

UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA - UNIMEP
FACULDADE DE ENGENHARIA ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE MARKETING – SIM – NO
PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS:
ESTUDO DE MÚLTIPLOS CASOS EM PEQUENAS EMPRESAS
INDUSTRIAIS**

SANTA BÁRBARA D'OESTE

2006

UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA-UNIMEP
FACULDADE DE ENGENHARIA ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE MARKETING – SIM – NO
PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS:
ESTUDO DE MÚLTIPLOS CASOS EM PEQUENAS EMPRESAS
INDUSTRIAIS**

PRISCILA MARIA DOS ANJOS RANGEL

ORIENTADOR: PROF. DR. MILTON VIEIRA JUNIOR

Proposta de Dissertação para obtenção da qualificação à defesa do título de Mestre em Engenharia de Produção, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, da Faculdade de Engenharia Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Metodista de Piracicaba.

SANTA BÁRBARA D'OESTE

2006

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO CAMPUS DE
SANTA BÁRBARA D'OESTE – UNIMEP

R196s

Rangel, Priscila Maria dos Anjos

Sistema de informações de marketing - SIM - no processo de desenvolvimento de novos produtos: estudo de múltiplos casos em pequenas empresas industriais./Priscila Maria dos Anjos Rangel.- Santa Bárbara d'Oeste, SP:[s.n.], 2006.

Orientador : Milton Vieira Júnior.

Dissertação (Mestrado)– Universidade Metodista de Piracicaba, Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.

1. Sistema de informações de marketing. 2. Pequena empresa. 3. Novos produtos. 4. Indústria. I. Vieira Júnior, Milton. II. Universidade Metodista de Piracicaba, Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção. III. Título.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS
LISTA DE TABELAS
LISTA DE QUADROS

1. INTRODUÇÃO	01
1.1 Objetivos	03
1.2 Justificativas e Relevância	04
1.3 Resultados Esperados	06
1.4 Estrutura do Trabalho	06
2. SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE MARKETING: CONCEITOS	08
2.1 Conceitos	08
2.2 Fontes de Informação para o SIM	15
3. DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS	23
3.1 Definição de Produtos e Novos Produtos	23
3.2 O Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos	26
3.3 Ciclo de Vida de Produtos	40
4. A PEQUENA EMPRESA	44
4.1 Caracterização da Pequena Empresa no Cenário Nacional .	44
5. METODOLOGIA DA PESQUISA	51
5.1 A Escolha do Método	51
5.2 Descrição das empresas	54
6. RESULTADOS E DISCUSSÕES	60
6.1 Análise das Respostas	60
6.2 Objetivos do Trabalho versus Pesquisa de Campo	77
7. CONCLUSÕES	78
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA E REFERENCIADA	80
ANEXO I – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA	87

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Sistema de Informações de Marketing	10
Figura 2 – Sistema de Informações de Marketing	10
Figura 3 – SIM para Pequenas Empresa	14
Figura 4 – Componentes do SADM	21
Figura 5 – Desenvolvimento Sequencial de Produtos e Desenvolvimento Simultâneo de Produtos	27
Figura 6 – Processo de decisão para o desenvolvimento de novos produtos..	34
Figura 7 – Quantificação da pequena empresa no cenário nacional	46
Figura 8 – Total de empregos gerados pela pequena empresa no Brasil	47
Figura 9 – Participação % no valor das exportações por porte de empresa – 2003	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Classificação de empresas, critério SEBRAE	44
Tabela 2 – Frequência das exportações da pequena empresa industrial nos anos de 1998, 2002 e 2003	49

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Produtos desenvolvidos por pequenas empresas no século XX ..	05
Quadro 2 – Sistema de busca de idéias de produto novo	31
Quadro 3 – Etapas do processo de desenvolvimento de novos produtos	36
Quadro 4 – Uso do SIM no Processo de Desenvolvimento de novos produtos	37
Quadro 5 - Aspectos que podem contribuir para projetos de novos produtos de sucesso	38
Quadro 6 - Aspectos que podem prejudicar o desenvolvimento de novos produtos.....	39
Quadro 7 – Características e implicações dos diferentes estágios do ciclo de vida de um produto	42
Quadro 8 – Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa.....	52
Quadro 9 – Empresas pesquisadas: informações gerais	60
Quadro 10 – Grau de formação do gestor da empresa	61
Quadro 11 – Objetivo de fundação da empresa	62
Quadro 12 – Como a empresa se mantém atualizada em relação à situação de mercado?	63

Quadro 13 – A empresa investe em ações de marketing?	64
Quadro 14 – Conhece a ferramenta de marketing denominada SIM – Sistema de Informações de Marketing?	65
Quadro 15 – Porque a empresa faz uso do SIM?	65
Quadro 16 – Quais os benefícios percebidos com o uso do SIM?	66
Quadro 17 – Utiliza O SIM no processo de desenvolvimento de novos produtos? Porque?	67
Quadro 18 – Ações vinculadas ao SIM que são rotinas comuns no dia a dia da empresa	68
Quadro 19 – Quanto à orientação do processo produtivo, assinale a característica que mais se adequar à empresa	69
Quadro 20 – Processo de definição da linha de produtos	70
Quadro 21 – Considera investimento em novos produtos fator crítico para o sucesso da empresa?	71
Quadro 22 – A empresa realiza investimentos na área de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos?	72
Quadro 23 – Descrição do processo de desenvolvimento de novos produtos	73
Quadro 24 – Há interação entre as áreas de engenharia e marketing no processo de desenvolvimento de novos produtos? E de outras áreas?	74

