	Mansidão	
☐	Necessidade de realização	
☐	Otimismo	
☐	Segurança	
☐	Sensibilidade	
☐	Sociabilidade	
☐	Outros	Quais?

17. Quais os tipos de conhecimentos ou habilidades que um dirigente deve ter para fazer uma boa gestão do negócio?

18. Opine sobre as técnicas administrativas. Elas auxiliam a gerir os pequenos empreendimentos?

19. Na sua opinião, o dirigente da empresa deve:

☐	Consultar os funcionários antes de tomar decisões
☐	Decidir sem consultar os funcionários
☐	Deixar os subordinados decidirem

20. Como dirigente da empresa, assinale a alternativa que melhor representa seu estilo de administrar:

- ☐ Faço questão de me manter informado sobre tudo o que acontece na empresa. Nenhuma decisão é tomada sem o meu consentimento.
- ☐ Faço questão de me manter informado sobre tudo o que acontece na empresa, mas sempre conto com a opinião de alguns funcionários antes de tomar uma decisão.
- ☐ Tomo as principais decisões da empresa, mas as decisões referentes a assuntos do dia-a-dia e a problemas mais corriqueiros podem ser tomadas por funcionários sem minha intervenção.

21. Do ponto de vista das responsabilidades atuais do dirigente, o conhecimento dos funcionários da empresa seria suficiente para administrá-la numa eventual ausência emergencial do dirigente?

- ☐ Não
- ☐ Sim

Por quê?

22. Classifique os critérios abaixo para a contratação de funcionários de 0 a 5 (muito importante = 5).

Critério	Nota
Grau de escolaridade	
Cursos específicos de programação	
Experiência anterior em outras empresas	
Indicação de parentes, amigos ou funcionários	

23. Como um funcionário recém-contratado toma conhecimento do trabalho que ficará sob sua responsabilidade?

24. Existe um programa de treinamento para os funcionários da empresa?

☐	Não	
☐	Sim	Como é?

25. Existe um plano de benefícios para os funcionários e dirigentes?

☐	Não	
☐	Sim	Como é?

26. Existe um plano salarial para os funcionários e dirigentes?

☐	Não	
☐	Sim	Como é?

27. Os níveis salariais dos funcionários estão acima, abaixo ou na média do mercado?

Aspecto da organização: ASPECTOS ORGANIZACIONAIS

28. Como é a estrutura organizacional da empresa?

29. Qual a sua opinião sobre tecnologia da informação?

30. A administração da empresa é organizada através de algum sistema de informação?

☐	Não	
☐	Sim	Como é?

31. A empresa tem uma cultura organizacional?

☐	Não	
☐	Sim	Qual é?

32. A empresa possui uma política (para RH, planejamento, atendimento, etc)?

☐	Não	
☐	Sim	Quais são?

Módulo 2 – Planejamento estratégico

1. A empresa utiliza a técnica de planejamento estratégico?

☐	Não
☐	Sim

Se "Sim":

1.1. Quem coordena o planejamento?

1.2. O planejamento estratégico é discutido periodicamente?

☐	Não
☐	Sim Qual a frequência?

1.3. Existem informações disponíveis para a realização do planejamento? Se sim, quais são os tipos, como são coletadas, processadas e disponibilizadas na empresa?

1.4. Os planos são definidos?

☐	Não
☐	Sim

1.5. Os planos são documentados?

☐	Não
☐	Sim

1.6. Os planos são divulgados internamente?

☐	Não
☐	Sim Para quais funcionários?

2. O mercado de desenvolvimento de *software* é:

☐	Muito competitivo
☐	Competitivo
☐	Pouco competitivo

3. Você utiliza quanto tempo na empresa para prevenir a empresa de futuros problemas?

4. Você utiliza quanto tempo na empresa para corrigir problemas existentes?

5. Qual é o percentual do seu tempo (de correção de problemas) dedicado para resolver problemas simples, rotineiros e repetitivos?

6. Você acha que parte dos problemas atuais poderiam ter sido evitados?

7. Você considera importante a participação dos colaboradores na identificação e solução dos problemas na empresa?

8. Existe uma visão interna da empresa (seus pontos fortes e fracos)?

9. Quais os tipos de informação que podem ou são utilizados para identificar os pontos fortes e fracos da sua empresa?

	Informação	Marque com "X"
Marketing	Produtos	
	Serviços	
	Preço	
	Atendimento ao cliente	
	Localização da empresa	
	Análise dos produtos e serviços da concorrência	
Produção	Custos	
	Qualidade	
	Instalações	
	Equipamentos	
Finanças	Sistema de planejamento e controle	
	Relatórios e demonstrativos	
Recursos humanos	Atuação do dirigente	
	Aspirações dos funcionários	
	Habilidades de gerentes e empregados	
	Programas de treinamento	
	Plano de benefícios	
Aspectos organizacionais	Estrutura organizacional	
	Sistemas de informações	
	Cultura organizacional	
	Políticas (para RH, planejamento, atendimento, etc)	

Outros:

10. Caso haja um acompanhamento dos pontos fortes e fracos da empresa, como é feito?

11. Existe uma visão de longo prazo? Existe um planejamento formal desta visão?

12. Caso tenha um planejamento de longo prazo, como é elaborado, executado e avaliado após a execução?

Módulo 3 – Gestão estratégica da informação

1. Você saberia definir o que seria gestão estratégica da informação?

☐	Não
☐	Sim O que é?

