



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA,
CONTABILIDADE E SECRETARIADO EXECUTIVO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA

Pablo Carvalho de Sousa Nascimento

Sistemas de Informação de Marketing nas empresas
industriais de grande porte de Fortaleza

Fortaleza-CE
2009

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

PABLO CARVALHO DE SOUSA NASCIMENTO

**Sistemas de Informação de Marketing nas empresas
industriais de grande porte de Fortaleza**

Dissertação apresentada à Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo, para obtenção do grau de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. (a) Dr. Érico Veras Marques

FORTALEZA - CE
2009

Dedico este trabalho primeiramente a DEUS,
pois sem Ele, nada seria possível

Aos meus pais, F.S. Nascimento e Jacira, pela educação e carinho
que me permitiu superar esse desafio.

A minha esposa e companheira Ana Cristina,
pelo apoio e carinho, fundamentais para a realização
desse trabalho.

Aos meus filhos maravilhosos, Vitor e Renan, pelo
incentivo e compreensão.

AGRADEÇO

Ao amigo Professor Luiz Gonzaga, por quem tenho profunda admiração e carinho, sempre presente incentivando, trocando idéias e dando valiosas sugestões.

Ao Professor Nicolino Trompiere, por sua atenção e paciência com os ensinamentos estatísticos.

À professora Maria de Jesus de Sá Correia, pela compreensão e apoio.

Às empresas que participaram desse estudo e pela disponibilidade de seus Diretores, Gerentes e Assessores em fornecer informações necessárias a essa pesquisa.

Aos demais professores do MPA/UFC, com os quais convivi, pelos ensinamentos fundamentais à realização dessa dissertação.

Aos colegas de Mestrado, pela convivência e amizade.

RESUMO

Os avanços na Tecnologia da Informação e no desenvolvimento dos Sistemas de Informação proporcionam um ambiente propício para a operacionalização dos Sistemas de Informação de Marketing que são sistemas capazes de coletar dados, processá-los e gerar a partir desses, as informações necessárias relativas aos ambientes interno e externo da organização. O uso desses sistemas tem se tornado cada vez mais necessário nas organizações dado a sua capacidade de gerar informações oportunas e dispor os gestores com elementos para tomada de decisão. Por meio da aplicação de questionário procurou-se conhecer a realidade de uso desses sistemas nas grandes indústrias de Fortaleza. A coleta dos dados se deu através da aplicação de um questionário no qual a identificação da utilização e da importância das informações de marketing foi medida através de uma escala de Likert buscando analisar o posicionamento do gestor. Procurou-se também identificar as principais fontes de informação utilizadas pelos gestores no processo de tomada de decisão e conhecer também a percepção do gestor em relação aos benefícios advindos pela utilização dos Sistemas de Informação de Marketing nas organizações. Os resultados obtidos indicam que as empresas ainda não possuem Sistemas de Informações de Marketing formais implantados, mas indicam que os gestores reconhecem a importância e a necessidade dos mesmos no processo de tomada de decisão. Foi possível também identificar qual o posicionamento das empresas pesquisadas no que diz respeito ao microambiente, macroambiente, de atividades de marketing, registros e sistema de apoio à decisão. Adicionalmente, os resultados permitiram gerar uma série de hipóteses sobre SIM, merecedoras de apreciação em estudos futuros.

Palavras-chaves: Sistemas de Informação de Marketing, Tecnologia da Informação, Marketing, tomada de decisão.

Abstract

Advances in information technology and development of information systems provide an environment conducive to the operation of Information Systems Marketing systems that are able to collect data, process it and generate from these, the information required on the internal environment and outside the organization. The use of these systems has become increasingly necessary in organizations because its ability to generate timely information and provide managers with information for decision making. By applying the questionnaire sought to know the reality of using these systems in the major industries of Fortaleza. Data collection occurred through the application of a questionnaire. in which the identification of the use and importance of marketing information was measured by a Likert scale seeks to analyze the position of manager. We also sought to identify the main sources of information used by managers in decision-making and also know the manager's perception of the benefits arising from the use of Information Systems Marketing in organizations. The results indicate that companies still do not have Information Systems Marketing formal deployed, but indicate that managers recognize the importance and need for them in decision-making. It can also identify the position of the companies surveyed in relation to the micro, macro environment of marketing activities, records and system of decision support. Additionally, the results have produced a series of hypotheses about SIM, worthy of consideration in future studies.

Keywords: Information Systems, Marketing, Information Technology, Marketing, decision-making.

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1 – Tipos de Sistemas de Informação
- Quadro 2 – Funções do Marketing
- Quadro 3 – Perspectiva de utilização dos MKIS
- Quadro 4 – Evolução e subsistemas mais importantes dos SIM's
- Quadro 5 – Comparação e divergências dos modelos de SIM's
- Quadro 6 – Formas de uso dos SIM's
- Quadro 7 – SIM's quanto a aplicação principal
- Quadro 8 – Informações necessárias para a tomada de decisão
- Quadro 9 – Características da boa informação
- Quadro 10 – Variáveis segundo sua importância e utilização pelo gestor de marketing
- Quadro 11 – Estrutura do questionário x Técnicas utilizadas
- Quadro 12 – Estabelecimentos por porte
- Quadro 13 – Médias das variáveis pesquisadas (importância x utilização)
- Quadro 14 – Prova de amostras relacionadas
- Quadro 15 – Médias das variáveis pesquisadas quanto ao uso das fontes de informações.
- Quadro 16 – Médias das variáveis pesquisadas quanto às vantagens do SIM.
- Quadro 17 – Agrupamento das variáveis de acordo com sua fonte e subsistema
- Quadro 18 – Grau de utilização das variáveis de marketing pesquisadas
- Quadro 19 – Perfil dos respondentes (empresas e gestores)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo genérico de Sistema	10
Figura 2 – Componentes básicos de um SI	12
Figura 3 – Modelo de um SIM	29
Figura 4 – Modelo de um SIM com subsistemas	48
Figura 5 – Fluxograma da pesquisa de marketing	55
Figura 6 – Sistemas de Suporte a decisão	57

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMA: *American Marketing Association*
CIAM: Centro de Informação de análise de marketing
DM: *Data Marts*
DSS: *Decision Support Systems*
DW: *Data Warehouse*
EIS: *Executive Information System*
ERP: *Enterprise Resources Planning*
FIEC: Federação das Indústrias do Estado do Ceará
MIS: *Management Information Systems*
MKIS: *Marketing Information Systems*
MRP I
MRP2
OLAP: *On-line Analytical Processing*
SPT: Sistemas de Processamento de Transações
SCM: *Supply Chain Management*
SI: Sistemas de Informação
SIG: Sistema Integrado de Gestão
SSD: Sistemas de Suporte a Decisão
SSE: Sistemas de Suporte ao Executivo
TI: Tecnologia da Informação

Sumário

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS
LISTA DE QUADROS
LISTA DE TABELAS
LISTA DE FIGURAS

CAPITULO I

1. Introdução

CAPITULO II

2. Revisão de Literatura

- 2.1. Tecnologia da Informação e Sistemas de Informação
- 2.2. Sistemas de gestão Integrada
- 2.3. Inteligência Competitiva

CAPITULO III

3. Sistemas de Informação de Marketing (SIM)

- 3.1. Marketing
- 3.2. Conceitos e Benefícios
- 3.3. Tipologia
- 3.4. Sistemas de Informação de Marketing e o processo de tomada de decisão
- 3.5. Componentes
 - 3.5.1 Sistema de registros Internos
 - 3.5.2 Sistema de Inteligência de marketing
 - 3.5.3 Sistema de pesquisa de marketing
 - 3.5.4 Sistema de apoio à decisão de marketing
 - 3.5.5 Fases de implantação de um SIM

CAPITULO 4

4. Material e Métodos

- 4.1. Metodologia e tipo de pesquisa
- 4.2. Questões
- 4.3. Universo e amostra
- 4.4. Tamanho da amostra
- 4.5. Coleta de dados, fontes e abordagens.
- 4.6. Tratamento estatístico e análise

CAPITULO 5

5. Resultados da Pesquisa e Discussão

- 5.1. Estrutura de análise
- 5.2. Testes estatísticos

CAPITULO 6

6. Conclusões

7. Referências Bibliográficas

8. Anexo

1. Introdução

O desenvolvimento científico e tecnológico verificado nas últimas décadas, assim como as transformações socioeconômicas ocorridas em consequência, transformou a informação num dos principais ativos para as empresas. De acordo com Gounaris (2007), a velocidade da evolução tecnológica, o consumismo e a internacionalização da competição são apenas algumas das condições do ambiente de negócios que levaram ao surgimento de uma alta competitividade. O ambiente de negócios passa por um processo de reestruturação para fazer frente às mudanças econômico-sociais de caráter global.

A integração mundial das relações econômicas e financeiras, a tecnologia da informação e a revolução das comunicações são forças motrizes indutoras de mudanças, das quais as empresas não podem ignorar ou fugir de suas consequências. Para enfrentar esses desafios as empresas precisam ter maior capacidade de adaptação ao seu cenário de mercado no qual atuam. Para tanto, precisam dispor de informações de qualidade e prontamente acessíveis para reduzir os riscos associados aos processos decisórios. É para atender a superação desses novos desafios que os Sistemas de Informação de Marketing (SIM) passam a ser de grande valia e indispensáveis como recurso de apoio à moderna administração. A partir dessa constatação, torna-se necessário conhecer quais tipos de sistemas são utilizados para produzir as informações necessárias ao processo decisório, como tais informações são obtidas para alimentar os sistemas de informação existentes e como são utilizadas tais informações como auxílio à tomada de decisão.

Cada vez mais as organizações estão se deparando com a necessidade de controlar um ambiente de marketing em constante mudança. As exigências por processamento de informações das empresas estão expandindo à medida que seus ambientes competitivos tornam-se mais dinâmicos e voláteis. Para utilizar esse fluxo

crecente de informações internas e externas e maximizar a qualidade das suas decisões, as organizações precisarão obter vantagens das oportunidades oferecidas pela Tecnologia da Informação (TI) e dos Sistemas de Informação (SI). O gerenciamento das informações de marketing por meio da TI tem se tornado um dos elementos vitais para o planejamento de marketing eficaz. Através da coleta, distribuição, e do uso dessas informações para promover a organização e a sua marca, os sistemas de informação oferecem novas possibilidades de aumentar a eficiência da organização (TALVINEN, 1994).

Em razão dessa nova realidade tecnológica, algumas empresas desenvolveram sistemas de informação de marketing para prover a administração da organização com informações detalhadas e sistemáticas sobre desejos do comprador, de suas preferências, e do seu comportamento.

O processo de criação, entrega e comunicação de valor para os clientes presume uma administração de marketing bem sucedida. (Kotler e Keller,2006); KOTLER,2000).

Khauaja e Campomar (2007) destacam o planejamento de marketing como o delineamento do futuro desejável para a organização, bem como a indicação do caminho para alcançar os objetivos corporativos. Ressalta que a execução bem sucedida de um plano de marketing tem como matéria prima a informação e que nesse aspecto os sistemas de informação de marketing são de grande relevância pela capacidade de suprir os tomadores de decisão com informação de qualidade contribuindo na obtenção e manutenção da vantagem competitiva.

As informações dos registros de vendas e os registros contábeis das organizações, no entanto, não atendem as necessidades do marketing, sendo que a solução para isso seria a montagem de um SIM. (MCDONALD, 2004)

Embora a aplicação da Tecnologia da Informação tenha se iniciado nos anos 60 do Século passado, foi somente nos anos de 1990 que surgiram aplicações específicas para a área de marketing, tais como *Marketing case-base reasoning systems* (Burke et al.,1990), *Marketing Expert Systems* (Sisodia,1992), *Marketing Decision Support Systems* (Casse,1997) e, *Marketing Management Support Systems*(Wierenga et al., 1999) .

Os avanços na Tecnologia da Informação e no desenvolvimento dos Sistemas de Informação proporcionam um ambiente propício para a operacionalização dos Sistemas de Informação de Marketing (SIM). O papel do SIM é o de coletar dados, processá-los e gerar a partir desses as informações necessárias relativas aos ambientes interno e externo da organização e ofertá-las oportunamente para os gestores de marketing tomar decisões. O uso do SIM tem se tornado cada vez mais necessário nas organizações conforme os diversos casos ilustrados por Kottler e Keller (2006). Dada à importância do SIM como instrumento capaz de prover melhor entendimento dos acontecimentos que impactam sobre a organização através da obtenção de dados pelos subsistemas de pesquisa de marketing, inteligência de marketing, registros internos e sistema analítico, seu processamento e disponibilização de informações oportunas e acuradas, levanta-se a seguinte questão: Como as empresas industriais cearenses fazem uso do Sistema de Informações de marketing?

Para diminuir o risco de qualquer atividade de negócio em que a organização opera, é importante dispor do máximo de conhecimento a respeito das variáveis ambientais (CHIUSOLI *et al.*, 2006).

Conforme Wierenga (2000), as buscas incessantes por alternativas que se adaptam a esse panorama têm se constituído numa demanda crescente por novas tecnologias de informação. Dessa forma, torna-se evidente a importância do Sistema de Informação de Marketing, que faz parte da estrutura do sistema de informação da empresa, devendo ser considerado como um subsistema, cujo papel é avaliar as necessidades de informação do executivo, obter as informações necessárias e distribuí-las oportunamente visando eficácia no processo de tomada de decisão.

Um sistema de informação de marketing é uma ferramenta que coloca a disposição do executivo, informações embasadas e prontamente acessíveis para que ele possa solucionar possíveis problemas e aproveitar as oportunidades do mercado. Os benefícios oriundos do uso desses sistemas envolvem desde estratégias mais focadas até a implantação de ações inovadoras.

O objetivo geral deste estudo é o de descrever o uso dos sistemas de informação de marketing nas empresas industriais de grande porte.

De maneira mais específica, esse estudo tem o propósito de:

- Identificar os subsistemas do Sistema de Informação de Marketing utilizados;
- Quais as principais fontes de informação que alimentam o SIM;
- Identificar as informações de marketing utilizadas e sua importância;
- Identificar as vantagens proporcionadas pelo uso do SIM.
- Verificar a existência de departamentos formais de marketing, o uso de consultorias terceirizadas na área administrativa e a utilização dos serviços de agências de propaganda;

Para alcançar tais objetivos, será feito um levantamento teórico organizando os temas relacionados aos sistemas de informação de marketing, e uma pesquisa de campo conforme descrito no capítulo Material e Métodos.

Será feito, em seguida, a consolidação da estrutura do estudo através da análise e discussão dos resultados obtidos na pesquisa, fundamentando-se na teoria pesquisada.

2. Revisão de literatura

2.1 Tecnologia da Informação e Sistemas de Informação

Tecnologia da Informação ou TI é um conceito que engloba hardware, software, telecomunicações, automação, recursos multimídia, recursos de organização de dados, sistemas de informação, serviços, negócios, usuários e suas relações, complexas envolvidas na coleta, uso, análise, e utilização da informação (FERREIRA e RAMOS, 2005).

De acordo com Petrini et al (2006) as empresas precisam operar com eficiência e produtividade para se manterem competitivas no cenário atual e se destacarem perante a concorrência. Diante desse quadro a tecnologia da informação é uma ferramenta essencial para fortalecer a construção e a eficiência da estrutura operacional da organização. A TI é uma plataforma tecnológica que apóia todos os processos empresariais fortalecendo a eficiência da estrutura operacional.

A Tecnologia da Informação (TI) envolve o conjunto de recursos usados no armazenamento, processamento e comunicação da informação. Compreende equipamentos (hardware), programas (softwares) e comunicação de dados.

Mais e mais, as empresas têm se deparado com a necessidade de controlar as crescentes mudanças no ambiente de marketing. As exigências de processamento de informação das empresas estão expandindo à medida que seus ambientes competitivos tornam-se mais dinâmicos e voláteis. Para lidar com o crescente fluxo de informação interna e externa e melhorar a sua qualidade, as empresas terão de tirar partido das oportunidades oferecidas pela TI (TALVINEN 1995).

De acordo com Ferreira e Ramos (2005), atualmente a TI está inserida em praticamente todas as atividades empresarias, dando suporte para a melhoria na qualidade de serviços e produtos.

Conforme Luftman (1996 apud FERREIRA E RAMOS, 2005), a TI pode ser dividida em dois segmentos: um engloba a infra-estrutura composta por hardware, software, redes, Internet, e bancos de dados. O outro é formado pela estratégia e informação.

O gerenciamento das informações de marketing por meio da TI tem se tornado um dos elementos vitais para o planejamento de marketing eficaz. A tecnologia da informação tem um papel chave nas novas formas flexíveis de organização tais como alianças estratégicas e redes interdepartamentais.

A Tecnologia da Informação (TI) corresponde a objetos (hardware) e veículos (software) destinados a criarem Sistemas de Informação (SI).

No contexto da Tecnologia da Informação alguns termos relacionados devem ser compreendidos, são eles: dados, informação, conhecimento e sistemas.

Dados, por si sós (tais como palavras, figuras, quadros, sons e assim por diante) têm pouca utilidade até que sejam combinados dentro de uma lógica e, conseqüentemente, se tornem informações (BAILARINE, 2002; TALVINEN, 1994; MACDONALD, 2004).

Dados correspondem a um atributo, uma característica, uma propriedade de um objeto e quando sozinhos sem um contexto não têm nenhum significado. De acordo com Oliveira (2004), dados são elementos em forma bruta não conduzindo a compreensão de algum fato ou evento. Informação é um dado trabalhado, com significado e dessa forma permitindo seu uso para tomada de decisão por parte do executivo. Informação pode ser definida como sendo dados organizados e estruturados, que colocados em determinado contexto passam a ter um significado. O papel fundamental da informação é o de reduzir as incertezas ou de mudar o grau de crença (distribuição de probabilidades) sobre o ambiente (GLAZER 1991).

As informações são os dados apresentados dentro de um contexto, carregados de significados e entregues à pessoa adequada. O valor da cotação do dólar em uma determinada data, por exemplo, representa um dado dentro de um contexto, logo se transformando em informação. Um dado pode adquirir um valor adicional quando transformado em informação.

A informação é a matéria prima para o processo de tomada de decisão, por facilitar o desempenho das funções da administração de forma que a tomada de decisão é uma consequência da análise da informação disponível (OLIVEIRA, 2004).

No que concerne à informação existe um vínculo estreito entre ela e a informação diante da necessidade crescente desse recurso nas organizações. Cada vez mais as empresas reconhecem o valor da informação na criação dos processos formais dos seus negócios e nesse sentido a informação é um fator na geração do conhecimento (COUTINHO,2006).

O conhecimento pode ser definido como uma propriedade subjetiva, inerente a quem analisa os dados ou informações. O conhecimento está atrelado ao ser humano que verifica o fato e consegue atribuir mais significados e, sobretudo, fazer uso da informação. A informação como processo muda o conhecimento de alguém e é situacional já a informação como conhecimento reduz as incertezas, mas o que tem prevalecido é que o dado propicia a informação que por sua vez propicia o conhecimento. O conhecimento é obtido a partir da informação consumível e portando capaz de converter a incerteza em risco (DAVENPORT,2001; MACDONALD, 2004; OLETO, 2006).

Para Bailarine (2002) a tecnologia da informação corresponde a objetos (hardware) e veículos (software) destinados a criar os sistemas de informação que por

sua vez são o resultado da implementação da tecnologia da informação através de computadores e telecomunicações.

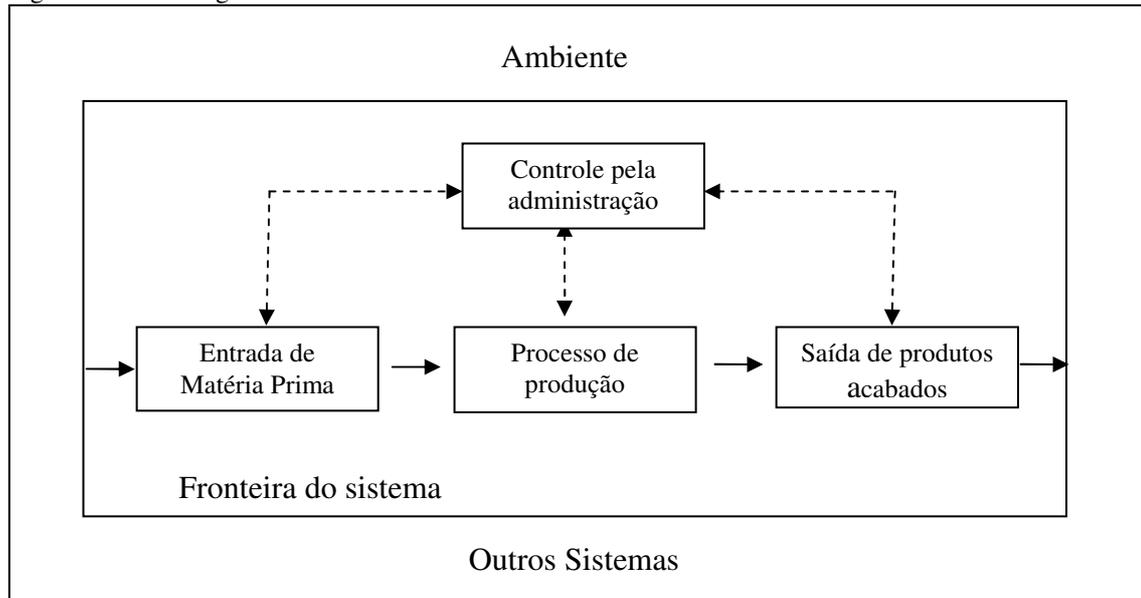
O uso da palavra sistema tem sido comum nos dias de hoje, Sistema de Proteção ao Crédito, Sistema Único de Saúde, dentre outros. O conceito advindo das ciências naturais através da teoria de sistemas, passou a ser utilizado nas ciências sociais para explicar os fenômenos organizacionais de interação com o ambiente de negócios.

Bucley (1971, p.68) definiu sistema como sendo “(...) complexo de elementos ou componentes direta ou indiretamente relacionados numa rede causal, de sorte que cada componente se relaciona pelo menos com alguns outros, de modo mais ou menos estável, dentro de um determinado período de tempo”.

Um sistema é um conjunto de partes, componentes, que interagem entre si, de forma ordenada, com o propósito de atingir um objetivo comum.

Uma outra forma de conceituar genericamente um sistema com a estrutura mais apropriada para descrever os sistemas de informação seria através do modelo em que se tomam como base as entrada, processamento e saída, e incluindo dois componentes adicionais, *feedback* e controle conforme Figura 1. (LAUDON e LAUDON, 2004; O'BRIEN 2001).

Figura 1 – Modelo genérico de sistema



Fonte: O'Brien (2001, p. 18), com adaptações feitas pelo autor

Existem inúmeras formas de se classificar um sistema. Conforme Laudon e Laudon (2004) de forma não excludente os sistemas podem ser:

- Abertos e fechados sendo os sistemas abertos os que possuem um grau elevado de interação com o ambiente, que segundo O'Brien (2001) são aqueles que interagem com outros sistemas em seu ambiente e os fechados onde as trocas com o ambiente ocorrem com grau inferior. As organizações necessitam interagir com o meio externo, realizando trocas de recursos e informações;
- Adaptável e não-adaptável. Diz respeito à capacidade de através de monitoramento contínuo reagir às mudanças ocorridas no ambiente. De acordo com O'Brien (2001) os sistemas adaptáveis têm a capacidade de transformar a si mesmo ou seu ambiente a fim de sobreviver.
- Permanentes e Temporários. A organização de uma maneira geral não tem um prazo determinado para deixar de existir sendo portanto sistemas permanentes.

Os Sistemas de Informação conforme Bailarine (2002) são os resultados da implementação da TI, através da utilização de computadores e telecomunicações;

Segundo Davenport (2001), Sistema de Informação deve ser visto como uma escala de evolução dos significados, dos registros numa organização pautados pelas relações entre dados, informações e conhecimento. Os dados correspondem a um atributo, uma característica, uma propriedade de um objeto que, sozinho, sem um contexto, não tem significado.

Um sistema de informação pode ser definido como um conjunto de componentes inter-relacionados trabalhando juntos para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informação com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em empresas e outras organizações.