Quadro 25 – Característica predominante no processo de inovação da linha de produtos	75
Quadro 26 – Região de atuação da empresa	76
Quadro 27 – Objetivos do trabalho versus pesquisa de campo	77

RANGEL, Priscila Maria dos Anjos. **Sistema de Informações de Marketing – SIM – no Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos: Estudo de Múltiplos casos em Pequenas Empresas Industriais**, 2006, 91f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Faculdade de Engenharia Mecânica e de Produção, Universidade Metodista de Piracicaba, Santa Bárbara d’Oeste.

Resumo

O objetivo deste trabalho é estudar a utilização do Sistema de Informações de Marketing – SIM - no processo de desenvolvimento de novos produtos em cinco empresas industriais de pequeno porte na Região Metropolitana de Campinas. O trabalho apresenta um estudo da bibliografia pertinente ao SIM e ao Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos, sendo concluído com o estudo de múltiplos casos nas cinco empresas selecionadas.

PALAVRAS-CHAVE: Sistema de Informações de Marketing, Pequena Empresa, Novos Produtos, Indústria.

RANGEL, Priscila Maria dos Anjos. **Sistema de Informações de Marketing – SIM – no Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos: Estudo de Múltiplos casos em Pequenas Empresas Industriais**, 2006, 91f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Faculdade de Engenharia Mecânica e de Produção, Universidade Metodista de Piracicaba, Santa Bárbara d’Oeste.

Abstract

The aim of this thesis is to evaluate the use of Marketing Information System - MIS - during development process of new products in five small industrial companies in Campinas Metropolitan Region. The work presents a study of the pertinent bibliography of MIS and about the development process of new products, being concluded with the study of multiple cases at the five selected companies.

KEYWORDS: *Marketing Information System, Small Company, New Products, Industry.*

1. INTRODUÇÃO

A evolução tecnológica nos meios de comunicação - telefones, computadores, rádios, televisores, internet - como nos meios de transporte - aviões, automóveis, rodovias - entre outros, têm tornado a distância geográfica e cultural entre as pessoas cada vez menor. Para Keegan & Green (1999) uma importante característica da cultura – a de que ela define as fronteiras entre as pessoas – está desaparecendo gradualmente.

As últimas décadas foram marcadas também por grandes mudanças no comportamento dos consumidores, que passaram a ter famílias menores, mulheres mais presentes no mercado de trabalho, escassez de tempo, casamentos tardios, maior liberdade de divórcio e diminuição de renda, resultando em estilos de vida variados. Para Magnoli (1997), a terceira Revolução Industrial, ou revolução técnico-científica, começou a alterar o panorama produtivo mundial na década de 1970. A revolução técnico-científica abandonou o conceito da produção seriada para mercados homogêneos. Os novos produtos caracterizam-se pela variedade de versões, que se adaptam a nichos de mercado com exigências específicas.

Em meio a tantas transformações a forma como as organizações fabricam e distribuem seus produtos/serviços foi diretamente afetada. Os mercados estão se tornando cada vez mais abrangentes, o que significa maiores oportunidades de venda, mas também maior número de concorrentes. Kotler (1998) afirma que nenhum país pode permanecer isolado da economia mundial. Se fechar seus mercados à concorrência estrangeira, seus cidadãos pagarão muito mais por bens de qualidade inferior. Mas, se abrirem seus mercados, enfrentarão concorrência severa e muitas de suas empresas locais sofrerão. Segundo Kotabe & Helsen (2000), os mercados tornaram-se verdadeiramente globais.

Todas estas mudanças vieram exigir das empresas agilidade no desenvolvimento de novos produtos em função de fatores como o

desenvolvimento tecnológico e o comportamento do mercado consumidor, o que implicou a um ciclo de vida de produtos mais curto. Nickels & Wood (1999) ressaltam que graças às novas tecnologias, as empresas estão aptas a dar rapidamente aos clientes produtos e serviços sob medida às exigências de cada um deles.

Nesse contexto, as empresas que se mostrarem mais bem preparadas e estruturadas para promover inovações, e atentas às mudanças de comportamento do mercado consumidor e, principalmente, às mudanças e tendências no perfil dos consumidores, estarão à frente em relação aos seus concorrentes na direção do sucesso almejado.

Arbix (2006) salienta que países de padrão semelhante ao Brasil, entre eles China, Índia, África do Sul e Coréia, detêm um componente industrial vantajoso: são mais inovadores.