2. Qual a importância das informações internas para a gestão de sua empresa de 0 a 5? (muito importante = 5)

Informação		Nota
Marketing	Produtos	
	Serviços	
	Preço	
	Atendimento ao cliente	
	Localização da empresa	
	Análise dos produtos e serviços da concorrência	
Produção	Custos	
	Qualidade	
	Instalações	
	Equipamentos	
Finanças	Sistema de planejamento e controle	
	Relatórios e demonstrativos	
Recursos humanos	Atuação do dirigente	
	Aspirações dos funcionários	
	Habilidades de gerentes e empregados	
	Programas de treinamento	
	Plano de benefícios	
Aspectos organizacionais	Estrutura organizacional	
	Sistemas de informações	
	Cultura organizacional	
	Políticas (para RH, planejamento, atendimento, etc)	

3. Existe um acompanhamento regular sobre as informações internas consideradas importantes ou muito importantes?

☐	Não
☐	Sim

Se não, por que não é realizada?

Se "Sim":

3.1. Como e com qual frequência é feita a coleta das informações?

3.2. Como são classificadas e processadas as informações (uso de sistemas, cálculos manuais ou outro)?

3.3. Como são armazenadas as informações (uso de sistemas, cadernos ou outro)?

3.4. As informações são acessíveis para todos os funcionários?

3.5. Como são utilizadas as informações (para tomadas de decisões, para simples arquivo, para apresentações em reuniões, etc)?

3.6. As informações importantes (do passado ou do presente) são atualizadas (correções, ajustes, substituição por outras mais recentes, adições, etc)?

4. Quais são as maiores dificuldades (para a pequena empresa) para se obter estas informações internas?

5. A empresa adota indicadores de desempenho para monitorar os principais aspectos da organização (marketing, produção, finanças, RH e aspectos organizacionais)?

Informação		Sim/Não
Marketing	Produtos	
	Serviços	
	Preço	
	Atendimento ao cliente	
	Localização da empresa	
	Análise dos produtos e serviços da concorrência	
Produção	Custos	
	Qualidade	
	Instalações	
	Equipamentos	
Finanças	Sistema de planejamento e controle	
	Relatórios e demonstrativos	
Recursos humanos	Atuação do dirigente	
	Aspirações dos funcionários	
	Habilidades de gerentes e empregados	
	Programas de treinamento	
	Plano de benefícios	

Aspectos organizacionais	Estrutura organizacional	
	Sistemas de informações	
	Cultura organizacional	
	Políticas (para RH, planejamento, atendimento, etc)	

Se "Sim":

5.1. Quais são?

5.2. Como são medidos os indicadores?

5.3. Como e com qual frequência é feita a coleta das informações para os indicadores?

5.4. Como são processadas as informações (uso de sistemas, cálculos manuais ou outro) para a obtenção dos indicadores?

5.5. Os resultados são divulgados para todos os funcionários?

5.6. Existe alguma forma de premiação quando as metas são atingidas?

6. Assinale a opção abaixo utilizada por você para suportar suas ações administrativas na sua empresa.

Fator	Muito utilizado	Utilizado	Pouco utilizado
Informação			
Intuição			
Experiência			

7. Se a informação é um elemento importante para a tomada de decisões na empresa, como são identificadas as necessidades de informação dos decisores? Como são selecionados os tipos de informação necessária? Como é feita a escolha das fontes para coleta das mesmas?

8. Existem pessoa(s) responsável(is) para gerenciar as informações com finalidade estratégica (para tomada de decisões e elaboração de planos)?

9. Qual a importância das fontes de informação para a gestão da sua empresa de 0 a 5 (muito importante = 5)? Quais você utiliza atualmente?

Fontes de informação	Nota	Utiliza? S/N
Jornais e revistas em geral		
Revistas ou livros especializados		
Fornecedores		
Visita a empresas concorrentes		
Ex-empregados de concorrentes		
Colegas mais experientes		
Funcionários da empresa		
Consultores de empresas		
Clientes da empresa		
Seminários, cursos e congressos		
Gerentes de bancos		
Publicações científicas		
SEBRAE		
Associações comerciais		
Televisão		
Internet		
Contador da empresa		
Balanço financeiro da empresa		
Equipe de vendas		
Outras, especificar:		