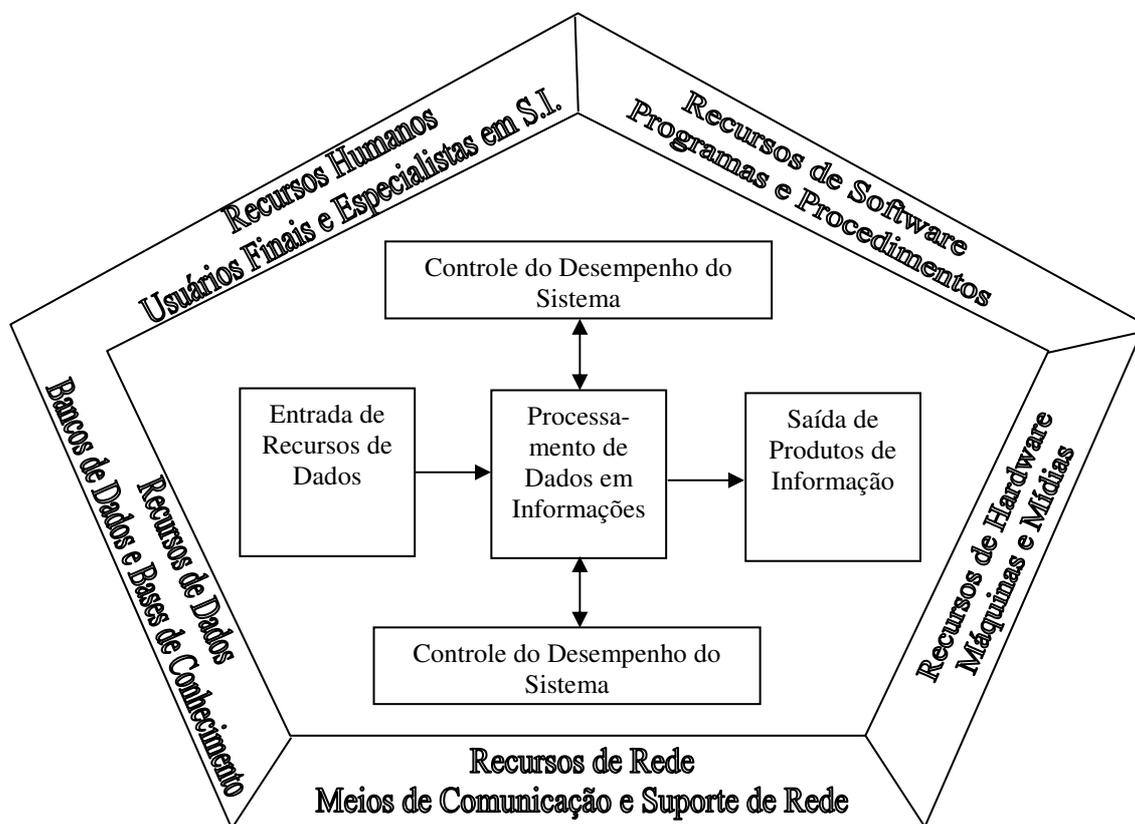
Os Sistemas de Informação, no entanto, são mais do que apenas o emprego de computadores. O uso efetivo de um SI pressupõe o entendimento da organização, a administração e a tecnologia da informação que são as bases de sua configuração. Todos os Sistemas de Informação podem ser descritos como soluções organizacionais e administrativas para os desafios propostos pelo ambiente (LAUDON e LAUDON 2004).

Para Filho e Ludmer (2005) sistema de informação é um campo de estudo que se preocupa com tecnologia, desenvolvimento, uso e gerenciamento que são os componentes básicos da Tecnologia da Informação.

Stair (1998) define um sistema de informação como sendo um composto de hardware, software, banco de dados, telecomunicações, pessoas, e procedimentos, configurados para coletar, manipular, armazenar e processar dados em informação.

Para O'Brien (2001) os sistemas de informação são constituídos por diversos elementos (Figura 1), recursos humanos, recursos de hardware, recursos de softwares, recursos de dados, recursos para entrada de dados, processamento, e saída.

Figura 2 – Componentes de um sistema de informação.



Fonte: O'Brien (2001, p.20)

Segundo Talvinen (1994), através da coleta, distribuição, e do uso dessas informações para promover a organização e a marca, os sistemas de informação oferecem novas possibilidades de aumentar a eficiência da organização.

Os sistemas de informação não necessariamente são computadorizados, eles existem independentemente de computadores. Nos sistemas de informação manuais o registro e tratamento da informação utilizam recursos elementares existentes em qualquer escritório tais como papel, calculadora, telefone, fax, procedimentos e pessoas.

De acordo com Filho e Ludmer (2005) embora se reconheça que sistemas de informação se referem a algo mais que sistemas computadorizados, o assunto tem sido tratado essencialmente no enfoque desses.

Os sistemas de informação baseados na utilização de computadores envolvem os seguintes elementos:

- Hardware que são os equipamentos computacionais propriamente;
- Softwares que correspondem aos programas de computador;
- Bancos de dados que é um recurso de software e hardware que armazena os dados e informações de forma estruturada para posterior utilização;
- Telecomunicações que trata da infra-estrutura responsável por permitir a interligação do hardware, software e banco de dados;
- Procedimentos que corresponde ao conjunto de normas, regras e políticas de uma organização com o objetivo definir o fluxo de informação na empresa.

Nesse sentido, os sistemas de informação abrangem as tecnologias, os procedimentos organizacionais, as práticas e as políticas que geram informação e as pessoas que trabalham com essa informação.

Como existem diferentes interesses, especialidades e níveis em uma organização existem diferentes tipos de sistemas. Nenhum sistema pode fornecer todas as informações de que uma empresa necessita.

As organizações podem ser divididas em níveis estratégicos, administrativos, de conhecimento e operacional e em cinco áreas funcionais principais: vendas e marketing, fabricação, finanças, contabilidade e recursos humanos. Os sistemas de informação atendem a cada um desses níveis e funções (LAUDON e LAUDON, 2004).

Sistemas do nível Operacional – dão suporte aos gerentes operacionais, acompanhando atividades e transações elementares da organização, como vendas, contas a receber, depósitos à vista, folha de pagamento, concessão de crédito e fluxo de matérias-primas dentro de uma fábrica. O principal propósito de um sistema desse nível é responder a perguntas de rotina e acompanhar o fluxo de transações pela organização.

Sistemas do nível de conhecimento: dão suporte aos trabalhadores do conhecimento e de dados da organização. O propósito desses sistemas do nível é auxiliar a empresa comercial a integrar novas tecnologias ao negócio e ajudar a organização a controlar o fluxo de documentos.

Sistemas do nível gerencial: atendem às atividades de monitoração, controle, tomada de decisões e procedimentos administrativos dos gerentes médios.

Sistemas do nível estratégico: ajudam a gerência sênior a atacar e enfrentar questões estratégicas e tendências de longo prazo tanto na empresa quanto no ambiente externo. Sua principal preocupação é compatibilizar as mudanças no ambiente externo com a capacidade da organização.

Os Sistemas de informação também atendem às principais funções empresariais, como vendas e marketing, fabricação, finanças, contabilidade e recursos humanos. Uma organização típica tem aplicativos nos quatro níveis citados acima.

De acordo com Laudon e Laudon (2004), existem seis tipos mais importantes de sistemas de informação, conforme listados na quadro 1, sendo que cada um deles corresponde ao nível organizacional da companhia. São eles:

- Sistemas de apoio ao Executivo ou Sistemas de Suporte Executivo (SAE/SSE) – Previsão quinzenal de tendências de vendas, plano operacional quinquenal, Previsão quinquenal de orçamento, Planejamento de lucros, Planejamento de pessoal.
- Sistemas de Informação Gerenciais (SIG) - Gerenciamento de vendas, Controle de estoque, Orçamento anual, Análise de investimento de recursos, Análise de realocação.
- Sistemas de Apoio à Decisão (SAD) - Análise das vendas por região, Programação da produção, Análise de custos, Análise de custo de contratos.

- Sistemas de trabalhadores do conhecimento (STC) - Estações de trabalho de engenharia, Estações de trabalho gráficas, Estações de trabalho administrativas.
- Sistemas de Automação de Escritórios (SAE) - Edição de texto, Tratamento de digitalização de imagens, Agendas eletrônicas.
- Sistemas de Processamento de Transações (SPT) - Acompanhamento de pedidos, processamento de pedidos, Negociação de seguros, Gerenciamento do caixa, Folha de pagamento, Contas a pagar, Contas a receber.

Quadro 1 – Tipos de sistemas

Tipo de sistema	Informações de entrada	Processamento	Informações de saída	Usuários
SAE	Dados agregados; externos, internos.	Gráficos, simulações; interatividade.	Projeções, consultas.	Gerentes seniores.
SAD	Baixo volume de dados ou banco de dados maciços otimizados para análise; modelos analíticos e ferramentas de análise de dados		Relatórios especiais; análises de decisão; consultas.	Profissionais, assessores da gerencia.
SIG	Sumário de transações; Alto volume de dados; versões simplificadas.	Relatórios de rotina; modelos simples; análise de baixo nível.	Relatórios sumários e de exceções.	Gerentes médios.
STC	Especificações de projetos; base de conhecimentos.	Modelagem: simulações	Modelos gráficos.	Profissionais, pessoal técnico.
Automação de escritório	Documentos, cronograma.	Gerenciamento de documentos; programação, comunicação.	Documentos: cronogramas; correspondência	Funcionários de escritório.
SPT	Transações, eventos.	Classificação, listagem; junção; atualização.	Relatórios detalhados; listas, resumos.	Operadores, supervisores.

Fonte: Laudon e Laudon (2004) – Características dos sistemas de informação

Para Laudon e Laudon (2004) os Sistemas de Apoio ao executivo são capazes de reunir dados provenientes de todas as partes da organização e dispor para o executivo. Os SAE's dispõem de ferramentas analíticas de fácil manuseio que permitem que os dados sejam acessados, selecionados e modelados conforme às necessidades dos executivos. O benefício mais visível do SAE é poder analisar, comparar e destacar

tendências. Não são sistemas de tomada de decisão e podem ser vistos como uma extensão dos processos de raciocínio dos executivos.

Conforme Stair (1998) o Sistema de Suporte Executivo é uma ferramenta interativa e útil que permite que o executivo focalize, filtre e organize dados e informações para seu uso mais efetivo. Para ele as características de um SSE são:

- Facilidade de uso;
- Dispor de vasta gama de recursos computacionais;
- Capacidade de manipulação de dados internos e externos, quantitativos e qualitativos;
- Capacidade de realizar análises de dados sofisticadas;
- Oferecer alto grau de especialização;
- Ser flexível e adaptável;
- Dispor de recursos abrangentes de comunicações;
- Oferecer suporte a todos os aspectos da tomada de decisão.

O'Brien (2001) definiu os SSE como Sistemas de Informação Executiva, que combinam muitas características dos Sistemas de Informações Gerenciais e dos Sistemas de Apoio a Decisão. Nesse, as informações são apresentadas segundo as preferências dos executivos. A ênfase desses é a interface gráfica e a capacidade de personalização conforme preferência. Uma outra característica é sua capacidade de *desagregar*, que permite aos executivos rapidamente recuperarem demonstrativos de informações em níveis mais baixos de detalhe.

De acordo com Petrini et al (2006) os SSE foram os primeiro sistemas a surgirem como forma de suprir informações estratégicas com a capacidade de prover

aos executivos o acesso fácil às informações internas e externas, relevantes ao processo decisório estratégico.

Os sistemas de apoio à decisão (*Decision support system*, ou DSS) são sistemas de informação que fornecem apoio interativo de informações aos gerentes durante o processo de tomada de decisão. Para isso utilizam modelos analíticos, bancos de dados especializados, os próprios *insights* do tomador de decisão e um processo de modelagem computadorizado para auxiliar a tomada de decisão semi-estruturada e não estruturada por parte de cada gerente (O'BRIEN, 2001).

Para Stair (1998) um SAD é um conjunto organizado de pessoas, procedimentos, software, bancos de dados e dispositivos que atuam no suporte a tomada de decisões gerenciais. Ainda segundo Stair (1998) as principais características desse sistema são: capacidade de manipular grandes volumes de dados; obter e processar dados de diferentes fontes; proporcionar flexibilidade na emissão de relatórios e apresentações; executar análises estatísticas complexas; oferecer orientações textuais e gráficas; otimizar ou utilizar a heurística no processamento e oferecer recursos de análise de simulações e de atingimento de metas.

Laudon e Laudon (2004) afirmam que um SAD auxilia no processo de decisão gerencial combinando dados, ferramentas e modelos analíticos e um software com interface amigável constituindo um único sistema com capacidade de dar suporte à tomada de decisão semi-estruturada ou não-estruturada.

Os SAD's podem ser implantados em todas as áreas da empresa, mas em vendas e marketing eles são abundantes e orientados por modelo apóiam decisões sobre preços de produtos, previsão de vendas e campanhas publicitárias e promocionais (LAUDON e LAUDON, 2004).

Os sistemas de Informação Gerenciais (SIG) são sistemas que geram produtos de informação que apóiam muitas das necessidades de tomada de decisão da administração. Esses produtos oferecem informações predefinidas para os níveis operacional e tático que se deparam com situações de decisão mais estruturadas (O'BRIEN, 2001).

Para Stair (1998) o propósito do SIG é ajudar a organização a atingir suas metas, fornecendo aos administradores uma visão das operações regulares da empresa, permitindo controlar, organizar e planejar com mais eficácia e eficiência. As saídas do SIG dão suporte à tomada de decisões gerenciais dos níveis mais altos de gerenciamento.

De acordo com Laudon e Laudon (2004) os Sistemas de Informações Gerenciais atendem ao nível gerencial da organização, provendo gerentes de relatórios ou de acesso on-line aos registros de desempenho históricos e correntes da organização.

Os Sistemas de Processamento de Transações são os sistemas computadorizados básicos e integrados que realizam e registram as operações diárias de rotina necessárias ao funcionamento da empresa. Trabalham no nível operacional onde tarefas, recursos e metas são altamente estruturados e predefinidos. Em geral são tão críticos que se pararem podem trazer colapso total nas atividades da empresa (LAUDON e LAUDON, 2004).

Para Stair (1998) os Sistemas de Processamento de Transações tem grande importância nas empresas modernas, pois representam a aplicação dos conceitos e tecnologia da Informação em transações rotineiras, repetitivas e geralmente comuns de negócios.

Os Sistemas de trabalhadores do conhecimento (STCs) e os Sistemas de automação de escritório atendem às necessidades de informação no nível de

conhecimento da empresa, o primeiro auxiliam os trabalhadores do conhecimento enquanto o segundo auxiliam preferencialmente os trabalhadores de dados. Exemplos de trabalhadores de dados são secretárias, pessoal de vendas, contadores e desenhistas. São exemplos de trabalhadores do conhecimento pesquisadores, projetistas, arquitetos, dentre outros. (LAUDON e LAUDON, 2004).

À medida que o conhecimento se torna um patrimônio essencial e estratégico, o sucesso organizacional depende cada vez mais da capacidade da empresa de produzir, reunir, armazenar e disseminar conhecimento. Com conhecimento, as empresas tornam-se mais eficazes e eficientes na utilização que fazem de seus recursos. Sem conhecimento, tornam-se menos eficientes e eficazes no emprego de seus recursos e, por fim, fracassam. (LAUDON e LAUDON, 2004, p. 324-325).

Para Talvinen (1994) serão necessários novos tipos de sistemas de informação para a área de marketing e que os sistemas de informação serão o alicerce para uma nova abordagem de marketing.

Nesse ponto há de se destacar o emprego crescente da TI e dos sistemas de informação no ambiente de negócios. Dentro desse contexto os sistemas de informação para a área de marketing se apresentam como ferramentas valiosas no processo de tomada de decisão.

De acordo com MacDonald (2004), um sistema de informações de marketing é de grande valia no processo de conciliação das informações internas e externas da organização e seu uso no processo decisório.

Há de se destacar que o Sistema de Informação de Marketing é parte do sistema de informação corporativo e que mesmo não tendo uma concepção formal dentro da organização são utilizados alguns dos seus subsistemas.

2.2 Sistemas de Gestão Integrada

A gestão orientada a processos possibilitou que a gestão das atividades organizacionais fosse feita de forma integrada dando origem ao desenvolvimento de sistemas de informações gerenciais que procuravam abranger todas as áreas de empresas. A esses sistemas deu-se o nome de Sistemas de Gestão Integrada (SIG's).

Para Gutierrez e Alexandre (2005) os SIGs são sistemas que integram todas as informações em uma base de dados única permitindo que as informações sejam compartilhadas mais facilmente por toda a empresa, diminuindo problemas de inconsistência e duplicidade, proporcionando confiabilidade às informações do sistema e possibilitando o acesso às informações em tempo real.

De acordo com Laudon e Laudon (2004) dentre os benefícios no uso de sistemas integrados de gestão pelas organizações estão:

- Apoiar estruturas organizacionais que antes não era possível apoiar ou para criar uma cultura organizacional mais disciplinada;
- Agrupar a corporação através de fronteiras geográficas ou de unidades empresariais;
- Oferecer às empresas uma plataforma de tecnologia de sistema de informação única;
- Capacidade de promover a integração entre processos internos de cadeia de suprimentos, como vendas, estoque e produção;
- Possibilidade de ajudar a criar os fundamentos para uma organização orientada ao cliente ou à demanda, dentre outras.

Conforme Gutierrez e Alexandre (2005) os sistemas integrados de gestão contribuem para a redução de custos, para a otimização do fluxo e da qualidade da

informação dentro da organização e para a otimização do processo de tomada de decisão devido a sua orientação a processos.

Dentro os Sistemas de Gestão Integrada destaca-se o SCM (*Supply Chain Management*), ERP (*Enterprise Resource Planning*) e CRM (*Customer Relationship Management*).

Os SCM (*Supply Chain Management*) são aplicativos de uso estratégico que tem por finalidade otimizar o fluxo dos produtos, serviços e informações dos fornecedores de uma empresa aos seus clientes (GUTIERREZ E ALEXANDRE ,2005).

Os sistemas ditos ERP (*Enterprise Resource Planning* ou Planejamento de recursos empresariais) são sistemas de gestão integrada que abrangem todas as áreas da empresa e controlam e fornecem suporte a todos os processos operacionais, produtivos, administrativos e comerciais da empresa.

Segundo Hicks (1997 apud Pomplona 1999), o ERP é uma arquitetura de software que visa facilitar o fluxo de informação entre todas as funções dentro de uma companhia, tais como logística, finanças e recursos humanos. O ERP automatiza os processos de uma empresa, com a meta de integrar as informações através da organização, eliminando interfaces complexas e caras entre sistemas não projetados para trocarem informações.

Desta forma, todos os processos de uma organização são colocados dentro de um mesmo sistema e num mesmo ambiente, eliminando a redundância de informações, pois as informações provêm de uma única fonte de dados, independentemente das tarefas que realizam. O fato do banco de dados ser comum, as decisões podem ser tomadas olhando-se através da organização como um todo PAMPLONA (1999).

De acordo com Pamplona (1999) o ERP é uma evolução do MRP e MRPII que lidavam com planejamento das necessidades de materiais e planejamento de recursos de

manufatura respectivamente. Dessa forma o ERP incorpora além das funções antes contempladas, funcionalidades de finanças, custos, vendas, recursos humanos, e outras, antes trabalhadas nas empresas através de inúmeros sistemas não integrados.

O conceito de CRM foi introduzido para nomear as aplicações que suportavam as estratégias de marketing de relacionamento definido como o processo contínuo de identificação e criação de novos valores com clientes individuais e o compartilhamento de seus benefícios durante uma vida (GUTIERREZ E ALEXANDRE, 2005).

2.3 Inteligência Competitiva (BI)

Entre as Tecnologias da Informação, uma nova categoria de Sistemas de Apoio à Decisão está surgindo nesta última década deste milênio. Tratam-se dos sistemas denominados *business intelligence* ou simplesmente BI.

De acordo com Petrini et al (2004) do ponto de vista tecnológico a Inteligência de Negócios é um conjunto de ferramentas para armazenamento e análise da informação com foco nas tecnologias de gravação, recuperação, manipulação e análise da informação.

Para Petrini et al (2004) Inteligência de Negócios (BI) é “um processo construído coletiva e socialmente de coleta, análise e disseminação de informação, onde a informação retida é pouca mas estratégica, pertencente a múltiplas perspectivas, que reflete os ambientes internos e externos, e sua contextualização.”

Segundo Bispo (1998) com essa nova geração de ferramentas de apoio à decisão, os gerentes disporão do suporte necessário nos processos decisórios de modo a enfrentar a concorrência acirrada e as adversidades que ocorrem freqüentemente em seus negócios.

Dentre essas ferramentas destacamos o *Data Warehouse(DW)* e o *On-line Analytical Processing(OLAP)*.

De acordo com Jamil (2001) os *Data Warehouses* permitem que as informações de marketing sejam melhor analisadas e simuladas enquanto o OLAP por sua vez, oferece aos usuários a facilidade de comparar analiticamente os dados existentes naqueles.

Os conceitos de *Data warehouse* e *On-line Analytical Processing* surgiram como uma evolução das características e funcionalidades existentes nos *Executive Information Systems (EIS)*. Tais sistemas tinham por objetivo facilitar o acesso às informações externas e internas relevantes a área estratégica da empresa.

Esses dois conceitos estão intimamente relacionados e compreendem uma promessa de expansão na flexibilidade e funcionalidades existentes nos EIS (PETRINE et al 2006).

Um *Data Warehouse* é uma coleção de dados integrados, orientado por assunto, não voláteis usados principalmente no processo de tomada de decisão da empresa. (CHAUDHURI e DAYAL , 1997).

De acordo com Petrini et al (2006) o *Data Warehouse* que se traduz literalmente como armazém de dados, é um banco de dados direcionado para o suporte à decisão dos usuários da área estratégica que permitem consultas estruturadas e customizadas, além de possibilitarem a navegação, dinâmica, por vários níveis de detalhamento das informações.

Os *Data Mart* são um subconjunto de um *Data Warehouse*, mais rápidos e fáceis de implementar e relativamente de baixo custo. Trata-se de uma opção para implementar os sistemas de BI corporativos (PETRINI et al (2006).

As ferramentas de OLAP permitem aos usuários explorar os dados contidos nos *Data Marts* e *Data Warehouse* são ferramentas exploratórias interativas de navegação de dados usando que utilizam técnicas de fatiamento e distribuição com o objetivo de examiná-los de diferentes perspectivas e com diversos graus de detalhamento.

Para Anzanello (2005) uma aplicação OLAP soluciona o problema de síntese, análise e consolidação de dados, pois é o processamento analítico *online* dos dados com as seguintes características:

- Tem capacidade de visualizações das informações a partir de muitas perspectivas diferentes, enquanto mantém uma estrutura de dados adequada e eficiente.
- A visualização é realizada em dados agregados, e não em dados operacionais;
- Destinado ao usuário final finais a tomar decisões estratégicas.

Segundo Khauaja e Campomar (2007) as empresas estão mais maduras no uso dos sistemas de informação e já compreenderam que os SI são de grande valia para efetividade organizacional e suporte fundamental dos negócios.

Os sistemas de informação de marketing são SI's especialmente designados para atender a necessidade de informação para a área de marketing interagindo com os demais SI's da organização.

É importante se destacar que os Sistemas de Informação de Marketing devem ser concebidos levando-se em conta a cultura de cada organização. Fica a critério da área de marketing especificar quais suas necessidades de informação. Nessa ótica faz-se necessário conhecer tais sistemas dentro do contexto das atividades e funções do marketing.

3. Sistemas de Informação de Marketing (SIM)

3.1 Marketing

Para a *American Marketing Association* (2004), o marketing é uma função organizacional e um conjunto de procedimentos para criar, comunicar, e entregar valor para os clientes, bem como gerenciar relacionamentos com os clientes de modo a obter benefícios para a organização e seus acionistas.

De acordo com Khauaja e Campomar (2007) nesse conceito, além das trocas, o marketing envolve a criação, a comunicação e a entrega de valor para os clientes, bem como buscar a manutenção de relacionamentos duradouros. Além disso, explicita a necessidade de se lidar com diversos públicos de interesse, fazendo com que o planejamento de marketing torne-se uma atividade mais complexa.

A *American Marketing Association* (2007) propôs uma nova definição para marketing: Marketing é a atividade, conjunto de instituições, e processos para criar, comunicar, entregar e realizar trocas que tenham valor para os clientes, parceiros e sociedade como um todo.

. Conforme essa nova definição constata-se que os executivos de marketing devem estar atentos a vários aspectos dos negócios da organização, do planejamento, pesquisa, desenvolvimento, produção, transporte, armazenamento, estoques, bem como promoção e vendas. De acordo com essa definição, o marketing é expresso como uma atividade que perpassa toda a organização.