A gestão de informações do ambiente mercadológico é de suma importância para qualquer porte de empresa, independente do segmento em que atua ou da região onde esteja localizada. Monitorar as tendências e mudanças do perfil dos consumidores e suas expectativas e até mesmo a movimentação da concorrência ou de segmentos paralelos é de grande relevância no processo de tomada de decisões dentro de uma organização. Keegan & Green (1999) denotam que a intensidade do uso das informações em uma empresa afeta seu grau de atratividade no mercado, sua posição competitiva e sua estrutura organizacional.

Dessa forma, é extremamente relevante o envolvimento da administração da empresa na gestão do processo de administração das informações, objetivando desenvolver canais adequados e seguros para captação e administração das informações, fornecendo dados realmente úteis e confiáveis, no menor tempo possível. A boa administração de informações pode resultar

em uma estratégia de sucesso, projetando a empresa à frente de seus concorrentes.

Haja vista esse contexto, o propósito deste trabalho é estudar aspectos de extrema relevância que podem contribuir para a afirmação e sucesso das empresas de pequeno porte: identificar se um grupo de pequenas empresas industriais conhece e utiliza a ferramenta de marketing denominada SIM - Sistema de Informações de Marketing - e sua relação com o processo de desenvolvimento de novos produtos, estudando seus conceitos, sua utilização e as relações existentes com as etapas do desenvolvimento e lançamento de novos produtos no mercado.

1.1. Objetivos

O objetivo principal do trabalho aqui proposto é estudar o SIM - Sistema de Informações de Marketing - em um conjunto de pequenas empresas no processo de desenvolvimento de novos produtos, por meio de estudo de múltiplos casos.

A partir do objetivo geral, surgem alguns objetivos específicos como:

- Identificar se as pequenas empresas industriais pesquisadas conhecem o SIM e os benefícios advindos de sua utilização;
- Identificar junto a estas empresas quais os principais benefícios percebidos quando da utilização do SIM;
- Identificar quais os principais obstáculos na utilização do SIM;
- Identificar em qual estágio de marketing – 1º, 2º ou 3º estágio – estas empresas estão inseridas;

- Identificar qual é o nível de interação entre as atividades de engenharia e de marketing durante o desenvolvimento e lançamento de novos produtos.

1.2. Justificativas e Relevância

Segundo Drucker (2001), as empresas têm de ser capazes de inovar, senão os concorrentes vão torná-las obsoletas. O marketing e a inovação são áreas fundamentais para a consecução desse objetivo: é nessas duas áreas que a empresa obtém seus resultados.

A proposta de estudar os conceitos do SIM – Sistema de Informações de Marketing – voltado ao processo de desenvolvimento de novos produtos e, posteriormente, realizar uma pesquisa de campo buscando estudar o grau de utilização desta ferramenta em empresas de pequeno porte, surgiu a partir da percepção das constantes mudanças no comportamento dos consumidores e nas expectativas do mercado como fatores que podem comprometer o sucesso das empresas.

Vários autores - Kotler, (1998); Porter, (1986); Drucker, (2001); Whiteley, (1999) - apresentam a globalização da economia – com os mercados tornando-se cada vez mais abrangentes e a concorrência mais agressiva – e as inúmeras transformações ocorridas no modo de vida das pessoas, como fatores que vieram influenciar a forma como as empresas devem fabricar seus produtos/serviços - desde a definição e concepção do projeto até sua relação com seus *stakeholders* - exigindo destas empresas maior agilidade e eficácia no desenvolvimento de produtos em função do ciclo de vida de produtos mais curto.

O foco nas empresas de pequeno porte deve-se ao fato de grande parcela destas empresas estarem atentas às constantes mudanças do mercado, mas por diversos fatores como restrição da literatura voltada a este público, pouca

flexibilidade financeira, dificuldades na gestão do conhecimento e na leitura do ambiente mercadológico, não fazerem uso das ferramentas de marketing em sua estratégia de desenvolvimento de novos produtos. Lucato (2006) salienta que os desmandos gerenciais perpetrados pelos sócios-gestores das Pequenas e Médias Empresas – PMEs - seriam a principal causa da sua incapacidade de obter os recursos necessários para investimentos em bens de capital.

Um estudo desenvolvido pelo SEBRAE no ano de 2004 apresentou que, neste mesmo ano, as micro, pequenas e médias empresas representaram 98% das 4,1 milhões das empresas formais no Brasil, correspondendo a 20% do PIB, empregando cerca de 45% da população com carteira assinada. No entanto, o estudo mostra que cerca de 56% destas empresas encerram suas atividades até o 5º ano de atuação, em sua maioria por dificuldades financeiras e de gestão.

Longenecker, Moore e Petty (1997) questionam a importância da grande empresa para atingir as inovações verdadeiramente significativas e apresentam alguns exemplos de novos produtos que foram criados por pequenas empresas no século XX, conforme apresentado no Quadro 1:

QUADRO 1 – PRODUTOS DESENVOLVIDOS POR PEQUENAS EMPRESAS NO SÉCULO XX.

Fotocópias	Transmissão automática
Insulina	Motor a jato
Aspirador de pó	Helicóptero
Penicilina	Direção eletrônica
Colhedora de algodão	Filme colorido
Zíper	Caneta esferográfica

Fonte: Longenecker, Moore & Petty (1997).

Considerando a parcela de participação das pequenas empresas industriais no Produto Interno Bruto – PIB - do país e o fato de que estas são importante fonte de geração de empregos e desenvolvimento de novas tecnologias, aliado ao alto índice de mortalidade destas empresas nos primeiros cinco anos de atividade, torna-se extremamente relevante a tentativa de estudar a utilização do SIM no processo de desenvolvimento de novos produtos.

1.3. Resultados Esperados

O principal resultado que se pretende alcançar com este trabalho de pesquisa é um apanhado quanto a utilização do SIM no processo de desenvolvimento de novos produtos em empresas de pequeno porte, fazendo um apanhado da literatura existente, buscando o resultado de sua aplicação na prática, podendo contribuir como base de consulta para outras empresas do mesmo porte.

Espera-se identificar se, mesmo de forma limitada, o SIM é utilizado como parte integrante no processo de desenvolvimento de novos produtos.

Espera-se identificar, também, nas empresas que utilizam o SIM no desenvolvimento de produtos, que os benefícios resultantes sejam facilmente percebidos e que os principais obstáculos encontrados na aplicação desta ferramenta estejam relacionados ao acesso e ao entendimento da literatura existente e à gestão do conhecimento e de pessoas, e não necessariamente na capacidade de investimento financeiro.

1.4. Estrutura do Trabalho

O capítulo I apresenta os objetivos geral e específicos, a justificativa e relevância e os resultados esperados, sendo finalizado pela apresentação da estrutura do trabalho.

O capítulo II apresenta a revisão da literatura que trata dos fundamentos do SIM - Sistema de Informações de Marketing e sua relação com o processo de desenvolvimento de novos produtos.

O capítulo III apresenta a revisão da literatura que trata sobre o processo de desenvolvimento de novos produtos e os estágios do ciclo de vida de produtos.

O capítulo IV apresenta as características e definições das pequenas empresas no ambiente nacional, assim como sua participação no mercado e um breve histórico da situação destas empresas nos últimos anos.

O capítulo V apresenta a metodologia empenhada com o propósito de alcançar os objetivos propostos.

O capítulo VI apresenta os resultados obtidos da pesquisa e as devidas discussões.

O capítulo VII apresenta as conclusões a que se chegou neste trabalho, bem como um conjunto de sugestões para trabalhos a serem desenvolvidos num futuro próximo.

Ao final são apresentadas as referências bibliográficas consultadas e referenciadas no presente estudo.

O Anexo I apresenta o questionário aplicado junto às empresas pré-definidas na pesquisa de campo.

Os Anexos II a VI apresentam os questionários com as respostas das empresas pesquisadas, que contemplam o estudo de múltiplos casos.

2. SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE MARKETING

Segundo Boone e Kurtz (1998), as pessoas compram desejos de satisfação. Sendo assim, pode-se considerar que os produtos surgem para atender necessidades específicas das pessoas, e estas necessidades sofrem inúmeras mudanças com o tempo, fazendo com que os produtos tenham vida limitada, passando por diversos estágios, requerendo estratégias diferentes, proporcionando diferentes margens de lucro.

2.1 Conceitos

Vale observar que os conceitos de marketing evoluem e se adaptam, acompanhando o processo de transformação pelo qual passa o mercado. Etzel, Walker e Stanton (2001) identificam três estágios de evolução, com base na orientação de sua linha de produção:

1º Estágio: produção orientada para produto;

2º Estágio: produção orientada para vendas;

3º Estágio: produção orientada para o mercado.

É importante salientar que a estratégia adotada pela empresa é diretamente influenciada pelo estágio em que esta se encontra.

Segundo Kotler (1998), o sucesso de mercado é conquistado pelas empresas mais ajustadas aos imperativos ambientais atuais - aquelas que podem entregar o que as pessoas estão dispostas a comprar. Neste contexto, pode-se afirmar que as empresas que estão no 3º estágio, com orientação para o mercado, possuem maior possibilidade de sucesso.

Na concepção de Etzel, Walker e Stanton (2001), os novos produtos são essenciais para sustentar os rendimentos e os lucros de uma companhia.

No entanto, o processo de desenvolvimento de novos produtos pode ser muito arriscado e indefinido para a empresa, pois conta com a leitura e interpretação das percepções e dados que esta tem em relação ao macro e micro ambiente no qual está inserida.

Para Rocha Jr, Rinaldi e Rocha (2004) é possível obter conhecimento do mercado, dos clientes e seus hábitos, por meio de mecanismos para captação, atualização e controle das informações, a fim de antecipar-se às mudanças.