Conforme Urdan e Urdan (2006) Marketing envolve um processo de atividades logicamente encadeadas para alcançar resultados nas organizações. Esse processo contém 3 etapas principais: a) análise do contexto de marketing estudo do ambiente externo à empresa, incluindo comportamento do consumidor, concorrentes, fatores

econômicos, tecnológicos, legais e políticos; b) gestão estratégica de marketing (segmentação de mercado, seleção de mercado-alvo, definição do posicionamento, e estratégias competitivas); e c) gestão do composto de marketing (alinhado com as precedentes, abrange as decisões de produto, praça-distribuição, preço e promoção - comunicação, os 4 P's do marketing).

Quando o processo de marketing é feito com competência, a empresa concretiza trocas com o mercado, gera valor percebido e satisfaz os consumidores, constrói relacionamentos e, com isso, avança rumo aos seus objetivos (URDAN e URDAN 2006).

De acordo com Scare (2008), as principais atividades de marketing, além da sua função de organização, podem ser assim descritas:

- Busca e levantamento de informações de mercado (pesquisa e análise);
- Planejamento de marketing (planejamento estratégico);
- Desenvolvimento de estratégia de segmentação, diferenciação e posicionamento;
- Desenvolvimento de metas e objetivos;
- Desenvolvimento do *mix* de marketing – (decisões de produtos, serviços e inovação, decisões de preço, decisões de distribuição e cadeias de suprimentos, decisões de promoção);
- Desenvolvimento e manutenção do relacionamento com o consumidor e de programas de responsabilidade social e ética.

Para a implementação desse conjunto extenso de atividades de forma a garantir vantagem competitiva à empresa, faz-se necessário a utilização de um sistema de informações especializado que possa suprir os executivos de marketing com informações filtradas e oportunas.

Essa necessidade de um sistema especializado de informações pode ser enfatizada, se for considerado que o exercício da administração de marketing compreende a tomada de decisões nas quatro funções da administração: planejamento, organização, direção e controle. Para cada uma dessas funções relacionadas no quadro 2, a necessidade de informações e sua disponibilidade são condições "*sine qua non*" para o planejamento e controle efetivos da atividade de marketing, como, aliás, em qualquer processo de tomada de decisões (MATTAR, 1986).

Quadro 2 – Funções de Marketing

Função	Atividades
Planejamento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagnóstico; ▪ Soluções alternativas; ▪ Projeções de cada solução; ▪ Seleção de alternativas.
Organização	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definir as atividades; ▪ Agrupar as atividades; ▪ Designar as atividades a grupos responsáveis; ▪ Ligar os grupos tanto horizontal como verticalmente através das relações de autoridade e sistema de informações.
Direção	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delegação de autoridade e atribuição de responsabilidades e tarefas; ▪ Motivação – proporcionar condições para que haja envolvimento dos participantes para o cumprimento das atribuições e colaboração com a organização; ▪ Comunicação – manter os comportamentos da organização informados.
Controle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolver instrumentos que permitam saber onde se está a cada momento; ▪ Desenvolver padrões que permitam saber onde se deve estar a cada momento; ▪ Comparar as medidas do desempenho atual com os padrões; ▪ Realizar medidas para efetuar as correções necessárias.

Fonte: Mattar (1986)

Ainda segundo Mattar (1986 apud Kwasnicka, 1977), o primeiro passo para um bom planejamento é que se tenha uma forma sistemática de obtenção de informações.

Para Stone e Good (1989) o fluxo contínuo e prontamente disponíveis de informações para o gestor permite a ele melhor planejamento, controle e implementação dos esforços de marketing.

Segundo Khauaja e Campomar (2007, apud Ferrel e Harline, 2005) a execução de um bom plano de marketing exige uma diversidade de fontes de informação, tanto internas como externas.

A consolidação do conceito de marketing, no final dos anos 1950, colocou a gestão de marketing como a principal função na empresa, pois, o objetivo primordial de qualquer negócio era criar um consumidor satisfeito. O lucro em si não era a meta e sim uma recompensa por criar-se um consumidor satisfeito (WEBSTER, 1992).

Segundo Li (2001), a área de marketing foi a primeira área funcional das empresas a adotar o conceito de sistemas de informação gerencial e adequá-lo para as necessidades dos executivos de marketing.

Segundo Robic e Mattar (2005) o marketing é uma das atividades que mais requer informação dentro da empresa dada a sua interação com o ambiente externo que é dinâmico e está sempre tendo alterações.

Conforme MACDONALD (2004) a implementação de um sistema de planejamento de marketing funcional se depara com duas limitações: informações de marketing e estrutura organizacional da empresa.

Dessa forma Khauaja e Campomar (2007) ratificam que nas funções da administração de marketing, ou seja na análise, planejamento e controle de programas de marketing, a informação é o insumo básico.

Seguinte a compreensão que tem a informação para o processo de planejamento de marketing, passamos a considerar o gerenciamento das informações de marketing através dos sistemas de informação de marketing.

3.2 Sistemas de Informação de Marketing – Histórico, Conceitos e Benefícios

A primeira conceituação de Sistemas de Informação de Marketing (SIM) é atribuída a Cox and Good (1967), os quais afirmaram que se trata de um conjunto de procedimentos e métodos para planejamento, coleta, análise e apresentação regulares de informação para o uso no processo de tomada de decisão em marketing. A área de marketing, como mencionado anteriormente, foi o primeiro setor funcional a adotar, com sucesso, o conceito de sistema de informações gerenciais. Essa aceitação estimulou outras áreas funcionais a adotarem atividades similares. Como resultado, surgiram diversos sistemas de informação, específicos para cada área funcional da organização, refletindo o desejo de assegurar a cada uma das suas atividades, disponibilidade de informações para uso no entendimento e gerenciamento de suas operações.

Li et al.(1993) destacam que até meados dos anos de 1960, o uso dos computadores nas organizações restringia-se basicamente às aplicações de processamento de dados de estoque e folha de pagamento. Foi somente no início dos anos 70 do Século passado, que os especialistas em computadores passaram a trabalhar aplicações chamadas “*computer-based*”, projetadas exclusivamente para atender à demanda de informação dos executivos. Esses primeiros sistemas passaram a ser conhecidos como Sistemas de Informações Gerenciais (*MIS – Management Information System*) e a sua utilização despertou o entusiasmo imediato dos executivos das grandes companhias devido a capacidade de tais sistemas de resolver os problemas relacionados ao processamento dos dados.

Ainda segundo Li (1993) em 1970 o conceito de sistemas de informações gerenciais foi devidamente adequado para a área de marketing dando origem aos sistemas de informação de marketing (*MKIS – Marketing Information System*). A

estrutura de tais sistemas foi documentada sob várias perspectivas através de Kotler (1966), Cox e Good (1967), Brien e Stafford (1968), Montgomery e Urban (1970).

De acordo com Li et al(1993) durante os anos de 1970 e 1980 devido às dificuldades encontradas para a implantação do MKIS, uma nova aplicação, os *Decision Support Systems* (DSS) surgiram para atender necessidades específicas dos gerentes ofuscando o interesse dos mesmos pelos *MKIS* que eram estruturados para atender a organização como um todo. Nesse mesmo período surgiram as aplicações de Inteligência Artificial e Automação de Escritórios.

Para Li et al (1993) o sistema de informação de marketing nada mais é que uma forma de pensar em como atender a necessidade de informações dos executivos. Trata-se de um modelo conceitual podendo ser visto de várias formas conforme ilustrado no Quadro 3.

Quadro 3 – Perspectiva de utilização dos MKIS

Autor	Perspectiva
Kotler (1966) Montgomery e Urban (1970) Crissy e Mossman (1977)	Capacidade de suporte a decisão.
King e Cleland (1974)	Acompanhamento do planejamento estratégico.
Brein e Stafford (1968)	Desenvolvimento de programas de marketing

Fonte: autor

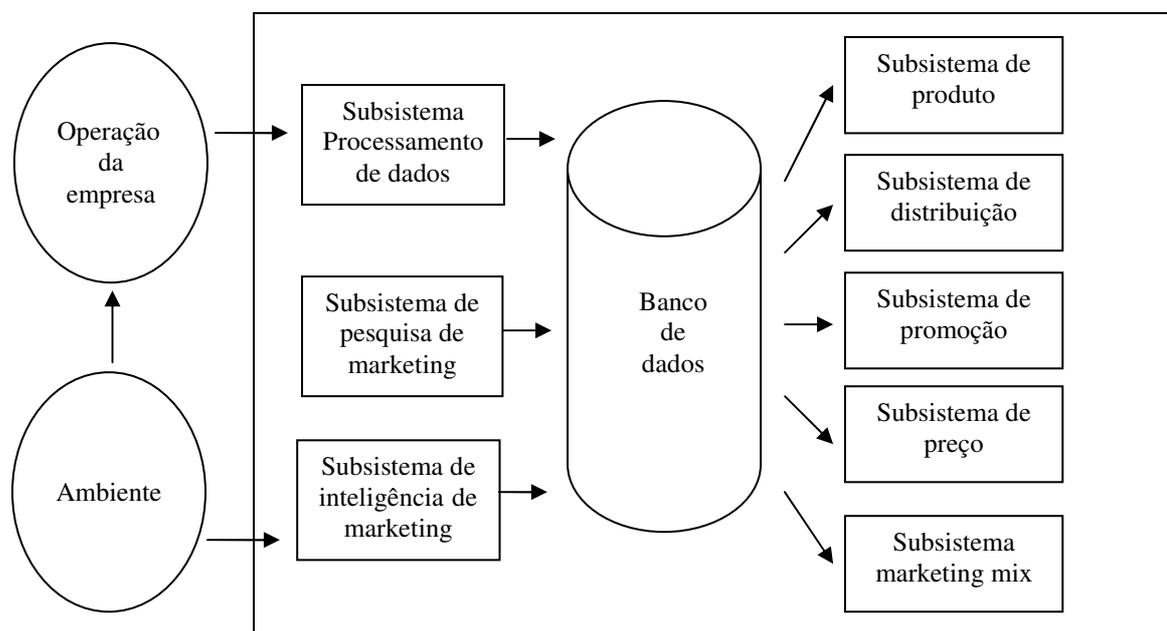
Para Kotler e Keler (2006) o sistema de informação de marketing de uma empresa e o ponto de convergência entre o que os executivos de marketing acham que precisam, o que realmente precisam, e o que é economicamente viável.

O principal benefício do uso do SIM computadorizado é o aperfeiçoamento nos relatórios obtidos. A rapidez no processamento permite prover informações pertinentes consolidadas de diversas fontes da organização (GOUNARIS et al, 2007)

No modelo Li (2001) os dados obtidos pelos subsistemas de entrada (processamento, pesquisa de marketing, e inteligência de marketing) são inseridos no banco de dados e seu conteúdo disponibilizado para os 5 subsistemas de saída.

Por sua vez os subsistemas de saída (produto, praça, promoção, preço e composto de marketing) processam os dados disponíveis no banco de dados produzindo as informações para os executivos. Enquanto quatro desses subsistemas provêm informações sobre os quatro P's (Produto, Preço, Praça, Promoção), o subsistema composto de marketing, desenvolve estratégias que consideram os efeitos combinados nos quatro ingredientes (Figura 3).

Figura 3 – Modelo de Sistema de Informação de Marketing



Fonte: Li et al (2001).

De acordo com Talvinen (1994) a finalidade dos primeiros SIM's era obter, classificar, analisar, avaliar e distribuir informações pertinentes, oportunas e precisas para os tomadores de decisão da área de marketing como forma de melhorar o planejamento, implementação e controle.

Conforme Talvinen (1995), do seu surgimento até o presente, muitos modelos de SIM foram apresentados, sendo possível enquadrá-los em dois grupos principais: operacionais e gerenciais. Os modelos para gerenciamento das atividades de marketing e orientados para a tomada de decisão e os modelos de operação voltados para vendas e

processos. Esses podem ser agrupados conforme o quadro 4, considerando os subsistemas típicos e suas dimensões gerais. Os modelos foram classificados em seis grupos baseados no seu uso primário, a saber: coleta de dados; análise de dados; planejamento de marketing; tomada de decisão em marketing; e implementação das atividades de marketing (controle). O grupo controle foi dividido em dois subgrupos: controle externo (ambiente de marketing e atividades); e controle interno (efetividade e performance dos planos e pessoas).

Quadro 4 – Evolução e subsistemas mais importantes dos SIM's tradicionais.

Autor	Subsistemas	Uso dos subsistemas
Sistemas de Informação de Marketing – Gerenciais (<i>Management marketing Information systems</i>)		
Cox e Good (1967)	Sistemas de suporte Sistemas operacionais	Coleta de dados Análises, planejamento, controle interno.
Uhl (1974)	Sistema de monitoramento Sistema de investigação e sistema de informação conjuntural Sistema de informações circunstanciais	Coleta de dados, controle. Análise, Tomada de decisão. Análise
Graf (1979)	Sistemas de armazenamento e recuperação de dados Sistemas de monitoramento Sistema de informações analíticas	Coleta de dados Controle Análise
Kotler (1980,1991)	Sistema de registros internos Sistemas de Inteligência de marketing Sistemas de pesquisa de marketing Sistemas de suporte a decisão	Controle (interno) Análise, controle (externo). Análise Análise, Tomada de decisão.
Piercy e Evans (1983)	Sistemas de análise de produtividade de marketing Sistemas de inteligência de marketing Sistemas de pesquisa de marketing Market and marketing mode systems	Análise, controle (interno) Análise, controle (externo) Análise Análise, tomada de decisão
Proctor (1991)	Sistemas de planejamento Sistemas de controle Sistemas de pesquisa Sistemas de monitoramento	Análise, planejamento Controle Análise Controle (externo)
Sisodia (1992)	Modelos estatísticos Modelos de otimização Sistemas especialistas Consolidação de dados	Análise, Tomada de decisão. Análise, Tomada de decisão. Tomada de decisão. Análise, controle
Li (1993)	Subsistemas de entrada: Processamento dos dados de marketing Pesquisa e inteligência Subsistemas de saída: Produto, preço, promoção e Mix de Marketing	Coleta de dados, análise, controle. Análise, tomada de decisão, planejamento.
Sistema de Informações de Marketing – Operacionais (<i>Operational marketing Information systems</i>)		
Moriarty e Swartz (1989)	Sistema de produtividade da força de vendas Sistemas de mala direta e sistemas de satisfação Sistemas de Telemarketing Vendas e Gerenciamento de marketing	Implementação de coleta de dados Implementação de coleta de dados Implementação de coleta de dados Análise, controle

Fonte: Talvinen (1994, p. 11)

No grupo de gerenciamento tais sistemas têm como objetivo prover relatórios baseados em múltiplas fontes de informação e dessa forma são ferramentas para trabalhar com gerenciamento das informações, pesquisa de marketing, modelagem de transações, tomada de decisão, planejamento tático-estratégico, orçamento, alternativas de ação, relatórios e controles. Nesse caso tais sistemas são ferramentas para analisar a eficiência do marketing (interno e externo) e controlar as atividades de marketing e ambiente.

Os sistemas do grupo operacional têm como objetivo principal gerenciar vendas e as atividades de marketing na cadeia de valor da empresa, buscando aumentar a eficiência do planejamento, implementação e controle das diferentes funções do marketing.

De acordo com Talvinen (1994) os sistemas tradicionais de SIM contemplam apenas uma parte da totalidade do marketing e que a aplicabilidade desses sistemas pode ser estendida para outros sistemas de marketing e de gerenciamento como: sistemas de processamento de transações (*operational transaction processing systems – TPS*), sistemas de informações gerenciais (*management information systems – MIS*), sistemas de apoio a decisão (*decision support systems - DSS*), sistema executivo de informações (*executive information systems - EIS ou ESS*), e sistemas especialistas (*expert systems – ES*) –

Talvinen(1995) conclui que um sistema de informações de marketing efetivo, funcional e integrado é capaz de promover vantagem competitiva se esse é o objetivo da companhia. Para que isso seja possível é necessário o envolvimento de usuários, executivos e projetistas.

Para Li (1995) de forma específica os SIM's tem sido usados para diversas finalidades, e conclui que:

1. Os computadores têm sido usados para coleta, armazenamento e processamento da informação;
2. Os registros internos são a fontes mais importantes para o SIM enquanto que o uso da inteligência de marketing e a pesquisa de marketing são usados de forma mais moderada;
3. O uso do SIM tem sido feito principalmente pela gerência média;
4. Os modelos de decisão têm sido mais empregados em decisões de preço e produto;
5. As funções de planejamento e controle é quem mais utiliza o SIM; e
6. Os softwares utilizados num SIM dentre outros, inclui planilhas, programação, bancos de dados, programação lógica, e sistemas especialistas.

Segundo Li (1995) o sucesso de uma organização não depende somente do seu estado de inovação tecnológica, mas principalmente da forma como coleta e utiliza as informações no processo de tomada de decisão.

Hagan et al (2000) constatou, em seu estudo sobre a utilização de sistemas de informação de marketing, que o uso de computadores pelos executivos de grandes companhias listadas na revista Fortune havia influenciado suas percepções sobre os sistemas de informação de marketing. O estudo analisou a resposta de 51 empresas e o resultado está sumarizado na tabela 1 comparando com os estudos realizados em 1990 e 1980.

O estudo também constatou que 96 por cento dos executivos de marketing dispunham de um computador disponível e 90 por cento faziam uso de computador

diariamente, indicando claramente que esse recurso tornou-se vital nas operações de marketing e no gerenciamento das atividades.

Tabela 1 – Finalidade de uso do computador

Finalidade de uso do computador	1997 (%)	1990 (%)	1980 (%)
Comunicação com pessoas	88	n/d	n/d
Recuperando dados	84	92	75
Processadores de texto	80	n/d	n/d
Respondendo pesquisas	71	54	75
Enviando / recebendo relatórios	69	48	n/d
Analisando dados	67	n/d	n/d
Produzindo relatórios	67	77	61
Armazenando dados	63	64	56
Processando dados	45	57	n/d
Visualizando gráficos	41	41	n/d
Modelando decisões / simulações	31	30	51
Conduzindo análises <i>what-if</i>	29	n/d	n/d
Codificando programas	6	14	40

Fonte: Hagan et al (2000) – Finalidade de uso de computador por parte dos executivos

De acordo com Li et al (2001) os sistemas de informação de marketing promovem a eficiência e eficácia das operações da organização e criam vantagem competitiva e que um SIM bem estruturado é vital para a acirrada competição no mercado globalizado.

Li et al (2001) concluiu através de sua análise longitudinal com as 500 maiores companhias americanas que o marketing tem aproveitado as oportunidades disponibilizadas com as novas tecnologias conforme os seguintes indicadores:

- 81,6 % das empresas usam a Internet para comércio eletrônico;
- 27.5% distribuem produtos e serviços eletronicamente.
- Uso das tecnologias de comunicação como e-mail, vídeo conferências, conferências via computador, e a Intranet que tiveram aumentos de uso significativos durante os anos de 1990;

De acordo com Li et al (2001) a disponibilidade de acesso à internet pelo pessoal de marketing permite que as informações do ambiente sejam coletadas eletronicamente. Além do que o uso das técnicas de *Data warehouse* e *data mining* são essenciais na completa utilização das informações internas e do ambiente.

De acordo com Hesse et al (2004) existe um paralelo entre os sistemas de informação de marketing e os sistemas de gerenciamento de informações no que concerne a novas tecnologias e novas abordagens conceituais que ampliam o suporte aos tomadores de decisão.

Hesse et al (2004) propôs uma nova tecnologia como componente para o SIM que seria o sistema de informações geográficas (*geographical information system – GIS*). Esse sistema usa dados armazenados para criar mapas computadorizados indicando localização e atributos de informação sobre objetos de interesse do tomador de decisão. O GIS dispõe de dois mecanismos para prover valor aos tomadores de decisão:

- Capacidade de analisar os dados internos e externos da inteligência de marketing num padrão adequado para o processo de tomada de decisão; e
- Habilidade de integrar os dados internos e externos da inteligência de marketing aumentando enormemente a efetividade das decisões de marketing.

Para Nedeva (2004), o SIM faz o balanceamento entre as necessidades de informação de um lado e as tecnologias de informação do outro. Na criação de um Sistema de Informações de Marketing, há de ser considerado as necessidades concretas da organização juntamente com o processo de gerenciamento das atividades de marketing. Essa exigência resulta do fato de que cada empresa possui características particulares o que influencia o processo de tomada de decisão. Na sua conceituação básica, o SIM é composto por dois grupos de componentes: o núcleo contendo a base

das informações e os módulos que fariam a interface dos dados para a inclusão no *Data Warehouse*, contemplando serviços de usuários, informações sobre os sistemas operativos, informações geo-demográficas, herança de dados, informações não estruturadas e comunicação.

Silva (2002) criou um conceito de SIM baseado na conceituação de outros autores e enfatizou a necessidade de que o fluxo de dados ocorrer de forma sistemática e oriundo de diversas fontes.

O importante é que o Sistema de Informações de Marketing (SIM) seja um recurso efetivo para o desempenho das atividades de administração de marketing, tanto no nível gerencial como no operacional. A partir desses conceitos, pode-se concluir que O SIM tem como objetivo gerar informações úteis para o desempenho das atividades de administração de marketing, tanto no nível gerencial, como no operacional;

Pertencem ao domínio do SIM, todos os sistemas que suportam as atividades de marketing, informatizados ou não, corporativos e pessoais, formais e informais, internos e externos.

Conforme Talvinen(1994), tradicionalmente, os SIM's tem sido vistos como um sistema de apoio ao gerenciamento de marketing em seu processo de tomada de decisão. Além dessa perspectiva, os SIM's podem ser uma ferramenta essencial para o marketing de uma forma geral.

Não existe um SIM único que atenda às necessidades de todas as empresas, pois cada uma delas possui características individuais específicas. O SIM é composto por subsistemas e devem ser construídos ao longo do tempo (UHL, 1981 apud TALVINEN, 1994).

Diante do exposto pode-se deferir que os sistemas de informação de marketing de uma maneira geral, são sistemas cujo propósito é o dispor a área de marketing com

informações que permitam o processo de tomada de decisão seja guiada pelos riscos e não pelas incertezas. Um outro elemento importante é o volume de informações disponíveis para os executivos que passam a lidar com informações de qualidade e não com quantidade.

Segundo Mattar (1986) as vantagens advindas pela utilização de um Sistema de Informação de Marketing são a de proporcionar:

- Mais informação dentro das limitações de tempo exigidas pela empresa.
- Condições para que a empresa toda possa conseguir melhor desempenho.
- Que as grandes empresas descentralizadas usem informação que se acha dispersa e integrá-la de forma mais adequada.
- Maior exploração do conceito de marketing.
- Recuperação seletiva de informação – os usuários recebem apenas o que querem e de que necessitam.
- Reconhecimento mais rápido das tendências que se desenvolvem.
- Muito melhor uso do material que comumente é coligido pelas empresas no decorrer de suas atividades, como por exemplo, vendas por produto, por cliente e por região.
- Melhor controle do plano de marketing da empresa; por exemplo, pode dar sinais de alarme quando há alguma coisa errada no plano.
- Pode evitar que informações importantes sejam facilmente suprimidas; por exemplo, indicações de que um produto deve ser retirado.
- Redução no número de decisões tomadas intuitivamente, pois leva à informação conveniente e precisa.
- Depurar o fluxo excessivo de informações de marketing dispondo ao executivo um volume razoável, adequado e "enxuto".

3.3 Sistemas de Informação de Marketing: Tipos

Os sistemas de informação de marketing foram concebidos com a finalidade de prover os executivos de marketing com informação de maneira ágil e sistemática. É possível encontrar na literatura diversas propostas e entendimentos sobre sua função na organização. Todas as propostas têm em comum a finalidade de prover a área de marketing com informações para a tomada de decisão.

De acordo com Li (2001), a criação do termo “centro nervoso do marketing” e a explicação de como criar uma área separada de recursos computacionais dedicada às atividades de marketing por Kotler, em 1996, deu surgimento a vários modelos conceituais de sistemas de informação de marketing.

Alguns desses modelos apresentaram o SIM como um sistema de suporte à decisão, conforme proposição de Montgomery e Urban (1970), sendo esse um sistema composto por quatro estruturas: de dados, de estatísticas, de modelos e de infra-estrutura de comunicação.

Outros modelos destacaram o SIM como uma ferramenta de valor para o planejamento estratégico de marketing, como é o caso do modelo de King e Cleland (1974), os quais propuseram um sistema ambiental de informações que tinha por objetivo de colher de diversas fontes externas através de seus subsistemas, informações para suporte ao planejamento estratégico de marketing.

Chiusoli (2005) em seu estudo sobre as tipologias de SIM elaborou um resumo relacionando diversos modelos SIM com seus componentes básicos e a forma de utilização (Quadro 5).

Quadro 5 – Cronologia dos SIM's e suas formas de uso

Modelo/Autores	Aplicações dos subsistemas e formas de uso
KOTLER (MIAC) (1968)	Era empregado com o uso da pesquisa de marketing, sendo um dos primeiros modelos a figurar na literatura.
BRIEN e STAFFORD (1968)	Uso para processo gerencial de marketing utilizando o plano de marketing orientado para o composto de marketing por meio de fluxo de decisão e informação.
MONTGOMERY e URBAN (1969)	Considera três componentes básicos: o banco de dados, o estatístico e o de modelos.
ROCHAS e COQUARD (1973)	Compara um SIM e o plano de marketing, a tarefa do sistema de informação de marketing é auxiliar na elaboração do plano de marketing por meio dos subsistemas de pesquisa, do composto de marketing e análise da concorrência.
HALLOWAY e HANCOCK (1973)	Separa as informações provenientes de dados ambientais, dados da concorrência, dados internos quantitativos, dados não financeiros e financeiros para a função gerencial de planejar, executar e controlar.
UHL (1974)	Com uma terminologia diferente de Kotler, explicita o uso dos subsistemas de consciência corrente (contabilidade interna), de informações críticas e em profundidade (pesquisas de marketing) e informações acidentais (inteligência de marketing).
LITTLE (1979)	Considera cinco componentes básicos, permeando as interfaces da pesquisa de marketing, dos dados brutos, das técnicas estatísticas, dos modelos de marketing e o gerenciamento das informações para a tomada de decisão de marketing.
MAYROS e WERNER (1982)	Mostra que o SIM abastece o gerente de marketing de modelos estatísticos e relatórios para tomada de decisão com dados provenientes do ambiente externo e interno.
SISODIA (1992)	Por meio de um banco de dados permite a interface do usuário com os demais integrantes da organização utilizando modelos estatísticos, especialistas e dados agregados.
MINCIOTTI (1992)	Usa o fluxo de informação para armazenagem de dados, os subsistemas registros internos, monitoramento ambiental, serviços de inteligência, pesquisa de marketing e plano estratégico para tratamento de dados e elaboração de relatórios para o decisor.
TULL e HAWKINS (1993)	Considera a pesquisa de mercado e o ambiente externo e interno.
SCHOENBACHLER e O'BRIEN e GORDON (1995)	Proposta de uso de dados externos e internos para o processamento do plano de marketing voltado para recomendações às políticas e ações por meio de serviços diretos e indiretos ao consumidor.
AMARAVADI e SAMADDAR e DUTTA (1995)	Modelo que usa o termo inteligência para se referir ao monitoramento de vários recursos por meio de banco de dados atualizados e em tempo real, permitindo acompanhar mudanças no ambiente externo e decisões sobre o composto de marketing.
KIMBAL (1996)	Compõe-se de uma interface com os usuários, com o uso de softwares por meio de banco de dados apoiado pelo suporte administrativo orientado aos objetivos da empresa.
McCARTHY (1997)	Além da atribuição da pesquisa de marketing, grande ênfase em modelos de marketing, configurados por um sistema de apoio à decisão e especialistas em tecnologia de informações.
KOTLER (1998)	Um dos modelos mais conhecidos na literatura, com uma forma mais completa e abrangente com a introdução da inteligência de marketing, sistemas analíticos e obtenção dos dados por meio de registros internos.
SANDHUSSEN (1998)	Considera informações de mercado, do ambiente de marketing e pesquisa de marketing.
MATTAR (1999)	Cita um sistema cuja FONTE de dados provem por meio da coleta de pesquisa de marketing, informações competitivas, informações internas e monitoramento ambiental.
LAMBIN (2000)	Modelo semelhante ao do Kotler com o uso dos subsistemas de sistema de análise (sistema de apoio à decisão), de contabilidade interna (registros

	internos), investigação em marketing (pesquisa de marketing) e sistemas de informações (inteligência de marketing).
LI e McLEOUD e ROGERS (2001)	Baseado nos subsistemas de entrada, o processamento de dados, pesquisas e inteligência de marketing para o auxílio às decisões do composto de marketing como subsistemas de saída.

Fonte: Chiusoli (2005) adaptado pelo autor.

Observa-se no quadro acima que independente das características particulares de cada um dos sistemas relacionados o ponto de convergência é a produção de informações que possam guiar o processo decisório, seja no acompanhamento das ações de marketing através do planejamento, seja através das adequações com o ambiente de negócios. De maneira geral trata-se de um processo de captar, selecionar, filtrar e direcionar a informação necessária aos usuários do sistema.

Isso se confirma com Kotler e Keller (2006, p. 71) que afirmam que o “sistema de informação de marketing é constituído por pessoas, equipamentos e procedimentos dedicados a coletar, classificar, analisar, avaliar e distribuir as informações necessárias de maneira precisa e oportuna para aqueles que tomam as decisões de marketing.”

Sandhusen (2000) define um Sistema de Informação de Marketing como sendo uma estrutura contínua e de interação de pessoas, equipamentos e procedimentos para juntar, classificar, avaliar e distribuir informações pertinentes, oportunas e precisas para o uso dos tomadores de decisão de marketing para melhorar o planejamento, a execução e o controle de marketing.

Kotler e Armstrong (1998) definiram um SIM como um sistema constituído de pessoas, equipamentos e procedimentos com o objetivo de reunir, selecionar, avaliar e distribuir informações necessárias, atuais e precisas para que os profissionais de marketing possam tomar suas decisões.

Para Talvinen (1995 apud Mayros e Werner, 1982), o SIM é um conjunto de dados organizados e analisados através de relatórios ou modelos estatísticos. Os dados

são transformados em informação para ajudar o gerente de marketing a encontrar respostas para suas perguntas.

Chiusoli (2005) conceitua o SIM como sendo um modelo de interface entre pessoas através da utilização de equipamentos sofisticados, com o propósito de obter informações através do tratamento estatístico dos dados oriundos da pesquisa de marketing, da inteligência de marketing e dos registros internos. Sendo a coleta e execução realizadas de forma sistemática e planejadas.

Ainda segundo Chiusoli (2005), trata-se de uma adequação complementar à referência já existente e particularmente em conformidade com o paradigma dinâmico das organizações atuais e levando em conta os pontos convergentes das diversas definições existentes.

Ainda em seu estudo sobre sistemas de informação de marketing Chiusoli (2005) descreve uma relação de alguns outros tipos existentes na literatura conforme quadro 6.

Da mesma forma, observa-se a natureza informacional dos tipos apresentados.

Quadro 6 – Subsistemas do SIM formas de uso

Autores	Subsistemas e formas de uso
Kotler (MIAC) (1968)	<ul style="list-style-type: none"> • Reunião de informações (busca, monitoração e recuperação) – busca de dados • Processamento da informação (avaliação, condensação, indexação, disseminação, armazenagem, atualização e triagem) – planejamento • Utilização da informação (informação, análise, programa, sala de simulação) – análise.
Brien e Stafford (1968)	<ul style="list-style-type: none"> • Fluxo de decisão (contabilidade primária, formulação de plano de marketing, armazenagem de informações sobre novas oportunidades) – busca de dados • Estratégia do composto de marketing – tomada de decisão • Fluxo de informação (realimentação avaliativa, comportamento do consumidor e do ambiente de mercado) – análise e controle interno
Montgomery e Urban (1969)	<ul style="list-style-type: none"> • Banco de dados – busca de dados • Banco estatístico – análise • Banco de modelos – tomada de decisão
Rochas e Coquard (1972)	<ul style="list-style-type: none"> • Informações sobre produto (composto de produto) – análise • Informações sobre mercado (penetração, segmentação, participação, participação de mercado) - análise e controle interno. • Informações sobre a concorrência (penetração, cobertura, prospecção, eficácia, intermediários, ações promocionais) - análise e controle externo • Pesquisa de marketing (notoriedade, imagem) – análise
Halloway e Hancock	<ul style="list-style-type: none"> • Dados ambientais (políticas, sociais, econômicos) – análise e controle externo • Dados da concorrência (performance passada, atividades atuais e planos) –

(1973)	<p>análise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dados não financeiros e financeiros (marketing, produção, P&D, pessoal) – análise
Little (1979)	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa de marketing – análise • Dados brutos – busca de dados • Técnicas estatísticas – análise e tomada de decisão • Modelos de marketing – análise e tomada de decisão • Gerenciamento das informações – análise e tomada de decisão
Mayros e Werner (1982)	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos de análise de dados – análise • Fonte interna e externa de dados – controle de dados internos e externos
Minciotti (1992)	<ul style="list-style-type: none"> • Registros internos – controle interno • Monitoramento ambiental – análise e controle externo • Serviços de inteligência – análise • Pesquisa de marketing – análise • Plano estratégico da empresa – planejamento
Tull e Hawkins (1993)	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa de mercado – análise • Ambiente externo – controle externo • Ambiente interno – controle interno
Shoenbachler e O'Brien e Gordon (1995)	<ul style="list-style-type: none"> • Dados internos e externos – busca de dados e controle (interno e externo) • Modelos para análises de dados – análise e tomada de decisão • Processamento do plano de marketing – planejamento
Amaravadi e Samaddar e Dutta (1995)	<ul style="list-style-type: none"> • Banco de dados on line – busca de dados • Planejamento doméstico – planejamento de marketing • Promoção, distribuição, gerência de preço e de produto – análise e tomada de decisão • Informação pública – tomada de decisão de marketing • Planejamento internacional – planejamento de marketing • Administração de custo – análise
Semenik e bamossy (1995)	<ul style="list-style-type: none"> • Registros internos da empresa – controle interno • Acompanhamento do ambiente – análise e controle externo • Pesquisa de mercado - análise
Talvinen (1995)	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de processamento de transação – busca de dados • Sistema de especialista – tomada de decisão • Sistema de apoio à decisão para a administração de marketing – análise e tomada de decisão • Fontes de dados (consumidor, competidores e ambiente de marketing) – controle interno e externo
Kimbal (1996)	<ul style="list-style-type: none"> • Interface com os usuários – planejamento • Softwares – busca de dados e tomada de decisão • Banco de dados – busca de dados e análise • Apoio administrativo – busca de dados • Ambiente interno – controle interno
McCarthy (1997)	<ul style="list-style-type: none"> • Fontes de informações (pesquisa de marketing, fontes de dados internos e externos) – controle interno e externo • Banco de dados – busca de dados • Modelos de marketing – tomada de decisão • Sistema de apoio à decisão - análise e tomada de decisão • Especialistas em tecnologia de informações – planejamento
Mattar (1999)	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa de marketing – análise • Informações competitivas – análise e controle externo • Informações internas – busca de dados • Monitoramento ambiental – análise e tomada de decisão
Sandhussen (1998)	<ul style="list-style-type: none"> • Informações de mercado - análise e controle externo • Ambiente de marketing - análise e controle externo

	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa de marketing – análise
Lambin (2000)	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de análise – análise • Contabilidade interna – controle interno • Investigação em marketing – análise e controle externo • Sistema de informações – análise
Grisi (2001)	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de mercado – análise e controle externo • Sistema de produto – análise e controle interno • Sistema de concorrência – análise e controle externo
Li e Mcleod e Rogers (2001)	<ul style="list-style-type: none"> • Processamento de dado – busca de dados • Pesquisa de marketing – análise • Inteligência de marketing – análise e controle externo

Fonte: Chiusoli (2005) adaptado pelo autor.

Segundo Chiusoli (2005) é possível classificar os sistemas de informação de marketing segundo finalidade, análise, busca de projetos, planejamento, tomada de decisão, implementação, controle interno e controle externo (quadro 7).

Quadro 7 – SIM quanto à finalidade de uso no marketing

Autores	Análise	Busca de projetos	Planejamento	Tomada decisão	Implementação	Controle interno	Controle externo
Cox e Good (1967)	X	X	X			X	
Brien e Stafford (1968)	X	X		X			X
Kotler (MIAC) (1968)	X	X	X				
Montgomery e Urban (1969)	X	X		X			
Rochas e Coquard (1972)	X					X	X
Halloway e Hancock (1973)	X	X					X
Uhl (1974)	X	X		X		X	X
Little (1979)	X	X		X			
Graf (1979)	X	X				X	X
Kotler (1980)	X			X		X	X
Mayros e Werner (1982)	X					X	X
Piercy e Evans (1983)	X			X		X	X
Moriarty e Swartz (1989)	X	X			X	X	X

Proctor (1991)	X		X			X	X
Minciotti (1992)	X		X			X	X
Sisodia (1992)	X			X		X	X
Tull e Hawkins (1993)	X					X	X
Li (1993)	X	X	X	X		X	X
Amaravadi e Samaddar e Dutta (1995)	X	X		X			
Shoenbachler e O'Brien e Gordon (1995)	X	X	X			X	X
Semenik e bamossy (1995)	X					X	X
Talvien (1995)	X	X		X		X	X
Kimbal (1996)	X	X	X	X			X
McCarthy (1997)	X	X	X	X		X	X
Sandhussen (1998)	X					X	X
Mattar (1999)	X	X		X			
Lambin (2000)	X					X	X
Grisi (2001)	X					X	X
Li e Mcleod e Rogers (2001)	X	X					X
Totais	29	17	8	13	1	20	23

Fonte: Chiusoli (2005) adaptado pelo autor

Observa-se através desse quadro resumo que os SIMs tem sido primariamente como análise e controle do ambiente externo e interno através das informações coletadas. Essa ênfase torna-se compreensível face o cenário competitivo e em grandes e aceleradas mudanças que tem ocorrido.

Conforme Chiusoli (2005), um bom sistema de informação é capaz de integra, através da comunicação, as diversas equipes da organização (planejamento,

contabilidade, propaganda, promoção de vendas, gerentes de produtos e canais de distribuição).

Após a análise da ambiência interna e externa o processo de tomada de decisão aparece como elemento de grande importância, pois quanto mais ágil e correto nas decisões mais habilidade para busca e manutenção da vantagem competitiva.

3.4 Sistemas de Informação de Marketing e o processo de tomada de decisão.

Costuma-se dizer que a informação é a matéria-prima do marketing e um Sistema de Informações de Marketing é um processo contínuo, em que dados e informações são colhidos, processados e armazenados para serem utilizados nas decisões de marketing das organizações. O volume e a complexidade das informações necessárias para os executivos, impõem à existência de um modelo que indique quais os tipos de dados que podem contribuir no processo de tomada de decisão (MARSHAL, 1996).

De acordo com Marshal (1996) no contexto da estratégia de marketing e do composto de marketing as decisões são tomadas com base nas informações advindas do ambiente externo e interno conforme apresentado no quadro 8.

Quadro 8 – Informações necessárias para a tomada de decisão

Informações necessárias para tomada de Decisão		
Informações típicas do ambiente externo	Estratégia de Marketing e Composto de Marketing	Informações típicas do ambiente interno
Concorrentes	Mercado alvo	Logística de compras
Tecnologia	Sistemas	Operações
Clientes	Planos de promoção	Logística de vendas
Economia	Precificação	Vendas
Politica	Garantias	Serviço ao consumidor
Social e Cultural		

Marshal (1996) – Exigências de informações internas e externas para os executivos de marketing.

A administração pode ser vista como um processo de tomada de decisão e quanto mais corretas elas forem, melhor a administração (CAMPOMAR e IKEDA, 2006). Para tomar a decisão mais acertada, o executivo dispõe do seu raciocínio e de informações. Raciocínio compreende a combinação de diversos fatores: inteligência; experiência; e conhecimento técnico. Por informações, entende-se o que se sabe sobre

determinada situação. Dessa forma, o executivo de marketing faz uso do raciocínio e de informações para tomar decisões.

Stair (1998) definiu quais eram as características da boa informação para auxiliar o executivo de marketing no processo de tomada de decisão, as quais estão expressas na quadro 9.

Quadro 9 - AS CARACTERÍSTICAS DA BOA INFORMAÇÃO

CARACTERÍSTICAS	DEFINIÇÕES
Precisa	A informação precisa não ter erros. Em alguns casos, a informação imprecisa é gerada pela entrada de dados incorretos no processo de transformação. Isto é comumente chamado de entra lixo, sai lixo (ELSL)
Completa	A informação completa contém todos os fatos importantes. Por exemplo, um relatório de investimento que não inclui todos os custos importantes não está completo.
Econômica	A informação também deve ser de produção relativamente econômica. Os tomadores de decisões deve sempre fazer um balanço do valor da informação com o custo de sua produção.
Flexível	A informação flexível pode ser usada para diversas finalidades. Por exemplo, a informação de quanto se tem de estoque disponível de uma determinada peça pode ser usada pelos representantes de vendas no fechamento de uma venda, por um gerente de produção para determinar se mais estoque é necessário, e por um diretor financeiro para determinar o valor total que a empresa tem investido em estoques.
Confiável	A informação confiável pode ser dependente. Em muitos casos, a confiabilidade da informação depende da confiabilidade do método de coleta dos dados. Quer dizer, a confiabilidade depende da fonte de informação. Um boato vindo de fonte desconhecida de que os preços do petróleo devem subir pode não ser confiável.
Relevante	A informação relevante é importante para o tomador de decisões. A informação de que os preços da madeira de construção devem cair pode não ser relevante para um fabricante de chips de computador.
Simples	A informação também deve ser simples, isto é, não deve ser exageradamente complexa. A informação sofisticada e detalhada pode não ser necessária. Na realidade, informação em excesso pode causar sobrecarga de informação , o que ocorre quando um tomador de decisões tem informação demais e não consegue determinar o que é realmente importante.
Em tempo	A informação em tempo? <i>in time?</i> é enviada quando necessário. Saber as condições do tempo da semana passada não ajudará a decidir qual agasalho vestir hoje.
Verificável	Finalmente, a informação deve ser verificável. Isto significa que se pode checá-la para saber se está correta, talvez consultando várias fontes da mesma informação.

FONTE: Stair (1998).

Essas características, quando presentes, tornam a informação mais valiosa para a organização. Se a informação não é precisa ou completa, decisões ruins podem ser tomadas; se a informação não é pertinente à situação, não é fornecida aos tomadores de

decisão no tempo certo, ou é complexa demais para ser compreendida, ela pode ter pouco valor para a organização.

Os Sistemas de Informação de Marketing são de grande importância, pois a velocidade nas respostas pode constituir numa vantagem competitiva, na esfera do controle por permitir que os planos possam ser adequados de forma rápida. É importante ressaltar que o sucesso do controle depende dos seguintes pontos (OLIVEIRA et al, 2004).

- A informação deve ser relevante, no tempo certo e precisa;
- Os planos para recuperação/resposta devem estar no lugar e de acordo, e a responsabilidade alocada;
- As ações propostas devem ser possíveis e ser tomadas de forma efetiva e no tempo certo.

Para estruturar e manter em pleno funcionamento um Plano de Marketing é fundamental que se implemente um Sistema de Informações. Ele fomentará os responsáveis pelo marketing com informações para que sejam tomadas decisões baseadas na realidade do mercado. A utilização do Sistema de Informações em Marketing faz parte de uma atividade constante de Análise de Mercado.

Para Brien et al (1995), um SIM eficiente capta a situação e as mudanças relevantes no mercado removendo as informações redundantes, resolvendo por sua vez os problemas frequentemente enfrentados pelos executivos que é o de não dispor da informação correta e oportuna.

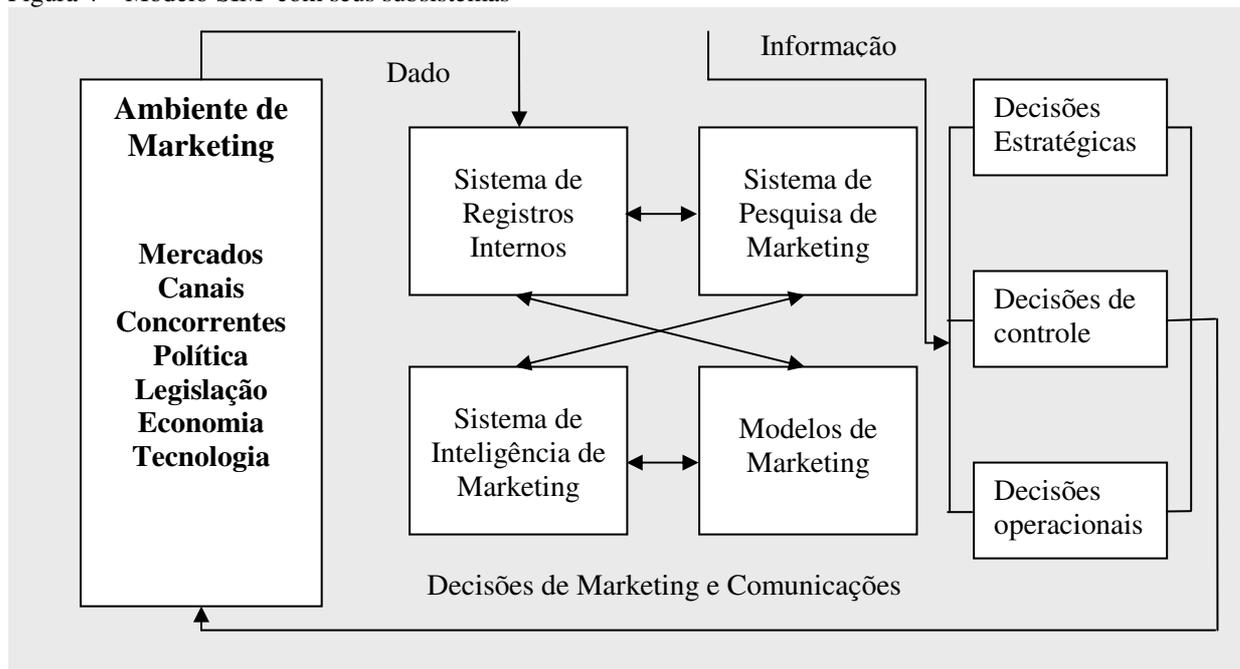
De modo a obter as informações necessárias ao processo decisório é necessário que o SIM esteja bem estruturado e isso acontece na forma de integração de todos os seus componentes constituintes.

3.5 Sistemas de Informação de Marketing: Componentes

O modelo de Kotler (1998) apresenta o Sistema de Informação de Marketing como estruturado e implementado, utilizando-se um conjunto de quatro subsistemas: Sistema de registros internos, Sistema de inteligência de marketing, Sistema de pesquisa de marketing e o Sistema de apoio às decisões de marketing conforme figura 4 abaixo.

Nesse modelo as informações são obtidas do ambiente de marketing que são o mercado alvo, os canais de distribuição, a concorrência, e a as diversas fontes do macro ambiente compostas pelos fatores políticos, econômicos, legais e tecnológicos. Os dados são transformados em informação e canalizados para as áreas estratégicas, operacionais e de controle para auxílio ao processo de tomada de decisão bem como para o acompanhamento do planejamento.

Figura 4 – Modelo SIM com seus subsistemas



Kotler (1998) – Modelo simplificado do SIM

3.5.1 Sistema de registros Internos

Todas as empresas em operação por algum tempo possuem um volume de informações valiosas que são subutilizadas em função de se acharem distribuídas pelas diversas áreas da corporação. Normalmente, tais informações encontram-se categorizadas de acordo com sua natureza na forma de dados financeiros, de produção, da força de trabalho, do marketing, dos acionistas, e da logística. A falta de uma visão sistêmica faz com que essas informações valiosas não sejam utilizadas por duas razões. Primeiro, em função de se encontrarem fragmentados nos departamentos funcionais, não se leva em consideração que tais informações podem ajudar os tomadores de decisão nas outras áreas funcionais. Como segunda razão, os tomadores de decisão falham em apreciar como informações advindas de outras áreas funcionais podem ajudá-los (CRAWFORD, 1997).

Os registros internos que são de valor imediato para as decisões de marketing são: pedidos, acionistas e faturamento. Esses são somente subconjuntos dos registros internos que podem ser usados pelos executivos, que mesmo sendo um subconjunto pequeno é capaz de gerar informações valiosas. Algumas das informações que podem ser obtidas somente através dos registros de vendas são (CRAWFORD, 1997):

- Produto por tipo, tamanho e embalagem por região.
- Produto por tipo, tamanho, tipo de embalagem por conta;
- Tipo de produto, tamanho e tipo de embalagem por indústria;
- Tipo de produto, tamanho e tipo de embalagem por cliente;
- Valor médio e/ou volume de vendas no território;
- Valor médio e/ou volume de vendas por tipo de conta;
- Valor médio e/ou volume de vendas pela força de vendas.