Visto a importância da gestão das informações de marketing na formulação de metas e estratégias da organização, entre elas, estratégias de lançamento de novos produtos, algumas empresas adotaram uma ferramenta de marketing denominada SIM - Sistema de Informações de Marketing. Kotler (1998) apresenta a seguinte definição para esta ferramenta: Sistema de Informações de Marketing consiste de pessoas, equipamentos e procedimentos para coletar, selecionar, analisar, avaliar e distribuir informações de marketing que sejam necessárias, oportunas e precisas para os tomadores de decisões em marketing (Figura 1). Em outras palavras, o Sistema de Informações de Marketing é um modo organizado de reunir e analisar continuamente dados a serem repassados aos administradores de marketing, através de informações para a tomada de decisões.

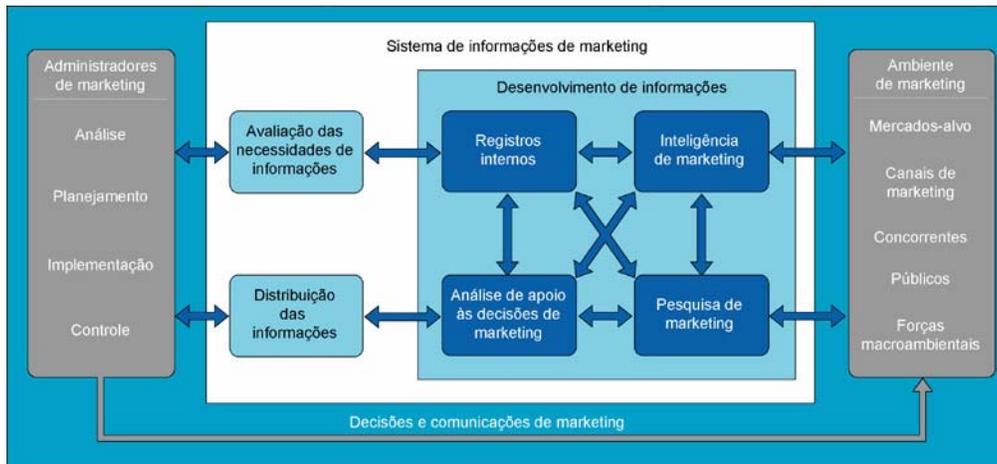


Figura 1 – Sistema de Informações de Marketing.

Fonte: Kotler (1998).

Por meio da Figura 1 é possível visualizar o papel do administrador de marketing analisando, planejando, implementando e controlando informações referentes ao ambiente de marketing, e a sugestão para que as informações que se fazem necessárias para as tomadas de decisões tenham origem através das atividades do SIM.

Etzel, Walker & Stanton (2001), definem SIM como um procedimento organizado e contínuo que gera, analisa, dissemina, estoca e recupera informação para ser utilizada em tomadas de decisões sobre o marketing. Tal definição pode ser representada pela Figura 2, por meio da qual é possível visualizar a pessoa do gerente de marketing e sua necessidade constante de informações, além do SIM como gerenciador e fornecedor de relatórios de forma regular e padronizada.



Figura 2 – Sistema de Informações de Marketing.

Fonte: Etzel, Walker & Stanton (2001).

Para Etzel, Walker & Stanton (1997), o SIM ideal reúne as seguintes características:

- Analisa dados usando análises estatísticas e modelos matemáticos que representem o mundo real;
- Gera relatórios regulares e estudos recorrentes quando necessário;
- Integra dados novos e velhos para atualizar a informação e identificar tendências.

Siqueira (1992) ressalta que um sistema de informações de marketing está voltado para o futuro, pois se destina a prever e antecipar-se aos problemas, bem como resolvê-los, podendo ser tanto preventivo como curativo.

Brooksbank (1996) considera como bom o SIM programado com base em três capacidades:

- capturar informações oriundas de empresas e informativos financeiros;
- produzir vasta inteligência de marketing referente ao mercado em que está inserido;
- entender a necessidade de pesquisas e estudos específicos de marketing, quando solicitado.

Para O'Brien, Schoenbachler & Geoffrey (1995), de forma resumida, o SIM consiste de quatro partes:

- Banco de Dados;

- Pessoas, Modelos e Conceitos;
- Ferramentas Analíticas;
- Tecnologia.

Para Furtado (2000), analisando-se a estrutura do SIM, é possível destacar alguns benefícios gerados por ele dentro da empresa:

- proporciona um número maior de informações, dentro das limitações de tempo exigidas pela empresa;
- permite reunir informações dispersas, integrando-as de forma mais adequada;
- facilita a exploração dos conceitos de marketing;
- permite o fornecimento de informações selecionadas, fazendo com que o usuário receba apenas o que necessita;
- maior facilidade e agilidade na percepção das mudanças e tendências;
- melhor aproveitamento no uso de informações do histórico das atividades da empresa;
- facilita o controle do plano de marketing;
- evita a perda ou descaso com importantes informações;
- reduz a incidência de decisões com bases intuitivas;

- filtra as informações de marketing que devem ser repassadas aos administradores, transformando-as em conteúdo razoável e adequado.

Em seu trabalho, Rodrigues (2004) salienta que algumas empresas consideram o SIM insumo para o processo de inteligência de marketing.

Wright e Ashill (1996) apresentam o SIM como uma ferramenta que trabalha, principalmente, em duas grandes áreas:

1ª Área: inteligência de marketing, selecionando e analisando as variáveis do mercado, monitorando as ações competitivas;

2ª Área: utilização de computadores, programas e modelos de decisão que auxiliam no processo decisório.

Segundo Etzel, Walker & Stanton (2001), a experiência mostra que até mesmo sistemas de informações relativamente simples podem melhorar a tomada de decisões do gerenciamento em empresas médias ou pequenas. Para estes autores, o bom funcionamento de um SIM depende de três fatores:

- A natureza e a qualidade dos dados disponíveis;
- As formas pelas quais os dados são processados para fornecer informação útil;
- A habilidade de trabalharem juntos os operadores do SIM e os gerentes que usam o resultado.

No âmbito das pequenas empresas, aspectos como a falta de flexibilidade financeira não devem ser considerados barreira para a aplicação do SIM, visto

que grande parte das informações pode ser gerada pela própria empresa, através de sua equipe de vendas e atendimento, sem necessidade de aplicação de grandes recursos financeiros. No entanto, a capacidade dos gestores para leitura e compreensão das informações pode ser considerada um fator crítico de sucesso.

A Figura 3 apresenta o SIM simplificado, de forma a ser mais bem entendido e aplicado por pequenas empresas. Por meio desta Figura é possível visualizar o SIM com funções como gerador de relatórios, inteligência de marketing e pesquisa de marketing, gerando informações para tomadas de decisões relacionadas a desenvolvimento de novos produtos, novos mercados e direcionador para ações competitivas. Por meio desta Figura fica clara a possibilidade de interação entre o SIM e a engenharia no processo de desenvolvimento de novos produtos.

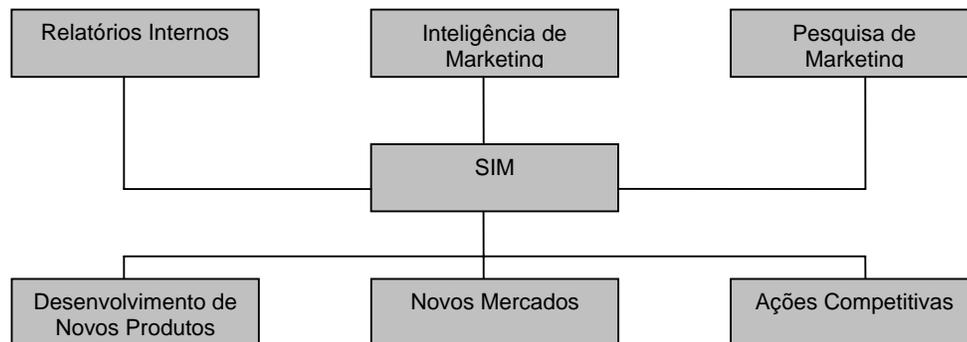


Figura 3 – SIM para pequenas empresas.

Fonte: Kitchen & Dawes (1995).

Hooley, Saunders e Piercy (2001), salientam ainda que as empresas podem reduzir o risco inerente à inovação de produto ao melhorarem a probabilidade de sucesso adotando uma orientação de planejamento diretamente ligada a alguns conceitos do marketing como: missão da empresa; área de negócios; composto de mercado; mix de produtos; ciclo de vida da demanda e do produto.

Tal observação torna clara a relevância de que áreas estratégicas como Marketing e Engenharia devem estar diretamente ligadas na captação e gerenciamento das variáveis ambientais, produzindo respostas ágeis e adequadas para tais variáveis. Segundo Keegan & Green (1999) os limites entre o marketing e outras funções estão sendo eliminados, o que implica que a noção tradicional de marketing como área funcional isolada está cedendo lugar a um novo modelo.

Em suma, para que os administradores de marketing possam desenvolver sua função de analisar, planejar, implementar e controlar, faz-se necessário que tenham posse de informações relativas às variáveis do mercado, sendo que estas podem ser fornecidas pelo SIM, que tem como objetivo principal detectar a necessidade de informação do administrador, desenvolver as mais adequadas e fornecê-las no momento apropriado. Segundo Kotler (1998) tais informações podem ser originadas através de diversas fontes como registros internos da empresa, atividades de inteligência de marketing, pesquisa de marketing e análise de sistemas de apoio às decisões.

2.2 Fontes de Informação para o SIM

Para que o uso do SIM seja uma fonte de benefícios para a empresa, é imprescindível que ele tenha como base fontes confiáveis de informação. Para tanto é necessário que os colaboradores – vendedores, atendentes, fornecedores, entre outros - estejam envolvidos e comprometidos com o processo, tendo ciência da importância da informação que fornecem, desde o preenchimento de um pedido de compras até o atendimento e compreensão de solicitações dos clientes e cadastramento de informações nos registros da empresa.