Pela comparação dos pedidos com vendas, pode-se estabelecer até que ponto a empresa está provendo um nível aceitável de atendimento ao consumidor. Da mesma forma, comparando-se os registros de acionistas com pedidos recebidos pode ajudar a determinar se suas ações estão alinhadas com o modelo de demanda atual (MARSHAL, 1996).

Através da análise dos relatórios internos de pedidos, vendas, preços, custos, níveis de estoques, contas a receber e obrigações a pagar, os executivos de marketing podem atentar para oportunidades que surgem no mercado e também para eventuais problemas que possam estar acontecendo. Algumas das saídas resultantes dos referido sistema são: relatórios sobre pedidos, mapa de vendas, preços, níveis de estoque, contas a receber, contas a pagar, dentre outros.

Para Mattar (2006), o Sistema de registros internos Interna abrange informações a respeito de pedidos, vendas, níveis de estoques, recebimentos, contas a pagar etc., através das quais se pode realizar comparações entre desempenhos previstos e reais. Dessa forma o ponto crucial é o ciclo pedido-despacho-faturamento.

Ainda segundo Mattar (2006), neste sistema é muito importante destacar a necessidade de que os relatórios sejam oportunos, de forma a agilizar ao máximo a tomada de decisões em marketing, nos diversos níveis da sua estrutura. Entretanto, é preciso tomar cuidados para que o sistema não gere informações dispendiosas e inúteis, que mais atrapalham do que ajudam. Para se evitar esses problemas, é necessário que o SIM seja definido a partir da combinação das necessidades reais dos executivos, e da viabilidade econômica.

3.5.2 Sistema de Inteligência de Marketing

De acordo com Chiusoli (2005), numa forma mais ampla, pode-se considerar inteligência de marketing e inteligência competitiva como sendo sinônimos. No Brasil esse termo também tem sido referido como inteligência empresarial, inteligência competitiva e gestão estratégica do conhecimento.

Enquanto o Sistema de Registros Internos dispõe a organização com dados de resultados, o Sistema de Inteligência de Marketing é responsável por suprir com dados do acontecimento. Dessa forma, um Sistema de Inteligência de Marketing é um conjunto de procedimentos e fontes externas utilizadas pelos executivos com o objetivo de obter informações diárias sobre o desempenho do ambiente de marketing. Os executivos coletam informações por meio da leitura de livros, jornais, publicações sobre negócios, em conversa com fornecedores e distribuidores, e também em contato com executivos de outras companhias. Os dados obtidos por esse sistema são dados ocasionais, não estruturados e referentes ao ambiente externo (KOTLER e KELLER, 2006).

Segundo Mattar (1986), a função essencial do Sistema de Inteligência de Marketing é o de monitorar o ambiente externo a fim de detectar dados sobre assuntos específicos de interesse da empresa e de seus executivos. De acordo com esse autor, o Sistema de Inteligência de Marketing pode ser definido como a maneira pela qual os executivos da empresa se mantêm atualizados e informados sobre modificações de condições no macroambiente e no ambiente-tarefa.

Ainda de acordo com Mattar (1986), os habituais agentes de inteligência de marketing são os vendedores, por serem a "linha de frente" da estrutura de marketing, e os dados que podem coletar podem ser transformados em importantes informações.

Outra forma de se agir "inteligentemente" é obter máximo de informações de caráter público que os concorrentes oferecem, além de serviços fornecidos por firmas especializadas em pesquisa de mercado e em obtenção de informações.

Para Powel e Bradford (2000), a ausência da inteligência de marketing limita a capacidade da empresa em acessar novos mercados e acima de tudo, compromete a identificação e manutenção da vantagem competitiva.

De um modo geral, um sistema de inteligência competitiva caracteriza-se por ser um mecanismo informacional, um processo sistemático pró-ativo, envolvendo, segundo Bessa (2005) e Marcial e Costa (2001):

- Coleta e busca ética de dados, formais e informais, abrangendo as entidades e forças do macro ambiente, do ambiente competitivo e do ambiente interno da empresa;
- Depuração e análise da informação;
- Disseminação de informações relevantes;
- Antecipação dos movimentos do macro ambiente, os quais podem influenciar as empresas de forma positiva ou negativa;
- Antecipação dos movimentos de concorrentes, fornecedores e clientes;
- Antecipação do surgimento de novas tecnologias, de produtos substitutos e de novos entrantes;
- Resposta aos questionamentos e necessidades dos tomadores de decisão;
- Redução do risco da tomada de decisão;
- Melhoria dos processos e do desempenho geral decorrente da ação do gerente;
- Antecipação dos problemas e oportunidades ambientais, evitando que a gerência seja surpreendida por iniciativas e atividades dos competidores principais;

- Aumento da capacidade de compreensão de como a empresa está delineando estratégias competitivas e de como estas devem ser formuladas, de modo a estar em conformidade com os requisitos impostos pelo ambiente de negócios;

Para Castro e Abreu (2006), inteligência competitiva é um conceito bastante amplo que reflete a diversidade e a variedade das abordagens que têm surgido nesta área, tendo sido utilizada para suportar decisões táticas e estratégicas em todas as áreas funcionais de uma organização.

De acordo com Chiusoli (2005), a inteligência competitiva começou a ser adotada pelas empresas no início dos anos 80 em resposta às novas exigências do mercado globalizado e do acirrada concorrência.

Diante do quadro da nova economia o processo de inteligência entra como uma forma de manter uma vantagem competitiva sustentável, onde se torna cada vez mais importante à colocação de produtos no mercado que se adaptem cada vez mais a necessidade dos clientes. A inteligência competitiva passa a ser vital no processo decisório das organizações.

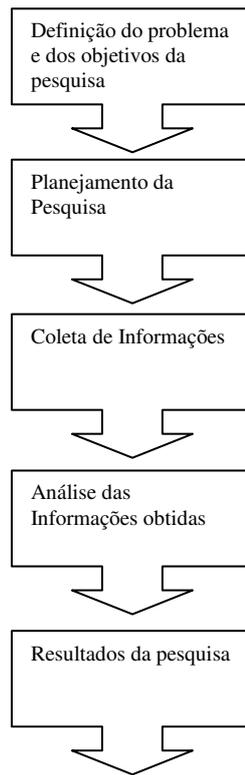
3.5.3 Sistema de Pesquisa de Marketing

O objetivo desse sistema é fornecer informações para solucionar problemas específicos e eventuais que possam vir a surgir no processo de administração de marketing. No geral são atividades pontuais e voltadas para solução de problemas de marketing.

Segundo Kottler (2000), a pesquisa de marketing pode ser definida como sendo o sistemático planejamento, coleta, análise, geração de relatórios de dados e de resultados pertinentes a uma situação específica de marketing vivenciado pela companhia (Figura 3).

O Sistema de Pesquisa de Marketing consiste no planejamento, coleta, análise e apresentação sistemática de dados e descobertas relevantes sobre uma situação específica de marketing enfrentada pela empresa. É possível citar as Pesquisas Quantitativas de Marketing, que são pesquisas primárias com o objetivo de obter números ou relações numéricas, como o número de pessoas que preferem um produto em detrimento de outro; e as Pesquisas Qualitativas de Marketing, que são pesquisas exploratórias que visam levantar conceitos dos entrevistados com relação a um tema. Embora as Pesquisas Qualitativas de Marketing sejam menos conhecidas, são muito utilizadas no contexto de marketing e propaganda. Os resultados de uma Pesquisa de Marketing sempre figurarão na análise ambiental de um Plano de Marketing. Eles apresentam uma espécie de raio X dos clientes no que diz respeito aos produtos ou serviços oferecidos por uma empresa. Mas um Sistema de Informações de Marketing é algo que deve funcionar, constantemente, fornecendo informações sobre tudo o que ocorre no Ambiente de Marketing, seja ele interno ou externo.

Figura 5 – Fluxograma da pesquisa de marketing



KOTLER (2000) – Processo de pesquisa de marketing.

De acordo com Kotler e Keller (2006), como pode ser visto na figura 5 acima, o sistema de pesquisa de marketing provê coleta e análise de informações relevantes para uma situação específica de marketing.

3.5.4 Sistema de Apoio à Decisão de Marketing (SADM)

O Sistema de Apoio à Decisão de Marketing consiste de um conjunto coordenado de dados, sistemas, ferramentas e técnicas com software e hardware de apoio pelo qual a organização reúne e interpreta informações relevantes da empresa e do ambiente.

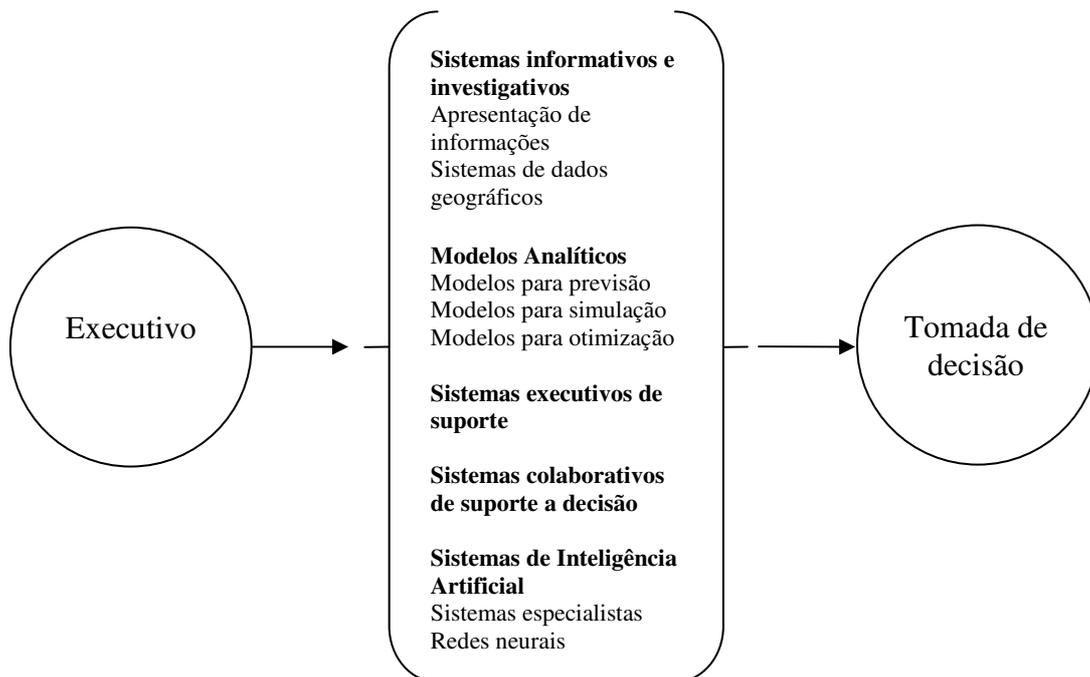
Os principais tipos de Sistemas de apoio à decisão no marketing, conforme figura 4 são:

- Os Sistemas informativos e investigativos usados para Apresentação de informações e manipulação das informações oriundas dos Sistemas de dados geográficos;
- Os Modelos Analíticos compreendendo os Modelos para previsão, Modelos para simulação e os Modelos para otimização.
- Os Sistemas executivos de suporte são um tipo especial de sistemas de suporte a decisão que combina sistema de relatórios e de consultas num formato amigável. Sua finalidade é permitir que os executivos possam rever com facilidade os indicadores de performance e explorar suas implicações em decisões futuras (MARSHALL, 1996).
- Os Sistemas colaborativos de suporte a decisão que são sistemas computadorizados que auxiliam no processo de decisão envolvendo vários membros da organização. Esses sistemas combinam relatórios, consultas e modelos analíticos de suporte a decisão. Provêm suporte a conferências eletrônicas e facilitam a interação do grupo.
- Os Sistemas de Inteligência Artificial, que de acordo com Marshall (1996), são sistemas computacionais voltados ao processo de tomada de decisão tomando como

base dados de eventos passados e por um processo de auto-aprendizado. Dentre esses os principais são:

- Os Sistemas especialistas que segundo Marshall(1996) essencialmente, simulam o processo de decisão humano e tem sido usados para análise de dados para tendências, problemas no controle de qualidade, modelos de previsão dentre outros.
- E as Redes neurais cujo aspecto mais importante é a habilidade de aprender com as atividades realizadas no passado, podendo através desse processo prover melhor performance nas atividades.

Figura 6 - Modelos de sistemas de suporte a decisão



Fonte: Marshal (1996)

Os sistemas de informação de marketing vêm atender os executivos de marketing no processo de tomada de decisão com ênfase no apoio às atividades gerenciais e operacionais.

De acordo com Chiusoli (2005) a construção de um SIM moderno envolve a associação de três sistemas de informação os sistemas de processamento de transações (SPT), os sistemas de informações de marketing (SIM) e os sistemas de apoio a decisão (SAD). Nesse sentido o SIM se encontra integrado com os demais sistemas da companhia principalmente o sistema de informação gerencial.

3.5.5 Fases para Implantação de um SIM

Um SIM é um sistema abrangente e contínuo designado para guiar o processo de tomada de decisão na área de marketing. O seu desenvolvimento deve ser rigorosamente planejado tal como qualquer outro projeto formal de sistema de informação. A grande diferença entre o SIM e outros tipos de projeto de sistemas de informação é que nesse as questões e os dados necessários para os gerentes de marketing são frequentemente ad hoc.

Tanto a segurança quanto a administração dos dados centralizados são fatores que devem ser levados em consideração e que de certa forma dificultam o processo de criação de um SIM. É importante que os dados do SIM estejam disponibilizados para o pessoal de marketing, mas que tais dados não sejam distribuídos de forma inapropriada e que também não possam ser alterados.

Marshall (2006) propôs uma abordagem de 3 estágios para a criação de um SIM: Planejamento, Desenvolvimento técnico, e implementação. Cada um dessas 3 fases é composta por uma série de passos conforme a figura x.

O Planejamento é o processo cuja finalidade é estabelecer o ambiente e as diretrizes para o desenvolvimento e implantação do SIM. Aqui também se pode concluir pelo não desenvolvimento do SIM levando-se em consideração os recursos e prioridades organizacionais.

Nessa fase são especificadas as capacidades do sistema, alocados os recursos para seu desenvolvimento e definido o cronograma do projeto. Aqui também são concentrados os esforços para preparar a organização para comprometimento de tempo, recursos financeiros e pessoas. Somente após a preparação da organização com expectativas realísticas que terá início o planejamento propriamente dito.

No estágio de desenvolvimento técnico a programação é realizada e a base do sistema é estabelecida através de:

- ◆ Estruturação do banco de dados;
- ◆ Seleção do hardware e software que serão utilizados;
- ◆ Desenvolvimento do sistema de controle para gerenciar o acesso ao sistema e garantir a integridade dos dados;
- ◆ Estabelecimento das interfaces do usuário;
- ◆ Construção dos protótipos do sistema;
- ◆ Realização dos testes nos módulos do sistema; e
- ◆ Disponibilização do sistema para uso.

O último estágio da criação de um Sistema de Informações de Marketing é a implementação. Lembrando que o SIM é um sistema contínuo que muda conforme as necessidades do pessoal de marketing e dos avanços em TI.

Modelo de criação de um SIM

Planejamento	Desenvolvimento	Implantação
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprometimento ◆ Equipe SIM ◆ Auditoria de marketing ◆ Objetivos organizacionais ◆ Macro especificações ◆ Orçamento 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Sistemas de bancos de dados ◆ Software e Hardware ◆ Comunicação ◆ Controles do sistema ◆ Interfaces do usuário ◆ Prototipagem ◆ Testes 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Implantação por etapas ◆ Treinamento de usuários ◆ <i>Feedback</i> ◆ Ajustes

Fonte: Marshal (2006, p.84)

Observa-se pelas setas que se trata de um processo interativo e à medida que se obtêm conhecimento e experiência nos estágios anteriores, o desenvolvedor pode ter que

retornar para um estágio anterior a fim de fazer adequações ou mesmo remodelar totalmente o sistema. Muito embora esse processo possa parecer ineficiente, ele é essencial para garantir que o resultado atenderá as necessidades da organização e dos executivos de marketing.

4. MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Metodologia da Pesquisa

O objetivo desse estudo é o de avaliar o uso dos sistemas de informação de marketing através dos seus subsistemas de registros internos, inteligência de marketing, pesquisa de marketing e sistema analítico e identificar as principais fontes de informação utilizadas pela área de marketing no processo de tomada de decisão das empresas industriais de grande porte localizadas em Fortaleza.

Partindo desses objetivos procurou-se realizar um levantamento teórico abrangendo os conceitos de informação, sistemas de informação, Inteligência Competitiva, Marketing e Sistemas de Informação de Marketing.

Nesse contexto podemos destacar quatro variáveis principais: a definição da informação, a importância atribuída à informação, o uso da informação na tomada de decisões de marketing e o uso da tecnologia de informação na obtenção das informações necessárias para a tomada de decisão. Apesar de serem extremamente dependentes e relacionadas, sua separação é adequada e suficiente para nosso estudo de mensurar o grau em que eles existem dentro das indústrias pesquisadas.

Para efeito desse estudo elaborou-se um questionário a partir dos modelos de Chiusoli (2005) e Khuaja e Campomar (2007), contidos no anexo A.

As variáveis segundo sua importância e uso por parte do gestor, encontram-se agrupadas de acordo com os subsistemas do SIM conforme quadro 10.

No quadro 11, encontram-se relacionadas fontes consideradas como de uso relevante por parte do gestor e que compõe o acervo de inteligência de marketing.

Quadro 10 - Variáveis segundo sua importância e utilização pelo gestor de marketing agrupadas por subsistema

Variáveis	Fontes de informações e os subsistemas de entrada e saída
Ouvir os clientes potenciais	Ambiente externo
Acompanhar mudanças sócio-demográficas	Ambiente externo
Ouvir os clientes atuais	Ambiente externo
Ouvir os fornecedores	Ambiente externo
Acompanhar o ambiente político	Ambiente externo
Acompanhar a evolução tecnologia	Ambiente externo
Ouvir os revendedores / distribuidores	Ambiente externo
Acompanhar o ambiente econômico	Ambiente externo
Monitorar as ações da concorrência	Ambiente externo
Acompanhar as mudanças na legislação	Ambiente externo
Monitorar o preço da concorrência	Ambiente externo
Consultar à Internet	Ambiente externo
Ter/atualizar a <i>Home page</i>	Ambiente interno
Ouvir os funcionários	Ambiente interno
Monitorar a evolução das vendas	Ambiente interno
Usar memorando interno	Ambiente interno
Consultar ao CRM – <i>Data base</i>	Base de dados interna
Informações da contabilidade	Base de dados interna
Fazer propaganda (anúncio)	Decisões de comunicação
Avaliar equipe de vendas	Decisões de comunicação
Fazer promoção de vendas	Decisões de comunicação
Enviar mala direta	Decisões de comunicação
Ouvir os vendedores	Decisões de comunicação
Fazer avaliação dos produtos / serviços	Decisões de produto
Realizar pesquisa de marketing	Pesquisa de marketing
Utilizar operação de telemarketing	Pesquisa de marketing
Utilizar cliente “oculto / fantasma”	Pesquisa de marketing
Programa de plano de marketing	Planejamento
Utilizar softwares para análise de dados	Sistema de apoio à decisão
Utilizar planilhas eletrônicas	Sistema de apoio à decisão

Fonte: Chiusoli (2005)

Cada uma das variáveis relacionadas acima são consideradas nesse estudo nas dimensões Importância e Utilização por parte do gestor, utilizando-se para isso uma escala de Likert de 1 até 5.

Para efeito de análise foram calculadas as médias relativas à importância e ao uso individualmente de cada variável.

Já no que concerne às variáveis que representam fontes de informação para o gestor (quadro 11) considerou-se somente a utilização, também numa escala de Likert de 1 a 5.

Quadro 11 – Fontes de informação utilizadas pelo gestor

Variáveis
Ouvir os clientes atuais
Fazer avaliação dos produtos / serviços
Ouvir os clientes potenciais
Ouvir os funcionários
Monitorar a evolução das vendas
Utilizar planilhas eletrônicas
Acompanhar a evolução tecnológica
Ter/Atualizar site da empresa
Acompanhar as mudanças na legislação
Ouvir os vendedores
Monitorar as ações da concorrência
Utilizar softwares para análise de dados
Acompanhar o ambiente econômico do país
Elaborar um programa de plano de marketing
Fazer avaliação da equipe de vendas
Ouvir os fornecedores
Consultar a Internet
Monitorar o preço da concorrência
Utilizar-se das informações da contabilidade
Acompanhar o ambiente político
Ouvir os revendedores / distribuidores
Consultar CRM – Base de dados
Fazer propaganda (anuncio)
Acompanhar as mudanças sócio-demográficas
Realizar pesquisa de marketing
Usar memorando interno
Fazer promoção de vendas
Utilizar operação de telemarketing
Enviar mala direta
Utilizar cliente “oculto / fantasma”

Fonte: Chiusoli (2005)

Para medir a percepção do gestor no que diz respeito aos benefícios oriundos da utilização de um Sistema de Informação de Marketing foi utilizado o modelo de Khuaja e Campomar (2007). Nesse às variáveis encontram-se em oito categorias conforme quadro 12 abaixo e foram pontuadas em uma escala de Likert de 1 a 5 relativo a concordância com cada uma das variáveis.

Quadro 12 – Benefícios em termos de vantagem competitiva obtidos pelo uso do SIM

Variável	Grupo
Reação com ação adequada	Ações
Melhor foco/Ter foco/Trabalhar e direcionar forças	Ações
Agilizar a prestação de serviços	Ações
Alocar recursos humanos onde realmente haja oportunidade em potencial	Ações
Ações de marketing baseadas nas informações armazenadas no sistema	Ações
Prever tendências	Ações
Direcionar melhor o produto em determinada situação	Ações
Saber agir interna e externamente	Ações
Otimizar/nortear as ações de marketing	Ações
Estar mais próximo dos clientes, saber o que pensam, suas expectativas.	Clientes
Satisfazer os clientes, suas necessidades e desejos.	Clientes
Fomentar a fidelidade dos clientes/Construir relações duradouras/manter nossa marca na mente do cliente.	Clientes
Conhecer os clientes e suas necessidades	Clientes
Saber o momento para contatar o cliente/ <i>prospect</i>	Clientes
Facilitar futuras negociações com clientes	Clientes
Classificar e identificar qual é o cliente mais importante	Clientes
A firma consegue atuar antes da concorrência	Concorrência
Diferenciação em relação à concorrência.	Concorrência
Tomar decisões com mais segurança	Tomada de Decisão
Filtrar o resultado para a tomada de decisão	Tomada de Decisão
Guiar a tomada de decisão	Tomada de Decisão
Armazenar histórico do mercado e da empresa	Informações
Permite obter informações em tempo real /Informações imediatas	Informações
Ter histórico das informações	Informações
Informações trazem oportunidades de negócios	Informações
Integrar informações	Informações
Organizar as informações	Informações
Forma de exposição das informações	Informações
Ajuda na busca de informações	Informações
Demonstrar que um determinado nicho de mercado pode ser atendido	Mercado
Conhecimento do mercado trabalhado	Mercado
Facilita o monitoramento do mercado e da marca	Mercado
Melhor estratégia no mercado	Planejamento
Funcionalidades, previsões, simulações e sugestões para plano de marketing	Planejamento
Planejamento da empresa	Planejamento
Melhorias contínuas	Resultados
Melhorias de processos	Resultados
Crescimento crescente e contínuo	Resultados
Retorno sobre o investimento – ROI	Resultados
O SIM torna a empresa líder no mercado em que atua	Resultados

Fonte: Khuaja e Campomar (2007) adaptado pelo autor.

A estrutura de análise desse estudo teve início com o reconhecimento de um problema de pesquisa e na conseqüente elaboração da proposição dos objetivos. A

revisão da literatura sobre o tema proposto e a aplicação do questionário foram os passos seguintes antes da discussão dos achados na pesquisa conforme figura 7.