Para Nickels & Wood (1999) o fator crucial é fazer com que todas as pessoas na organização estejam atentas ao tipo de informação necessária para tomar decisões de marketing que irão construir relacionamentos de longo prazo e incentivar as pessoas a contribuir e utilizar os dados do sistema.

Kotler (1998) cita que algumas das fontes mais usadas nas empresas na busca de informações são:

- Sistema de Registros Internos;
- Sistema de Inteligência de Marketing;
- Pesquisa de Marketing;
- Sistema de Apoio à Decisão de Marketing.

Sistema de Registros Internos

O chamado Sistema de Registros Internos é a fonte mais simples de busca de informações dentro de uma empresa, fornecendo dados de resultados, facilitando a detecção de oportunidades e problemas relevantes. Este sistema também é conhecido como Banco de Dados - Nickels & Wood (1999) e Base de Dados – Boone e Kurtz (1998).

Etzel, Walker e Stanton (2001) ressaltam que os dados mais relevantes para o Sistema de Registros Internos podem vir das forças de trabalho, marketing, manufatura e contabilidade.

Talvinen (1994) apresenta o Sistema de Registro Interno como uma das fontes de informação mais utilizadas no dia a dia das empresas, mesmo daquelas que não aplicam diretamente o SIM.

Através deste sistema o administrador pode ter acesso aos dados do denominado ciclo de pedido, que reúne informações desde a entrada do pedido na empresa, seja ela através de vendedores, representantes ou mesmo pelos próprios consumidores, até o faturamento e despacho do material. Por meio do ciclo de pedido é possível detectar produtos em falta, atrasos no atendimento ao pedido, histórico de produtos mais solicitados, entre outros. Kotler (1998) salienta que os clientes preferem as empresas que podem entregar os bens no prazo adequado.

Outra fonte de informações é o chamado relatório de vendas. Em empresas que fazem uso da tecnologia de informática, este relatório pode ser atualizado em tempo real pelos próprios vendedores, o que pode facilitar o processo de previsões de vendas e controle de produção e estoque.

Em especial nas pequenas empresas, as informações do Sistema de Registros Internos podem ser coletadas e avaliadas por um grupo de colaboradores formado por profissionais das diversas áreas da empresa, não havendo a necessidade de grandes investimentos de capital para desenvolvimento de programas específicos ou muito complexos.

Sistema de Inteligência de Marketing

Sistema de Inteligência de Marketing é um conjunto de procedimentos e fontes, usado por administradores para obter informações diárias sobre os desenvolvimentos pertinentes no ambiente de marketing (Kotler, 1998).

Os canais usuais na busca de inteligência de marketing são livros, jornais, revistas técnicas, fornecedores, distribuidores, colaboradores, feiras, exposições, simpósios, seminários, convenções, entre outros. No entanto, as informações por meio destes canais podem demandar tempo demais para chegar até o administrador, o que resultaria em atraso na tomada de decisões

necessárias e, em algumas situações, anulando uma oportunidade ou agravando um problema.

Nickels & Wood (1999) destacam algumas atitudes que podem ser implantadas nas empresas, buscando melhorar a qualidade e a quantidade de inteligência de marketing:

- Capacitar e motivar a equipe de vendas: estes profissionais estão em contato direto com clientes e com o mercado, possuindo informações importantes sobre necessidades e exigências do consumidor, ações da concorrência, entre outros;
- Motivar distribuidores, revendedores, varejistas e demais intermediários, contribuindo para estreitar laços de relacionamento, mantendo um canal aberto para recebimento de informações;
- Adquirir, por meio de assinatura ou aquisição de relatórios de pesquisa, informações de empresas de pesquisa e consultoria;
- Analisar as informações, filtrando-as, separando as mais relevantes para que sejam repassadas aos administradores;
- Manter um canal aberto também com os colaboradores, independente de área de atuação. Estas pessoas muitas vezes possuem experiência em determinadas funções da empresa que podem ser úteis na resolução de um problema ou mesmo em um processo de inovação.

Com base na relação de atitudes listada por Nickels & Wood (1999) é possível identificar que a maioria é facilmente aplicável às pequenas empresas, visto que não há necessidade de altos investimentos, porém é importante contar com uma equipe motivada, comprometida e capacitada, principalmente para

coletar e analisar diferentes tipos de dados, transformando-os em informações pertinentes e confiáveis para os tomadores de decisão.

Pesquisa de Marketing

Kotler (1998) define pesquisa de marketing como planejamento, coleta, análise e apresentação sistemática de dados e descobertas relevantes sobre uma situação específica de marketing enfrentada por uma empresa.

Para Etzel, Wlaker & Stanton (2001), pesquisa de marketing pode ser definida como o desenvolvimento, a interpretação e a comunicação da informação orientada para a decisão, a ser usada em todas as fases do processo de marketing.

Nesse contexto, uma empresa pode fazer uso da pesquisa de marketing para buscar desde informações mercadológicas – preferências gerais dos consumidores, tendências de mercado, etc – até para avaliar o desempenho de determinado produto ou lançamento.