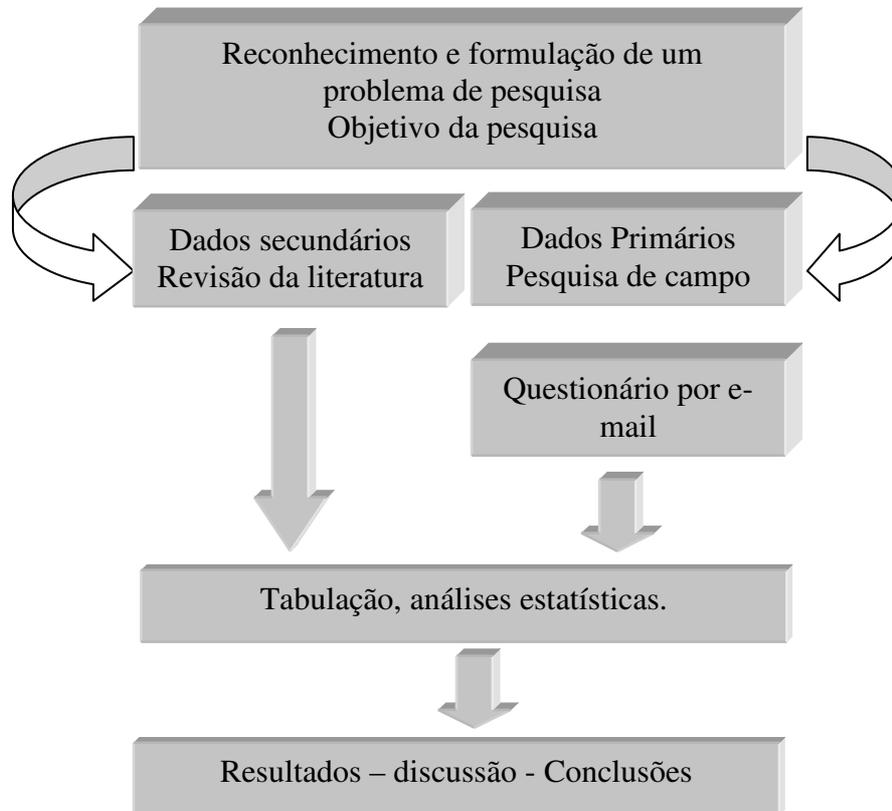


Figura 7 – Estrutura de análise do estudo

4.2 Tipo de Pesquisa

De acordo com Mattar (1996), a pesquisa exploratória visa prover o pesquisador de maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa em perspectiva, sendo este tipo de pesquisa, particularmente útil quando se tem uma noção muito vaga do problema da pesquisa. Ainda segundo Mattar (1996), mesmo quando já existam conhecimentos do pesquisador sobre o assunto, a pesquisa exploratória também se faz útil, pois normalmente, para um mesmo fato em marketing poderá haver inúmeras explicações alternativas, e sua utilização permitirá ao pesquisador tomar conhecimento, senão de todas, da maioria delas. A pesquisa é exploratória, pois existe pouco

conhecimento sistematizado e acumulado sobre o tema. Segundo VIEIRA (2002), a pesquisa exploratória visa a proporcionar ao pesquisador uma maior familiaridade com o problema em estudo. Este esforço tem como meta tornar um problema complexo mais explícito ou mesmo construir hipóteses mais adequadas.

Na pesquisa descritiva, conforme Mattar (1996), o pesquisador precisa saber exatamente o que pretende com a pesquisa, ou seja, quem ou o que deseja medir, quando e onde o fará, como o fará e por que deverá fazê-lo. Para MALHOTRA (2001), o objetivo principal da pesquisa descritiva é possibilitar a compreensão do problema enfrentado pelo pesquisador. Segundo CHURCHILL (1987), a pesquisa descritiva tem por fim conhecer e interpretar a realidade sem nela interferir para modificá-la. Para VIEIRA (2002), as pesquisas descritivas compreendem grande número de métodos de coleta de dados, os quais compreendem: entrevistas pessoais, entrevistas por telefone, questionários pelo correio, questionários pessoais e observação.

Dessa forma, pode-se classificar esse estudo como Exploratório-Descritivo em função da sua natureza. É exploratória, por prover o pesquisador com maior conhecimento sobre o tema ou problema da pesquisa em perspectiva, através do levantamento bibliográfico realizado. Também é descritivo, pois tem a finalidade de conhecer e interpretar a realidade com a aplicação de um questionário.

Trata-se, também, de um estudo transversal, pois a coleta de dados ocorrerá apenas uma vez ao longo do tempo.

4.3 Instrumento

O instrumento elaborado para o levantamento dos dados foi concebido a partir de questões contidas em Chiusoli (2005) e complementadas com as categorias obtidas no levantamento de Khuaja e Campomar (2007).

As questões são pertinentes ao uso dos sistemas de informação de marketing, suas funcionalidades, fontes de informação e dos benefícios advindos da utilização do Sistema de Informação de Marketing na empresa.

O levantamento foi do tipo estruturado não disfarçado contendo cinco blocos de perguntas organizados da seguinte forma:

- ✓ Bloco 1 - Informações Gerais (respondente e da empresa) contemplando o perfil do respondente e a caracterização da organização;
- ✓ Bloco 2 - Importância e uso das informações de marketing com o objetivo de mensurar a importância e o uso atribuído às informações que auxiliam a tomada de decisão;
- ✓ Bloco 3 - Fontes de informações para o marketing que procura levantar quais as fontes de informações mais usuais no dia a dia do executivo de marketing;
- ✓ Bloco 4 – Benefícios proporcionados pela utilização do SIM no dia a dia do executivo de marketing;

O Tratamento estatístico das informações dentro de cada bloco realiza-se conforme o quadro xx abaixo que relaciona os blocos, quantidade de questões em cada bloco e a técnica utilizada.

Quadro 13 – Estrutura do questionário x Técnicas utilizadas

Blocos	Nº Variáveis	Técnica Estatística
1	6	Estatística descritiva
2	30	Estatística descritiva, Média e desvio padrão, Análise de regressão linear múltipla
3	14	Estatística descritiva, Média e desvio padrão, Análise de regressão linear múltipla
4	19	Estatística descritiva, Média e desvio padrão

4.4 População e amostra

A população desse estudo consiste de 139 grandes empresas localizadas na Região Metropolitana de Fortaleza. Para esse propósito, utilizou-se a classificação do porte das empresas adotado pelo SEBRAE-CE, que define empresas de grande porte como aquelas com mais de 100 funcionários. A população foi constituída por empresas relacionadas no Guia Industrial da FIEC 2008, com informações complementadas a partir dos registros da JUCEC/2009, de onde foi retirada a amostra. Segundo o Guia Industrial da FIEC 2008 existem 2.063 indústrias instaladas no Ceará sendo que 1.415 estão localizadas em Fortaleza conforme quadro 14.

Quadro 14 – Estabelecimentos por porte

Porte pelo número de funcionários	Quantidade	Quantidade em Fortaleza
De 1 até 49	1.606	1.151
De 50 até 99	212	125
Acima de 100 funcionários	245	139
Total	2.063	1.415

Fonte: Guia Industrial da FIEC 2008.

A proposta do estudo é fazer a sondagem nas grandes indústrias localizadas em Fortaleza, o que significa 139 empresas a serem pesquisadas. Esse número representa 6,74 % do total das empresas relacionadas no Guia e 9,82% das empresas instaladas em Fortaleza.

Segundo os autores a razão da limitação com relação ao porte da empresa deve-se ao fato de que as pequenas e médias empresas realizam poucos investimentos em infra-estrutura de T.I além do que os recursos humanos e financeiros são mais escassos.

4.4.1 Calculo do tamanho da amostra

De acordo com Freitas et al (2000), o tamanho da amostra deve ser estabelecido levando-se em consideração se a população é finita ou infinita, qual o nível de confiança estabelecido (normalmente usa-se 95%), a variância populacional da variável usada e para a determinação do tamanho da amostra (variável principal) quando desconhecida, analisa-se por sua estimativa, feita com uma amostra piloto e o erro amostral.

Para Bonini (1979), raramente é possível levantar todos os elementos de uma população devido a restrições de tempo, presteza, especialização, economia, dentre outros. Em função das restrições levantadas, observamos uma amostra com o objetivo de inferir sobre o coletivo.

Dentro da população das 139 indústrias de grande porte tomaram-se inicialmente ao acaso 28 indústrias, aplicando-se ao gestor ou responsável o instrumento a ser utilizado. Esse procedimento teve dois propósitos:

- a) Realizar um pré-teste no instrumento;
- b) Produzir uma estimativa da variância dos escores totais (importância e uso).

Em relação ao item a, os respondentes não indicaram qualquer tipo de problema com o preenchimento do instrumento. Quanto ao item b, obteve-se variância de 205,628 para a distribuição amostral do escore de importância e 435,082 para a distribuição do escore de uso da variável pesquisada. Sendo essa última, por ser a maior, utilizada para o cálculo da amostra da pesquisa.

Considerando-se que a estimativa da média populacional através de uma amostra de tamanho n temos:

σ – Desvio padrão da amostra

σ^2 - Variância da população

$\hat{\sigma}^2$ - Estimativa da variância populacional

Como não houve nenhum problema no pré-teste do instrumento com a amostra piloto e ela foi tomada ao acaso, essas empresas selecionadas foram incorporadas a amostra para o estudo, e o total da amostra foi assim completada em seu tamanho total.

O erro dado por:

$$e = z \cdot s / (\text{raiz de } n) \cdot \text{raiz de } [(N-m)/N-1] \quad (\text{I})$$

e = erro da estimativa

z = valor em módulo da variável nominal padrão correspondente aos limites (-z;+z) da confiança determinada para a estimativa da média populacional.

s = desvio padrão amostral.

n = tamanho da amostra

N = tamanho da população

De (I) tem-se (II)

$$N \geq N \cdot z^2 \cdot \sigma^2 / z^2 \cdot \sigma^2 + (N-1) \cdot e^2 \quad (\text{II})$$

Fazendo-se em (II):

$$N = 139$$

Z = 1,96 correspondendo à confiança de 95%

Sigma² = 435,06 estimativa da variância populacional da distribuição do escore total na escala de uso coincidente com a amostra piloto

e = que é o erro amostral

$$n = 34,9 \approx 35$$

Obs: A amplitude da escala de medida do escore total da escala de uso é igual a 120, o erro utilizado corresponde a 5% dessa amplitude

5. RESULTADO E DISCUSSÃO

5.1 Considerações preliminares sobre o estudo

Uma vez realizada a revisão da literatura e concluída a pesquisa de campo, deu-se início à leitura crítico-analítica dos resultados obtidos. Por meio dessa abordagem, as informações obtidas e processadas serão confrontadas com os conhecimentos gerados no levantamento bibliográfico sobre o tema proposto.

A estrutura analítica encontra-se dividida em cinco blocos. No primeiro bloco são apresentadas as frequências relativas ao perfil das organizações e dos respondentes através de estatística descritiva e são analisadas as respostas quanto ao uso e aplicação das variáveis por parte dos gestores a partir das médias dos escores atribuídos.

No terceiro bloco, através de um diagrama espacial, relacionam-se as variáveis em sua importância e uso com o ambiente de marketing da empresa (macro, micro, atividades e registros/tomada de decisão).

No quarto bloco a partir das médias de escores, são analisadas as fontes de informações e a percepção das vantagens proporcionadas pelo uso do SIM.

O quinto e último, por meio do diagrama espacial, faz análise do uso dos subsistemas do SIM por parte das organizações.

Para efeito de estudo, segundo o critério adotado pelo autor, as respostas foram agrupadas conforme abaixo:

- Para os itens baseados na escala de importância (bloco 2 do questionário), as respostas foram agrupadas como “importante” (muita importância - escore 4 e total importância – escore 5) e “não importante” (nenhuma importância – escore 1, pouca importância – escore 2 e razoável importância – escore 3);
- Para os itens baseados na escala de utilização (bloco 2 e bloco 3 do questionário), as respostas foram agrupadas como “utiliza” (total utilização,

escore 5 e muita utilização, escore 4) e “não utiliza” (nenhuma utilização, escore 1, pouca utilização, escore 2 e razoável utilização, escore 3);

- Para os itens baseados na escala de concordância (bloco 4 do questionário), as respostas foram agrupadas como “concordo” (concordo e concordo totalmente) e “discordo” (discordo totalmente, discordo e nem concordo nem discordo).

5.2 Estrutura de análise

A estrutura analítica para a leitura dos dados obtidos procura confrontar as informações processadas de acordo com o que foi levantado como discussão literária sobre o tema proposto. Tal estrutura de análise foi dividida em alguns componentes conforme relação abaixo.

1. Perfil das empresas e respondentes;
2. Médias e mapas de posicionamento relativos a questões referentes ao grau de importância, utilização e concordância para as variáveis pesquisadas;
3. Médias dos escores de uso das fontes de informações por parte do gestor;
4. Médias de escores de percepção de benefícios do uso do SIM;
5. Relações variáveis dependentes e as variáveis independentes, Existência de departamento de marketing; Uso de agência de propaganda e Uso de consultoria externa.
6. Subsistemas do SIM

5.3 Estatísticas – Perfis e Médias

A partir dos dados obtidos nos questionários obtiveram-se algumas informações sobre o perfil das empresas respondentes e de seus gestores, conforme ilustrado no quadro abaixo.

Quadro 15 – Perfil dos respondentes (empresas e gestores)

Sexo do entrevistado	Masculino: 58,6% Feminino: 41,4%
Utilização de consultoria terceirizada na área administrativa	Sim: 41,2,9% Não: 58,8%
Contrata serviços de agencias de propaganda	Sim: 55,9% Não: 44,1%
Sindicato a qual a empresa está filiada.	Simec: 5,9% Sindmassas: 8,8% Sindconfeccoes: 17,6% Fiec: 73,5% Sinduscon: 17,6% Sindtextil: 2,9% Outros: 5,9%
Possui departamento de marketing	Sim: 50,0% Não: 50,0%
Tempo de empresa do respondente	Até 3 anos: 35,7% De 3 a 10 anos: 32,1% Acima de 10 anos: 32,1%
Força de Trabalho	20.819 funcionários
Tempo de mercado da empresa	Acima de 20 anos: 37,14% Entre 10 e 20 anos: 57,14% Abaixo de 10 anos: 5,71%
Ramos de Atividade da Empresa	Construção Civil: 20,0% Energia e Tecnologia: 11,4% Comunicação e Informação: 8,6% Confecções: 11,4% Alimentos e Bebidas: 17,1% Ind. Mineral: 2,9% Ind. Têxtil: 5,7% Metalurgia: 8,6% Fab. de equipamentos: 14,3%

5.3.1 Quanto à importância e a utilização das variáveis de marketing pesquisadas

Para captar as respostas, considerando-se a importância e a utilização de cada uma das variáveis, os entrevistados foram solicitados a atribuir para cada uma delas um valor na escala de 1 até 5. Ao responderem a um questionário baseado na escala de Likert, os entrevistados especificam seu nível de concordância com cada uma das afirmações, conforme observado nos quadros 4 e 5. A partir dos dados obtidos foram calculadas as médias relativas às respostas quanto a importância e a utilização das variáveis relacionadas.

No quadro 16 as respostas obtidas para as perguntas do bloco 2 do questionário estão classificadas em ordem decrescente das médias de importância obtidas.

Quadro 16 - Médias das variáveis pesquisadas considerando-se a importância e a utilização das mesmas por parte do gestor.

Variáveis	Importância (média de uma escala de 1 a 5) (A)	Desvio Padrão	Utilização (média de uma escala de 1 a 5) (B)	Desvio padrão	Diferença entre importância e Uso A – B
Ouvir os clientes atuais	4,9	0,236	4,3	0,854	0,61
Fazer avaliação dos produtos / serviços	4,8	0,406	4,2	1,004	0,65
Ouvir os clientes potenciais	4,8	0,490	4,0	1,185	0,74
Ouvir os funcionários	4,7	0,519	4,2	0,972	0,56
Monitorar a evolução das vendas	4,7	0,998	4,5	0,905	0,11
Utilizar planilhas eletrônicas	4,7	0,591	4,4	1,001	0,23
Acompanhar a evolução tecnológica	4,6	0,657	4,1	1,100	0,50
Ter/Atualizar site da empresa	4,5	0,939	3,7	1,437	0,78
Acompanhar as mudanças na legislação	4,5	0,781	4,3	1,069	0,24
Ouvir os vendedores	4,5	1,040	4,2	1,074	0,30
Monitorar as ações da concorrência	4,5	0,742	4,0	1,015	0,46
Utilizar softwares para análise de dados	4,4	0,815	4,2	1,064	0,28
Acompanhar o ambiente econômico do país	4,4	0,739	4,2	0,972	0,28
Elaborar um programa de plano de marketing	4,4	1,006	3,8	1,437	0,64
Fazer avaliação da equipe de vendas	4,4	1,140	4,0	1,132	0,34
Ouvir os fornecedores	4,3	0,725	3,7	1,075	0,65
Consultar a Internet	4,3	0,796	4,3	0,990	0,02
Monitorar o preço da concorrência	4,3	0,919	3,9	1,193	0,38
Utilizar-se das informações da contabilidade	4,2	0,822	3,6	1,168	0,54
Acompanhar o ambiente político	4,2	0,923	3,8	1,166	0,38
Ouvir os revendedores / distribuidores	4,1	1,337	3,6	1,435	0,48
Consultar CRM – Base de dados	4,1	1,197	3,5	1,460	0,54
Fazer propaganda (anuncio)	3,9	1,132	3,4	1,365	0,48
Acompanhar as mudanças sócio-demográficas	3,9	1,132	3,6	1,295	0,25
Realizar pesquisa de marketing	3,7	1,442	2,9	1,413	0,80
Usar memorando interno	3,6	1,133	3,4	1,088	0,16
Fazer promoção de vendas	3,5	1,442	3,2	1,499	0,29
Utilizar operação de telemarketing	3,3	1,421	2,7	1,485	0,53
Enviar mala direta	3,1	1,157	2,6	1,456	0,51
Utilizar cliente “oculto / fantasma”	2,9	1,430	2,6	1,347	0,31

Fonte: Baseado no modelo de Chiusoli (2005) tomando-se como base médias ao invés de medianas como forma de captar as pequenas diferenças entre as respostas.

A partir do quadro 16, verifica-se que os itens considerados de maior importância referem-se às seguintes variáveis pesquisadas: *ouvir clientes atuais* (média 4,9), *Fazer avaliação dos produtos / serviços*(média 4,8), e *ouvir os clientes potenciais* (4,8).

Observa-se que resultado similar foi obtido com Chiusoli (2005).

No que concerne ao grau de importância atribuído a cada uma das trinta variáveis pesquisadas, vinte e duas delas obtiveram médias acima ou igual a 4. Já no que diz respeito às médias obtidas quanto ao grau de utilização das mesmas, quatorze das variáveis obtiveram médias acima ou igual a quatro.

Tal situação pode sugerir falta de sintonia entre o que é considerado importante pelo gestor e o que é efetivamente utilizado. Em tais circunstâncias Mayros e Werner (1982) destacam como importante que o gestor uma vez reconhecendo essas diferenças, procure reduzi-las até o ponto em que as mesmas não possam impactar nos negócios da empresa. Para Stone e Good (1989), o razoável é que os elementos vistos como importantes sejam efetivamente utilizados.

Uma outra observação que se faz é que a variável *Monitorar evolução das vendas*, considerada como a mais utilizada entre os elementos de um sistema de informação de marketing, aparece nesse estudo como a mais utilizada pelos gestores (média 4,5).

Interessante observar que em Stone e Good (1989) evidenciaram a preocupação dos gestores com informações sobre os concorrentes e que aparece nesse estudo representado através da variável *monitorar preço da concorrência* com média 4,3.

Outro aspecto a se considerar sobre os dados do quadro 4, refere-se à coluna das diferenças obtidas entre as médias da importância e do uso das variáveis, evidenciando-se que as menores diferenças obtidas entre as médias de importância e de utilização encontram-se em nas variáveis *monitorar e evolução das vendas* e *consultar a internet*.

No que se refere a importância e a utilização das variáveis de marketing, Laudon e Laudon (2004) enfatizam que o projeto e implantação de um bom sistema de informações de marketing requer a clara noção dos dados necessários para a operação e sobrevivência da organização.

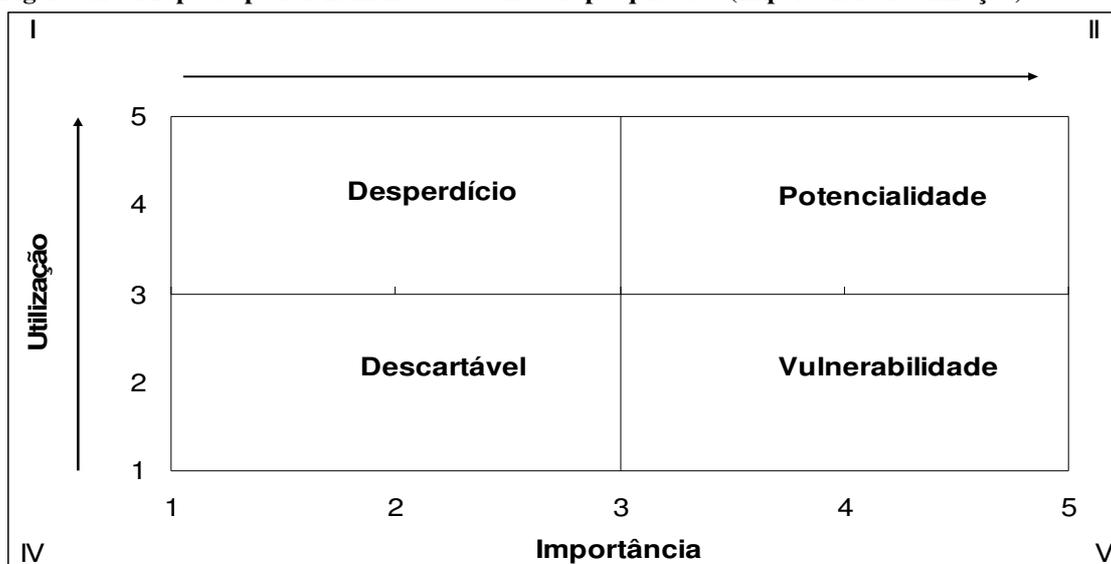
5.3.2 Mapa de posicionamento – Ambiente de Marketing

Segundo Chiusoli (2005), baseado nas diferenças entre a importância e a utilização dos itens do quadro 15, pode-se classificar as empresas com estando em quatro situações:

- De desperdício - quando é atribuída grande utilização e pouca importância às atividades pesquisadas;
- De potencialidade - quando se dá grande importância e utilização das variáveis pesquisadas;
- De vulnerabilidade - quando há destaque na importância, mas existe pouca utilização; e
- De descarte - casos de pouca importância e pouca utilização quanto aos itens Pesquisados.

E graficamente, a demonstração dos resultados obtidos a partir das médias atribuídas a importância e uso das variáveis representadas através de um mapa espacial conforme figura 41.

Figura 41 – Mapa de posicionamento das variáveis pesquisadas (importância x utilização)

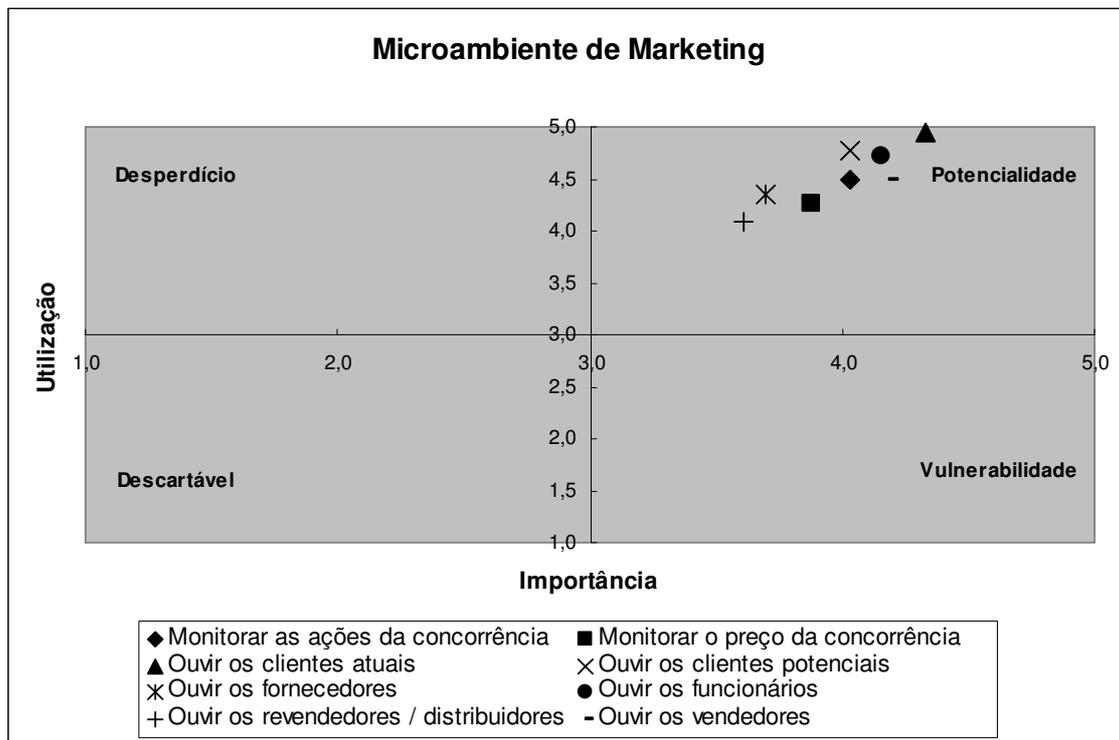


Fonte: Adaptado Chiusoli(2005)

Partindo-se do mapa acima, serão realizados os comentários sobre o posicionamento das variáveis de marketing agrupadas em quatro grupos: micro ambiente, macro ambiente, de atividades de marketing, registros e sistema de apoio à decisão.

O microambiente de marketing consiste das variáveis que afetam a empresa em sua capacidade de servir seus clientes e superar a concorrência.

Figura 42 – Microambiente de Marketing



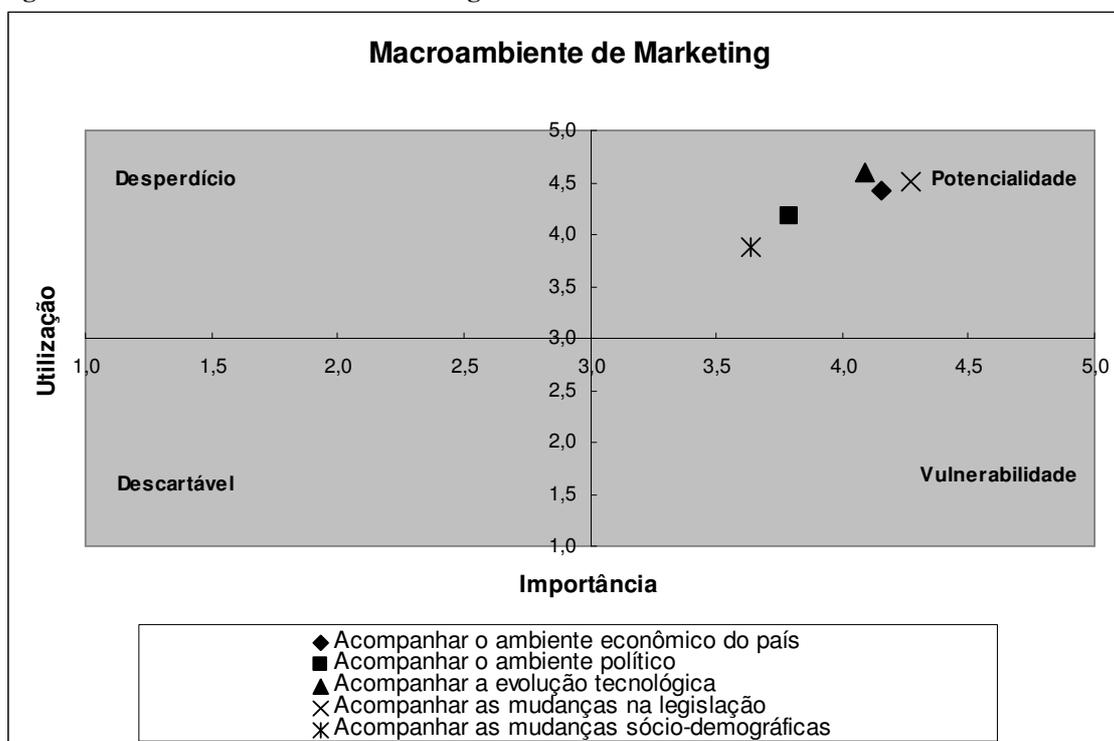
Considerando-se as informações referentes ao microambiente de marketing, observa-se que todas as variáveis estudadas encontram-se no quadrante II, representando que tal ambiente tem sido priorizado nas empresas, ou seja, a atenção com os clientes, fornecedores, e demais parceiros próximos está potencializado.

Destacam-se nesse mapa, *ouvir os clientes atuais, os clientes potenciais, os funcionários e os vendedores*. Esse destaque pode representar que as empresas, dentro da realidade atual do mercado, procuram estar mais próximos dos seus colaboradores diretos, tendo como resultado disso uma melhora no ambiente da empresa e também na

elaboração de novas ações estratégicas. Nesse caso específico, achado semelhante foi obtido por Chiusoli (2005).

As empresas operam em um macroambiente maior de forças, que lhes oferecem oportunidades e ameaças. As principais forças do macroambiente das empresas são de origem político-legais, as demográficas, as sócio-culturais, as econômicas e as tecnológicas. A figura 43 apresenta a distribuição dessas variáveis pesquisadas, são forças que ocorrem fora das empresas, mas que de alguma maneira interfere em sua atuação.

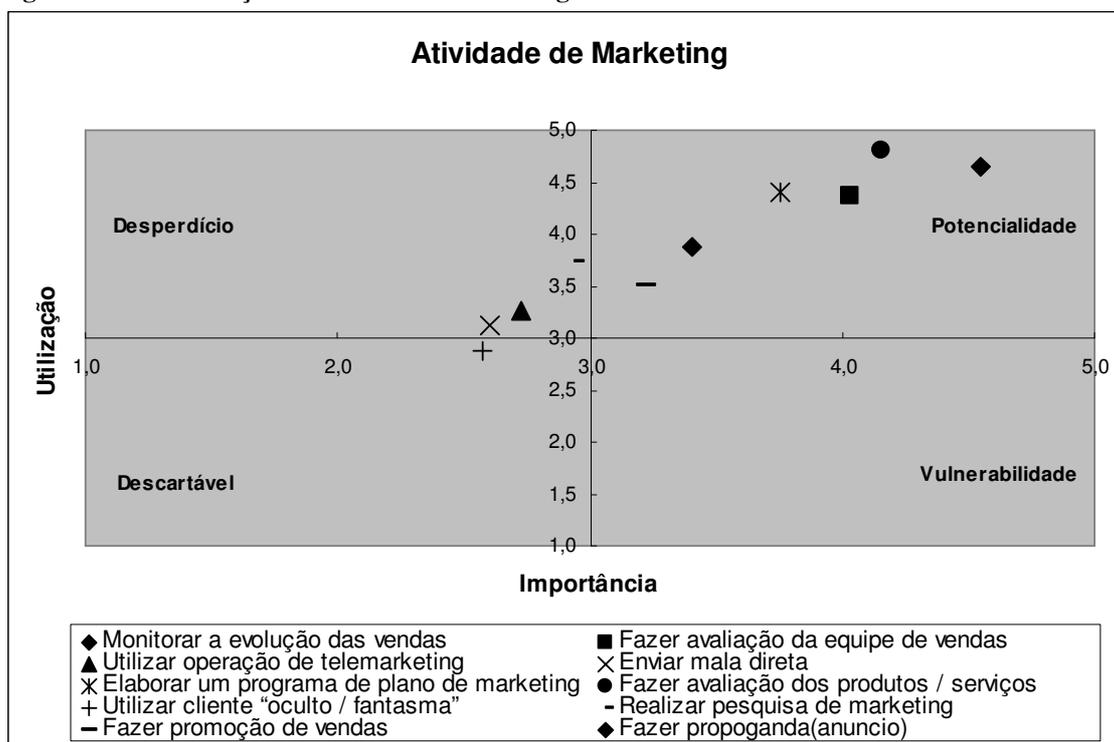
Figura 43 – Macroambiente de Marketing



Apesar de todos os itens no quadrante de potencialidade, nota-se que as *acompanhar as mudanças sócio-demográficas* encontra-se no patamar inferior às demais variáveis pesquisadas. Observa-se que os ambientes, econômico, político e tecnológico encontra-se potencializados. Para Chiusoli (2005), a orientação para as ações de planejamento, passa necessariamente pelo entendimento do mercado consumidor e suas tendências relativas às questões sócio-demográficas.

Conforme Mattar (1986) as atividades de marketing estão relacionadas as funções de planejamento, organização, direção e controle. A figura 44 destaca a distribuição das variáveis relacionadas às atividades de marketing. Tais atividades permitem gerenciar diferentes aspectos e fatos relacionados à execução estratégias de marketing e dessa forma cumprir com as metas e os objetivos estipulados previamente.

Figura 44 – Distribuição Atividades de Marketing

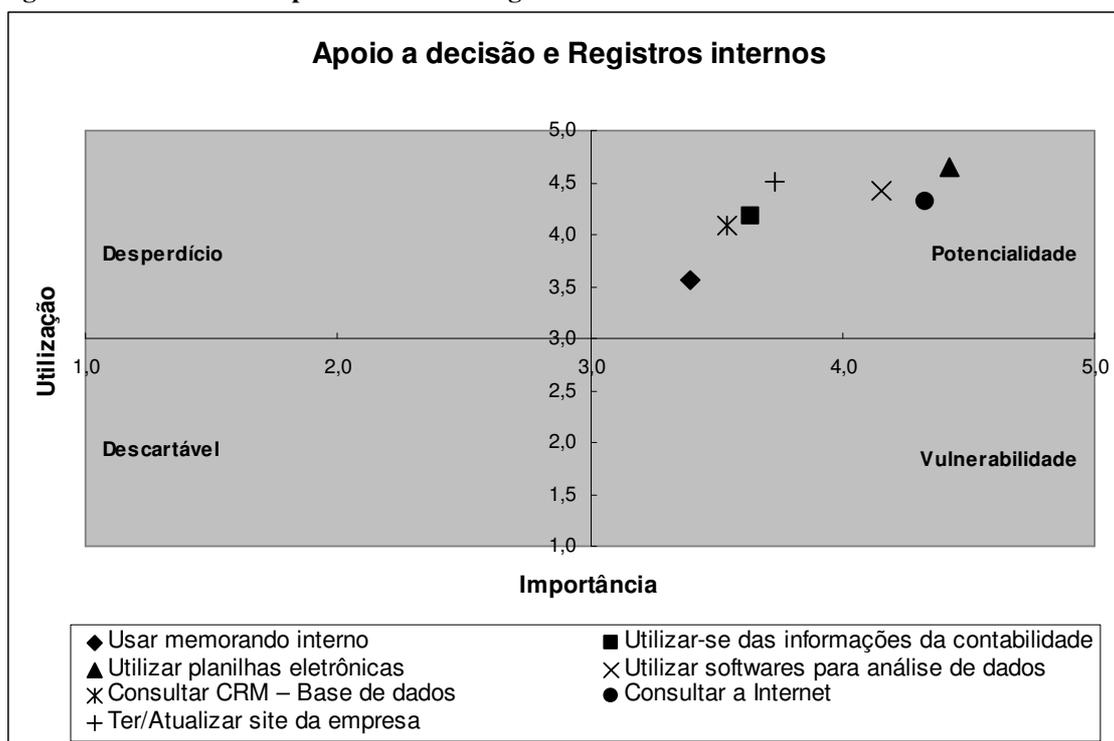


Observa-se que de forma diferente dos mapas anteriores, esse apresenta uma maior distribuição espacial das atividades realizadas. Três das variáveis encontram-se na área de desperdício ou como descarte como é o caso da variável *utilizar cliente oculto/fantasma* e que tais resultados sejam condizentes com a operação de cada empresa não podendo, portanto, ser generalizada.

Apesar do foco desse estudo estar nas organizações de grande porte, a variável *pesquisa de marketing* apresentou resultado no patamar mais baixo do quadrante da potencialidade.

De acordo com Mattar (1986) os registros internos abrangem diversas informações de valor imediato para as decisões de marketing tais como mapa de vendas, fluxo de caixa, dentre outros que servem de apoio à decisão do gestor. Na figura 45 são apresentados à distribuição das variáveis consideradas como de apoio a decisão e dos registros internos.

Figura 45 - Sistemas de Apoio à decisão e Registros Internos



Observa-se que todas as variáveis encontram-se dispostas no quadrante referente à potencialidade, muito embora três delas se destaquem: Uso de planilhas, uso de softwares para análise de dados e consulta a internet. Quanto ao uso da internet como fonte de consulta, segundo Crescitelli et al (2007), a internet proporciona agilidade e variedade na obtenção dos dados e informações, muito embora ainda apresente um ponto fraco que é sua confiabilidade. Quanto ao uso das ferramentas de CRM, observa-se que sua utilização não corresponde aos benefícios que o uso dessa ferramenta possa proporcionar. De acordo com Chiusoli (2005), o uso dessa ferramenta tende a ser mais

intenso devido a necessidade constante do gestor em aprimorar o uso da informação e em função do rápido avanço na tecnologia de informação.

5.3.3 Considerações sobre o uso das fontes de informação de marketing

O objetivo das fontes de informação é o de suprir o gestor de marketing com informações diárias sobre o ambiente de marketing.

Quanto ao uso das fontes de informação foram consideradas dezenove fontes de informação disponíveis para os gestores. Considerou-se nesse caso o grau de uso da fonte numa escala de Likert com valores variando de 1 até 5. Para essa análise, foram calculadas as médias relativas às respostas de utilização das variáveis relacionadas. O quadro 18 se apresenta cada uma das variáveis em ordem decrescente de suas médias.

Quadro 18 - Médias das variáveis pesquisadas quanto ao uso das fontes de informações.

Variáveis	Média	Desvio Padrão
Internet/sites	4,64	0,638
Clientes	4,28	1,021
Vendedores (equipe de vendas)	4,04	1,338
Jornais diários	3,92	1,187
Pesquisas formais de mercado	3,80	1,607
Televisão	3,76	1,012
Bancos de dados da empresa	3,72	1,595
Revistas especializadas (exame, conjuntura econômica, etc.).	3,64	1,150
Jornais especializados (gazeta mercantil, valor econômico)	3,52	1,229
Fornecedores	3,52	1,159
Revendedores/distribuidores	3,48	1,327
Palestras, convenções e eventos.	3,40	1,155
Escritório de contabilidade	3,28	1,429
Rádios	3,08	1,352
Especialistas	3,08	1,320
Lista telefônica / Páginas amarelas	2,96	1,399
Artigos e publicações científicas	2,96	1,136
Relatório de governo	2,76	1,363
Agência de propaganda	2,76	1,508

Fonte: Autor.

Observa-se no quadro 18 acima que somente três variáveis obtiveram médias acima ou igual a 4 e quatro variáveis obtiveram médias abaixo de 3.

O acesso a Internet/sites aparece em primeiro o que é justificado em Crescitelli et al (2007), que destaca a internet como cada vez mais sendo utilizada pelas empresas devido à agilidade proporcionada à busca de dados e informações. Tais variáveis são fontes formais que também fazem parte do processo de inteligência de marketing.

5.3.4 Quanto às vantagens percebidas pelo uso de um Sistema de Informações de Marketing

No bloco 4 do questionário, indagou-se sobre quais as vantagens competitivas proporcionadas pela utilização do SIM. As questões foram agrupadas em oito categorias segundo estudo conduzido por Khauaja e Campomar (2007). As variáveis estão relacionadas a clientes(CLI), informações(INF), ações(AÇO), resultados(RES), mercado(MER), tomada de decisão(DEC), planejamento(PLA) e concorrência(COM).

Quadro 16 - Médias das variáveis pesquisadas quanto às vantagens do SIM.

Variável	Média	Desvio Padrão	Grupo
Estar mais próximo dos clientes, saber o que pensam, suas expectativas.	4,81	0,396	CLI
Ter histórico das informações	4,59	0,797	INF
Informações trazem oportunidades de negócios	4,59	0,636	INF
Planejamento da empresa	4,58	0,578	PLA
Satisfazer os clientes, suas necessidades e desejos.	4,56	0,577	CLI
Fomentar a fidelidade dos clientes/Construir relações duradouras/manter nossa marca na mente do cliente.	4,56	0,698	CLI
Conhecer os clientes e suas necessidades	4,56	0,751	CLI
Saber o momento para contatar o cliente/ <i>propect</i>	4,52	0,802	CLI
Diferenciação em relação à concorrência.	4,52	0,509	CON
Facilitar futuras negociações com clientes	4,50	0,906	CLI
Direcionar melhor o produto em determinada situação	4,50	0,510	AÇO
Saber agir interna e externamente	4,48	0,802	AÇO
Facilita o monitoramento do mercado e da marca	4,48	0,849	MER
Integrar informações	4,46	0,706	INF
Otimizar/nortear as ações de marketing	4,46	0,811	AÇO
Organizar as informações	4,44	0,641	INF
Forma de exposição das informações	4,44	0,641	INF
Demonstrar que um determinado nicho de mercado pode ser atendido	4,44	0,698	MER
Tomar decisões com mais segurança	4,44	0,751	DEC
Ajuda na busca de informações	4,42	0,857	INF
Armazenar histórico do mercado e da empresa	4,41	0,747	INF
Reação com ação adequada	4,41	0,636	AÇO
Conhecimento do mercado trabalhado	4,41	0,694	MER
Melhor foco/Ter foco/Trabalhar e direcionar forças	4,37	0,742	AÇO
Melhor estratégia no mercado	4,37	0,688	PLA
Classificar e identificar qual é o cliente mais importante	4,35	0,797	CLI
Permite obter informações em tempo real /Informações imediatas	4,33	0,784	INF
Melhorias contínuas	4,33	0,679	RES
Filtrar o resultado para a tomada de decisão	4,33	0,679	DEC
Melhorias de processos	4,32	0,627	RES
Crescimento crescente e contínuo	4,30	0,775	RES
Agilizar a prestação de serviços	4,28	0,980	AÇO
Guiar a tomada de decisão	4,27	0,667	DEC
Alocar recursos humanos onde realmente haja oportunidade em potencial	4,26	0,944	AÇO
Funcionalidades, previsões, simulações e sugestões para plano de marketing	4,21	0,833	PLA
Ações de marketing baseadas nas informações armazenadas no sistema	4,19	0,921	AÇO
Retorno sobre o investimento – ROI	4,15	0,907	RES
Prever tendências	4,08	1,093	AÇO
A firma consegue atuar antes da concorrência	4,04	0,824	CON
O SIM torna a empresa líder no mercado em que atua	3,44	1,086	RES

Fonte: Adaptado pelo autor baseado em Khuaja e Campomar (2007).

Quanto ao uso do SIM nas empresas, observa-se que 39 das 40 variáveis obtiveram média superior ou igual a 4. A variável O SIM como responsável por colocar a empresa como líder no mercado em que atua, ficou com média inferior a 4, podendo

indicar a percepção do gestor de que o SIM é uma ferramenta essencial para a gestão das atividades de marketing e na redução dos riscos na tomada de decisão mas que por si só não é capaz de projetar a empresa a uma liderança de mercado.

Esses resultados demonstram a percepção das vantagens proporcionadas pelo uso do sistema de informações de marketing por parte dos gestores. Importante observar que tais informações, não indicam que as empresas fazem uso de um Sistema de Informações de Marketing formal e construído de acordo com as necessidades de cada organização, conforme se observa no quadro 10 quanto ao uso dos subsistemas de um SIM.

Segundo Gounaris (2007), o SIM pode ser visto em duas dimensões, uma interna de maior benefício pelo seu uso, pois diz respeito à qualidade da informação obtida pelo gestor em guiá-lo no processo de tomada de decisão e numa segunda dimensão, relacionada a sua capacidade de monitoramento do mercado.

5.3.5 Quanto ao uso das variáveis e sua relação com os subsistemas do SIM

A partir das variáveis do quadro 17, e considerando-se somente a utilização de cada uma delas, é possível fazer uma estimativa da utilização de subsistemas de um Sistema de Informações de Marketing e suas fontes de informação. Para essa finalidade considerar-se-á o modelo de SIM como proposto por Kotler (2000) que é considerado na literatura como sendo o mais tradicional e reconhecido modelo. Nele o SIM está estruturado em quatro subsistemas: Registros Internos, Inteligência de marketing, pesquisa de marketing e de apoio às decisões de marketing.

No quadro 17, estão dispostas todas as variáveis reconhecidas como de uso pelo gestor de marketing nas organizações.

Quadro 17 – Agrupamento das variáveis quanto a utilização de acordo com suas fontes e subsistemas

Variável	Utilização (média de uma escala de 1 a 5)	Fontes e subsistemas de entrada e saída
Acompanhar as mudanças na legislação	4,32	Ambiente externo
Acompanhar o ambiente econômico do país	4,23	Ambiente externo
Consultar a Internet	4,22	Ambiente externo
Acompanhar a evolução tecnológica	4,09	Ambiente externo
Ouvir os clientes atuais	4,00	Ambiente externo
Acompanhar o ambiente político	3,86	Ambiente externo
Ouvir os clientes potenciais	3,78	Ambiente externo
Acompanhar as mudanças sócio-demográficas	3,77	Ambiente externo
Monitorar o preço da concorrência	3,74	Ambiente externo
Monitorar as ações da concorrência	3,70	Ambiente externo
Ouvir os fornecedores	3,48	Ambiente externo
Ouvir os revendedores / distribuidores	3,38	Ambiente externo
Monitorar a evolução das vendas	4,48	Ambiente Interno
Ter/Atualizar site da empresa	3,74	Ambiente Interno
Ouvir os funcionários	3,70	Ambiente Interno
Usar memorando interno	3,35	Ambiente Interno
Utilizar-se das informações da contabilidade	3,57	Base de dados interna
Consultar CRM – Base de dados	3,09	Base de dados interna
Fazer avaliação da equipe de vendas	4,09	Decisões de comunicação
Ouvir os vendedores	4,09	Decisões de comunicação
Fazer propaganda (anuncio)	3,38	Decisões de comunicação
Fazer promoção de vendas	2,95	Decisões de comunicação
Enviar mala direta	2,39	Decisões de comunicação
Fazer avaliação dos produtos / serviços	4,26	Decisões de produto
Realizar pesquisa de marketing	2,91	Pesquisa de Marketing
Utilizar operação de telemarketing	2,57	Pesquisa de Marketing
Utilizar cliente “oculto / fantasma”	2,39	Pesquisa de Marketing
Elaborar um programa de plano de marketing	3,35	Planejamento
Utilizar planilhas eletrônicas	4,30	Sist. de apoio a decisão
Utilizar softwares para análise de dados	3,87	Sist. de apoio a decisão

Fonte: Autor

Através desse quadro, evidencia-se o uso dos subsistemas componentes do SIM. Não significa, no entanto, em sua existência formal e informatizado, pois conforme Filho e Ludmer (2005) os sistemas de informação se referem a algo mais que sistemas computadorizados. Dessa forma mesmo não sendo formalmente reconhecidos pelos gestores da organização como um SIM, entende-se dessa forma o seu uso.

Observe-se que nesse contexto, a pesquisa de marketing apresentou todas suas variáveis com média inferior a 3. Destaque-se que 50% (quadro 15) das empresas

pesquisadas não dispõe de um departamento de marketing e conforme Mattar(1986) a importância da pesquisa aumenta a partir do momento que a do marketing também cresce. Kotler e Keller(2006) destacam que a pesquisa de marketing provê coleta e análise de informações relevantes para uma situação específica de marketing sendo um ferramenta importante de apoio à tomada de decisões.

Quanto à utilização de ferramentas para análise através do sistema de apoio à decisão, destaca-se o uso de planilhas eletrônicas que obteve média de 4,30, enquanto o uso de softwares para análise de dados ficou com média de 3,87. Conforme Chiusoli (2005), essas observações podem ser explicadas pelo fato de que as grandes empresas são mais habituadas ao uso de planilhas eletrônicas.

Com relação ao planejamento, a elaboração de um programa de plano de marketing, a exemplo do observado com o uso de software, também ficou com média inferior a 4.

5.3.6 Quanto ao uso ou não das variáveis por parte do gestor

No quadro 18 abaixo, cada variável foi considerada exclusivamente no que se refere a sua utilização. Para efeito de cálculo, os valores atribuídos a cada uma das variáveis, considerou-se as respostas de 1 até 3 como “não utiliza” e os valores das respostas de 4 até 5 foram considerados como “utiliza”. Feito isso, foram calculadas as frequências das respostas agrupando-as de acordo com a fonte de informação a qual pertencem (CHIUSOLI, 2005). As variáveis encontram-se ordenadas de forma decrescente do percentual calculado.

Quadro 18 – Grau de utilização das variáveis de marketing pesquisadas por parte do gestor

Variáveis	% Fazem uso	Fonte
Consultar a Internet	85,29%	Ambiente Externo
Acompanhar as mudanças na legislação	85,29%	Ambiente Externo
Ouvir os clientes atuais	85,29%	Ambiente Externo
Acompanhar a evolução tecnológica	85,29%	Ambiente Externo
Acompanhar o ambiente econômico do país	82,35%	Ambiente Externo
Ouvir os clientes potenciais	79,41%	Ambiente Externo
Monitorar as ações da concorrência	76,47%	Ambiente Externo
Monitorar o preço da concorrência	73,53%	Ambiente Externo
Acompanhar o ambiente político	70,59%	Ambiente Externo
Ouvir os revendedores / distribuidores	70,59%	Ambiente Externo
Acompanhar as mudanças sócio-demográficas	70,59%	Ambiente Externo
Ouvir os fornecedores	70,59%	Ambiente Externo
Monitorar a evolução das vendas	69,70%	Ambiente Interno
Ter/Atualizar site da empresa	67,65%	Ambiente Interno
Ouvir os funcionários	67,65%	Ambiente Interno
Usar memorando interno	67,65%	Ambiente Interno
Utilizar planilhas eletrônicas	64,71%	Apoio à decisão
Utilizar softwares para análise de dados	58,82%	Apoio à decisão
Elaborar um programa de plano de marketing	58,82%	Apoio à decisão
Utilizar-se das informações da contabilidade	58,82%	Bancos de dados
Consultar CRM – Base de dados	55,88%	Bancos de dados
Ouvir os vendedores	55,88%	Decisão de Comunicação
Fazer avaliação da equipe de vendas	52,94%	Decisão de Comunicação
Fazer promoção de vendas	50,00%	Decisão de Comunicação
Fazer propaganda (anuncio)	50,00%	Decisão de Comunicação
Enviar mala direta	41,18%	Decisão de Comunicação
Fazer avaliação dos produtos / serviços	41,18%	Decisão s/ produto
Realizar pesquisa de marketing	35,29%	Pesquisa de marketing
Utilizar operação de telemarketing	32,35%	Pesquisa de marketing
Utilizar cliente “oculto / fantasma”	23,53%	Pesquisa de marketing

Fonte: Autor

Observa-se no quadro 18 que as variáveis de ambiente externo, relativas ao macroambiente de marketing, obtiveram as maiores freqüências de utilização com a faixa de 80% de uso. Essa situação pode indicar que os gestores estão mais atentos ao mercado, possivelmente em função do cenário econômico. As variáveis de ambiente interno, relativas ao microambiente da empresa, ficaram na faixa de uso de 70%, podendo indicar a preocupação dos gestores em manter suas empresas potencializadas. No ponto extremo das freqüências obtidas estão as variáveis relativas à pesquisa de marketing, indicando claramente pouca atenção por parte das empresas.

Tomando-se cada variável individualmente, tem-se que ouvir clientes atuais e potenciais, monitorar as vendas e também ouvir os funcionários aparecem com frequências de uso acima de 70%. Por sua vez as variáveis realizar pesquisa de marketing, utilizar operação de telemarketing, e utilizar cliente “oculto / fantasma” aparecem com as frequências de uso abaixo de 40%. Quanto às duas últimas, é possível que essa baixa pontuação se deva ao fato de não ser prática comum para as indústrias utilizar esse tipo de recurso, sendo esse mais empregado nos setores de comércio e serviços. Quanto à baixa utilização da pesquisa de marketing, Talvinen e Saarinen (1995) ressaltam a necessidade de se monitorar o ambiente de marketing através de um fluxo de informações dinâmico.

De forma geral, tomando-se o grupo das variáveis, as informações obtidas através do cálculo das frequências de uso das variáveis indicam que em primeiro lugar as empresas pesquisadas estão acompanhando atentamente o ambiente externo seguido imediatamente pela preocupação com o ambiente interno. O uso das ferramentas de apoio, consultas aos bancos de dados e as decisões de comunicação aparecem em um patamar intermediário com frequências na faixa de 50-65%. Por fim, num patamar abaixo de 40% encontram-se as variáveis, decisão sobre produto e pesquisa de marketing.

6. Conclusões

Para finalizar o estudo são destacadas algumas ponderações com base nos objetivos propostos para o estudo em questão.

No que diz respeito ao objetivo geral que visava identificar e descrever o uso dos sistemas de informação de marketing nas empresas industriais de grande porte na cidade de Fortaleza, verificou-se existência de tais sistemas nas organizações pesquisadas. Pelo que se pode perceber não se trata de sistemas formais, desenvolvidos com essa finalidade, mas mesmo assim, são capazes de prover o gestor com informações importantes para seu processo de tomada de decisão. É possível observar que o gestor manifesta conhecimento e necessidade de usar tais sistemas na sua organização, o que se comprova pela análise do grau de utilização obtido em relação à importância e ao uso das informações de marketing por parte do gestor.

Observa-se, porém que o uso de tais sistemas se encontra em processo embrionário, num nível de discussão mais conceitual do que prático, o que ficou evidente pela pouca utilização de alguns subsistemas, principalmente, no que se refere à pesquisa de marketing.

Em relação às principais fontes de informação de marketing utilizadas, observa-se que o gestor tem priorizado as informações obtidas a partir de seus parceiros próximos (vendedores e clientes) e demonstra usar a internet como fonte informacional para as atividades de marketing.

No que concerne ao posicionamento do gestor em relação aos benefícios proporcionados pelo uso de um Sistema de Informações de Marketing, o gestor demonstra que seu uso é de grande importância. No entanto, os resultados obtidos

através da análise de uso e importância das variáveis de marketing denotam a inexistência de SIMs formalmente implantados.

Quanto ao posicionamento do gestor em relação aos benefícios proporcionados pelo uso de um Sistema de Informações de Marketing, este demonstra que seu uso é de grande importância, muito embora os resultados obtidos através da análise de uso e importância das variáveis de marketing denotam, no entanto a inexistência de SIMs formalmente implantados.

De qualquer forma, como visto na literatura, os SIMs representam uma importante ferramenta para os gestores, principalmente no que se refere ao processo de tomada de decisão e a disponibilidade imediata de informações confiáveis sobre o ambiente de marketing.

A partir da análise multivariada, pode-se observar dois aspectos importantes sobre o posicionamento dos sistemas de informação de marketing nas indústrias cearenses pesquisadas. Em primeiro lugar, o grau maior de utilização das variáveis de marketing ocorre nas as empresas onde existe departamento de marketing. Em segundo lugar, tem-se que a importância do gestor quanto às informações de marketing se destaca nas organizações onde existe algum tipo de vínculo com agências de propaganda.

Em várias das análises realizadas, este estudo apresentou resultados próximos aos obtidos por Chiusoli (2005), podendo indicar a homogeneidade quanto às preocupações dos gestores brasileiros em relação ao uso da informação para orientar o processo de tomada de decisão nas suas empresas.

Conforme Chiusoli (2005), o uso eficaz da informação passa necessariamente por um Sistema de Informação de Marketing com capacidade de gerenciar uma base de dados complexa e contemplar vários cenários, tendências, estatísticas dentre outros, permitindo traçar uma radiografia correta do mercado.

Por ser um estudo exploratório e baseado somente na análise de empresas localizadas em Fortaleza, não se entende esse trabalho como conclusivo e definitivo. Sua grande contribuição consiste em apresentar um quadro do posicionamento das empresas quanto ao uso e importância das informações de marketing por parte do gestor.

Referencias Bibliográficas

ANZANELLO, Cynthia Aurora. **OLAP conceitos e utilização**. Instituto de Informática,UFRGS.Disponível em: <http://www.inf.ufrgs.br/~clesio/cmp151/cmp15120021/artigo_cynthia.pdf>. Acesso em 15/03/2009.

AMA, acessado em 15-03-2009.
<http://www.marketingpower.com/Community/ARC/Pages/Additional/Definition/default.aspx>. 2009 (disponível em 15-03-2009)

BAILARINE, Oscar F. O. **Tecnologia da Informação como vantagem competitiva**. RAE-eletrônica, Volume 1, Número 1, jan-jun/2002.

Bonini, E. E.;BONINI, S. E. **Estatística – teoria e exercícios**. São Paulo, Loyola, 1976.

BISPO, C. A. F. **Uma Análise da Nova Geração de Sistemas de Apoio à Decisão: OLAP On-Line Analytical Processing**, Universidade de São Paulo, São Carlos,1998.

BRIEN, T. V et al. **Marketing Information Systems for consumers products companies: a management overview**. Journal of Consumer Marketing, Vol. 12, N.5, pp. 16-36, University Press, 1995.

BUCLEY, W. A **Sociologia e a moderna teoria dos sistemas**. São Paulo, Cultrix, 1971.

CAMPOMAR, Marcos C.; IKEDA, Ana A. **Tomada de Decisão e Planejamento de Marketing**. ANPAD, 2006.

CASTRO, José M.; ABREU, Paulo G. F. **Influência da inteligência competitiva em processos decisórios no ciclo de vida das organizações**. Ciência da Informação, Vol. 35, No 3, 2006.

COUTINHO, Josefina M. **Informação, conhecimento e interação: o trinômio da gestão da comunicação**. UNIrevista - Vol. 1, n° 3, RS, 2006.

CHAUDHURI S.; DAYAL U. **An Overview of Data Warehousing and OLAP Technology**. ACM, Vol. 26 , Issue 1 , pp. 65-74,1997 .

CHIUSOLI, Cláudio L. *et al.* **O uso das informações de Marketing para Tomada de Decisões: Um Estudo Exploratório Junto as Empresas de Londrina**. ANPAD, 2005

CHIUSOLI, Cláudio L. **Um Estudo Exploratório Sobre Tipologia e Sistema de Informação de Marketing**. USP 2005.

- CRAWFORD, I. M. **Marketing research and information systems**. FAO: US, 1997
- FILHO, José R.; LUDMER Gilson. Sistema de Informação: Que ciência é essa ? Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação. Vol. 2. No. 2, pp. 151-156. 2005.
- CRESCITELLI, E.; OLIVEIRA, E. C.; BARRETO, I. F. **A internet como fonte informacional para o SIM: Os processos de captação e as formas de avaliação**. Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação. Vol. 3. No. 3, pp. 347-370. 2007.
- FILHO, José R.; LUDMER Gilson. Sistema de Informação: Que ciência é essa ? Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação. Vol. 2. No. 2, pp. 151-156. 2005.
- FERREIRA, L. B.; RAMOS, A. S. M. **Tecnologia da Informação: Commodity ou Ferramenta Estratégica?** Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação. Vol. 2. No. 1, pp. 69-79. 2005.
- GLAZER, Rashi. **Marketing in an Information-Intensive Environment: Strategic Implications of Knowledge as an Asset**. Journal of Marketing, Vol. 55 (October), pp. 1-19, 1991.
- GUTIERREZ, Regina M. V.; ALEXANDRE, Patrícia V. M. **Complexo Eletrônico: Sistemas Integrados de Gestão**. BNDES.2005.
- GOUNARIS, Spiros P. **Measuring the effectiveness of marketing information systems: An empirically validated instrument**. Marketing Intelligence e Planning. Vol. 25 No. 6. 2007.
- HAGAN, A.J., Li, E.Y., and ROGERS, J.C. **Marketing Information Systems in Fortune 500 Companies: A Descriptive Study**, *Proceedings of the 29th Annual Meeting of Western Decision Sciences Institute*, Maui, Hawaii, April 18-22, 2000, pp. 751-753.
- JAMIL, George L. **Repensando a TI na empresa moderna** Axcel books, Rio de Janeiro, 2001).
- KING, W. R.; CLELAND, D. I. **Environmental Information Systems for Strategic Marketing Planning**. Journal of marketing. Vol. 38. pp. 35-40. 1974.
- KOTLER, Philip. **The Future of the Computer in Marketing**. Journal of Marketing, pp 11-14, 1970
- KOTLER, Philip; KELLER, Kevin L. **Marketing Management**. 12o ed., Prentice Hall, New Jersey, 2006.
- KHAUAJA, Daniela M. R.; CAMPOMAR, Marcos C. **O Sistema de Informações no planejamento de marketing: Em busca da vantagem competitiva**. Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação. Vol. 4. No. I, pp. 23-46. 2007.

- KWASNICKA, Eunice L. **Introdução à administração**. São Paulo, Atlas, 1977.
- LAUDON Kenneth C., LAUDON Jane P. **Sistemas de Informação Gerenciais – Administrando a empresa digital**. Prentice Hall. São Paulo. 2005.
- Li, E.Y., MCLEOD, R. Jr, ROGERS, J.C. **Marketing information systems in the Fortune 500 companies: past, present, and future**, Journal of Management Information Systems, Vol. 10 No.1, p.165, 1993.
- LI, Eldon Y. **Marketing Information Systems in the Top U.S. Companies: A Longitudinal Analysis**. Information e Management, 28(1), 13-31, 1995.
- Li, E.Y.;MCLEOD, R. Jr; ROGERS, J.C. **Marketing information systems in Fortune 500 companies: a longitudinal analysis of 1980, 1990, and 2000**, Information and management, Vol. 38, 2001.
- LEWIS, Richard J.; ERIKSON, Leo G.; **Marketing Functions and Marketing Systems: A Synthesis**. Journal of Marketing, Vol. 33 (july), pp. 10-14, 1969.
- LUFTMAN, Jerry N. **Competing in the information age: strategic alignment in practice**. New York, NY, Oxford University Press, 1996. In: FERREIRA, L. B., RAMOS, A. S. M. **Tecnologia da Informação: Commodity ou Ferramenta Estratégica?** Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação. Vol. 2. No. 1, pp. 69-79. 2005.
- MARSHAL, Kimball P. **Marketing Information Systems: creating competitive advantage in the information age**. Houston, Texas: Boyd e Fraser, 1996.
- MATTAR, Fauze N. **S.I.M. - Sistemas de Informação de Marketing**. Revista Mercado Global, Ano XIII, n. 67, Março/Abril 1986, p. 24 a 45
- McDONALD, Malcolm. **Planos de Marketing: como criar e implementar planos eficazes**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- MILLER, Susan J.; HICKSON, David J.; WILSON, David C. **A tomada de decisão nas organizações**. In: CLEGG, Stewart R.; HARDY, Cynthia; NORD, Walter R. Handbook de estudos organizacionais. Ação e análise organizacionais. Vol. 3. São Paulo: Atlas, 2004.
- MONTGOMERY, D. B.; URBAN, G. L. **Marketing Decision-Information Systems: An Emerging View**. Journal of marketing research, may, 1970.
- NEDEVA, Veselina I. **Concept of an integrated Marketing Infortation System**. Trakia Journal of Sciences, Vol. 2, No. 4, pp 17-21, 2004
- O'BRIEN, Terrence; SCHOENBACHLER, Denise D.; GORDON, Geoffrey L. **Marketing Information Systems for consumer products companies: a management overview**. Journal of consumer marketing, Vol. 12, No. 5, pp. 16-36, 1995.

O'BRIEN, James A. **Sistemas de Informação e as decisões gerenciais na era da internet**. São Paulo, Saraiva, 2001.

OLIVEIRA, Ângela M.; NOVAIS, Eunice S.; SILVA, Ivani. Sistema de Informação de Marketing em unidades de informação. *Biblios*, Ano 5, No 18-19, Abril-Setembro, Ponta Grossa, 2004.

OLIVEIRA, Djalma P. R. **Sistemas de Informações Gerenciais**. 9ª Ed., São Paulo: Atlas, 2004).

OLETO, Ronaldo R. **Percepção da qualidade da informação**. *Ci. Inf*, vol.3, no.1, Brasília, Jan./Apr., 2006

PAMPLONA, Edson de O. **Sistemas de Gestão Integrada: Conceitos e Principais Considerações em uma Implantação**. 19º ENEGEP. Rio de Janeiro, RJ, 1999.

PETRINI, M., POZZEBON, M. e FREITAS, M., “Qual é o Papel da Inteligência de Negócios (BI) nos Países em Desenvolvimento? Um Panorama das Empresas Brasileiras”, Curitiba: Anais do 28º Encontro da ANPAD – Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração, 2004.

PETRINI, Maira; FREITAS Maria T.; POZZEBON, Marlei. Inteligência de negócios ou Inteligência Competitiva ? Noivo neurótico, noiva nervosa. Salvador: Anais do 30º Encontro da ANPAD – Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração, 2006.

Robic, André R.; Mattar Fauze. N. A Influência da Orientação Informacional na Eficácia dos Sistemas de Informação de Marketing. Congresso Anual de Tecnologia da Informação. Annual Information Technology Congress. FGV/EASP 2005.

SILVA, Newton S. e MATTAR F. N. **Contribuição para a avaliação da eficácia dos Sistemas de Informações de Marketing: uma pesquisa exploratória**. *Revista Mercado Global*, 2002.

SCARE, Roberto F. **A influência da estrutura organizacional na execução das atividades de marketing**. Tese Doutorado, USP, 2008.

STAIR, Ralph M. **Princípios de Sistemas de Informação: uma abordagem gerencial**. 2ª. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

STONE, Robert W.; GOOD, David J. **The Impacts of Computer Use on Marketing Operations**. *Journal of Marketing Theory and Practice*, spring 2002.

STONE, Robert W.; GOOD, David J. **Theoretical and operational marketing information systems**. *Review of business*, v.11, n.3, p.23, Jamaica: winter 1989.

TALVINEN, Jari M.; SAARINEN, Timo. **MkIS support for the marketing management process: perceived improvements for marketing management.** Marketing Intelligence e Planning. Vol. 13 No. 1, pp. 18-27, 1995.

TALVINEN, Jari M. **Information systems in marketing: Identifying opportunities for new applications.** European Journal of Marketing. Vol. 29. No. 1. 1994.

TOLEDO, Luciano A.; TOLEDO, Luiz A. **Sistema de Inteligência Competitiva: um Estudo de Caso no Setor de de Telecomunicação.** Rev. FAE, Curitiba, v.10, n.1, p1-18, jan./jun. 2007

UHL, K.P. **Marketing Information Systems:** handbook of marketing research. New York:McGraw-Hill, 1974.

URDAN, Flávio T.; URDAN, Andre T. **Gestão do Composto de Marketing.** São Paulo: Atlas, 2006.

WEBSTER, F. E. **The changing role of marketing in the corporation.** Journal of Marketing v. 56 (October 1992) p. 1-17

VIEIRA, Valter A. **As tipologias, variações e características da pesquisa de Marketing.** Rev. FAE, Curitiba, v.5, n.1, p.61-70, jan./abr. 2002

Questionário

Para a elaboração do questionário utilizou-se parte da estrutura do estudo de Chiusoli (2005) e também do estudo de Khuaja e Campomar (2007).

Ficando o questionário organizado em blocos na seguinte forma:

- Bloco 1 - Informações Gerais (respondente e da empresa);
- Bloco 2 - Importância e utilização das informações de marketing;
- Bloco 3 – Fontes de informações utilizadas;
- Bloco 4 – Vantagens obtidas pela utilização do SIM;

Modelo da carta enviada aos participantes da pesquisa

Prezado respondente,

Estamos desenvolvendo uma Dissertação de Mestrado na Faculdade de Economia, Administração, Atuarias e Contabilidade da Universidade Federal do Ceará - FEAAC/UFC e para dar andamento a esse trabalho estamos utilizando esse instrumento com o objetivo de avaliar o grau de utilização de informações de marketing dentro do contexto do que é chamado na literatura de Sistema de Informações de Marketing.

Para isso, solicitamos a colaboração de empresas para a realização da pesquisa. Asseguramos que as identidades do respondente e da empresa serão preservadas e ao término desse estudo, comprometemos-nos a disponibilizar os dados resultantes da pesquisa, caso haja interesse. Favor preencher os dados abaixo para o recebimento do resultado da pesquisa.

Empresa:	_____
Nome (opcional):	_____
E-mail (opcional):	_____

Bloco 1 – Informações Gerais

1. A empresa possui um departamento de marketing:

Sim Não

2. Nossa empresa utiliza consultoria terceirizada na área administrativa:

Sim Não

3. Contrata alguma agência de propaganda:

Sim Não

4. Tempo de empresa:

_____ anos _____ meses

5. Sexo:

Masculino Feminino

6. Nossa empresa dispõe dos seguintes sistemas informatizados:

Contabilidade Pedidos e Vendas Produção
 Pessoal

Bloco 2 – Importância e Utilização das Informações de Marketing

Marque um X para o grau de importância e um X para o grau de utilização que você atribui em relação aos itens a seguir, que você vivencia na sua empresa.

É comum na minha empresa:	Escala de Importância					Escala de Utilização				
	1. Nenhuma importância 2. Pouca importância 3. Razoável importância 4. Muita importância 5. Total importância					1. Nenhuma importância 2. Pouca importância 3. Razoável importância 4. Muita importância 5. Total importância				
	Escala de Importância					Escala de Utilização				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ouvir os clientes atuais										
Ouvir os clientes potenciais										
Ouvir os fornecedores										
Ouvir os revendedores / distribuidores										
Ouvir os funcionários										
Ouvir os vendedores										
Monitorar a evolução das vendas										
Monitorar as ações da concorrência										
Monitorar o preço da concorrência										
Usar memorando interno										
Utilizar-se das informações da contabilidade										
Fazer avaliação da equipe de vendas										
Utilizar operação de telemarketing										
Enviar mala direta										
Utilizar planilhas eletrônicas										
Utilizar softwares para análise de dados										
Consultar CRM – Base de dados										
Consultar a Internet										
Ter/Atualizar site da empresa										
Elaborar um programa de plano de marketing										
Fazer avaliação dos produtos / serviços										
Utilizar cliente “oculto / fantasma”										
Realizar pesquisa de marketing										
Fazer promoção de vendas										
Fazer propaganda (anuncio)										
Acompanhar o ambiente econômico do país										
Acompanhar o ambiente político										
Acompanhar a evolução tecnológica										
Acompanhar as mudanças na legislação										
Acompanhar as mudanças sócio-demográficas										

Bloco 3 – Fontes de Informações

Marque com um X para as fontes de informações de acordo com o seu uso.

Quando preciso de informações, procuro/leio:	Escala de USO das fontes de informação				
	1	2	3	4	5
Jornais especializados (gazeta mercantil, valor econômico)					
Jornais diários					
Rádios					
Televisão					
Revistas especializadas (exame, conjuntura econômica, etc.).					
Lista telefônica / Páginas amarelas					
Artigos e publicações científicas					
Palestras, convenções e eventos.					
Revendedores/distribuidores					
Fornecedores					
Clientes					
Vendedores (equipe de vendas)					
Pesquisas formais de mercado					
Relatório de governo					
Agência de propaganda					
Especialistas					
Escritório de contabilidade					
Bancos de dados da empresa					
Internet/sites					

Bloco 4 – Quanto às vantagens obtidas pela utilização do SIM.

Marque com um X o grau de concordância relativas as vantagens proporcionadas pela utilização do Sistema de Informações de Marketing.

Escala				
Discordo/Concordo				
1.	Discordo totalmente			
2.	Discordo			
3.	Nem concordo nem discordo			
4.	Concordo			
6.	Concordo totalmente			

Quanto às vantagens obtidas pela utilização do SIM:	1	2	3	4	5
Satisfazer os clientes, suas necessidades e desejos.					
Estar mais próximo dos clientes, saber o que pensam, suas expectativas.					
Saber o momento para contatar o cliente/propect					
Fomentar a fidelidade dos clientes/Construir relações duradouras/manter nossa marca na mente do cliente.					
Facilitar futuras negociações com clientes					
Conhecer os clientes e suas necessidades					
Classificar e identificar qual é cliente mais importante					
Ter histórico das informações					
Armazenar histórico do mercado e da empresa					
Integrar informações					
Ajuda na busca de informações					
Obter informações em tempo real (prontamente disponíveis)					
Organizar as informações					
Organizar as informações					
Informações trazem oportunidades					
Otimizar/nortear as ações de marketing					
Prever tendências					
Agilizar a prestação de serviços					
Melhor foco/Ter foco/Trabalhar e direcionar forças					
Alocar recursos humanos onde realmente haja oportunidade em potencial					
Saber agir interna e externamente					
Direcionar melhor o produto em determinada situação					
Ações de marketing baseadas nas informações armazenadas no sistema					
Reação com ação adequada					
Retorno sobre o investimento – ROI					
Crescimento crescente e contínuo					
O SIM torna a empresa líder no mercado em que atua					
Melhorias de processos					
Melhorias contínuas					
Conhecimento do mercado trabalhado					
Demonstrar que um determinado nicho de mercado pode ser atendido					
Facilita o monitoramento do mercado e da marca					
Tomar decisões com mais segurança					
Filtrar o resultado para a tomada de decisão					
Guiar a tomada de decisão					
Melhor estratégia no mercado					
Funcionalidades, previsões, simulações e sugestões para o plano de marketing					
Planejamento da empresa					
A firma consegue atuar antes da concorrência					
Diferenciação em relação à concorrência.					

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)