Boone & Kurtz (1998) definem que o processo de pesquisa de marketing envolve cinco etapas:

1ª Etapa: Definição do problema e objetivos da pesquisa;

2ª Etapa: Desenvolvimento do projeto de pesquisa;

3ª Etapa: Coleta de informações;

4ª Etapa: Análise de informações;

5ª Etapa: Apresentação dos resultados.

Alguns aspectos podem comprometer a eficácia da pesquisa de marketing, como a falta de compreensão quanto à utilidade da pesquisa, inexperiência dos pesquisadores, resultados atrasados e erros na elaboração e aplicação dos questionários.

Outro aspecto importante é que, apesar de ser um ótimo canal para analisar e entender o comportamento do mercado, a pesquisa de marketing demanda certo investimento, seja ela realizada de maneira interna, através de uma área específica da empresa, ou através da contratação de serviços especializados. Algumas pequenas empresas têm apresentado alternativas criativas, adequando sua capacidade de investimento e necessidade de informações, contratando os serviços de alunos e professores de faculdades que, juntos, desenvolvem projetos de pesquisa.

Sistema de Apoio à Decisão de Marketing

Little (1979) *apud* Kotler (1998) define Sistema de Apoio à Decisão de Marketing como um conjunto coordenado de dados, sistemas, ferramentas e técnicas com software e hardware de apoio pelos quais uma organização reúne e interpreta informações relevantes da empresa e do ambiente, transformando-as em base para a ação de marketing. Tal conceituação é consenso também entre outros autores como Amaravadi, Samaddar e Dutta (1995) e Brooksbank (1999).

A cada dia aumenta o número de empresas que optam por utilizar o chamado Sistema de Apoio à Decisão de Marketing – SADM – para auxiliar seus administradores nas decisões de marketing. Através destes sistemas, o administrador insere algumas informações e recebe como resposta decisões inteligentes. Atualmente existem SADM para diversas aplicações como definição de clientes a visitar, auxiliar na compra de mídia, definição de preço de produtos, entre outros.

Boone e Kurtz (1998) apresentam o Sistema de Apoio à Decisão de Marketing como a parte de um SIM que capacita as pessoas a explorar o estado do mercado, conduzir previsões mercadológicas e criar simulações que ilustram o que poderia ocorrer se vários componentes da estratégia de marketing fossem alterados.

Por meio da Figura 4 é possível visualizar os componentes do SADM, onde uma Base de Dados armazena dados que serão transformados em informações e serão repassados ao tomador de decisão de forma interativa, na forma de gráficos e planilhas eletrônicas.

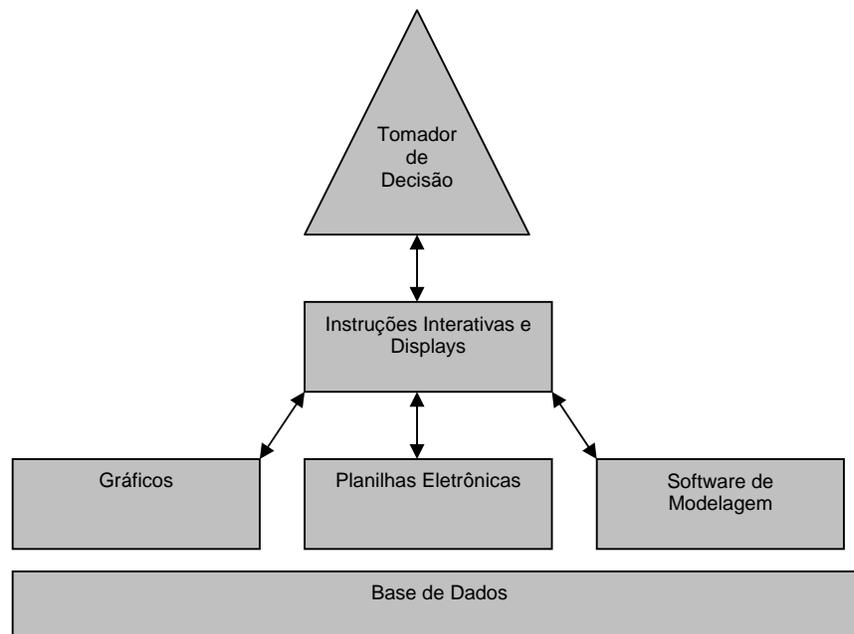


Figura 4 – Componentes do SADM

Fonte: Boone & Kurtz (1998).

Com base na revisão bibliográfica pertinente ao SIM, para o desenvolvimento deste trabalho o conceito utilizado como base para andamento e análise da pesquisa é o modelo apresentado por Kotler (1998).

No capítulo 3 será realizado um breve apanhado da literatura voltada para o processo de desenvolvimento de novos produtos, buscando identificar em que momentos do processo é possível fazer uso do SIM e quais os possíveis benefícios gerados por esta utilização.

3. DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

Segundo Mattos & Guimarães (2005), as empresas baseiam sua expectativa de sobrevivência na capacidade de desenvolvimento de novos produtos. Empresas de classe mundial almejam obter entre 40% e 70% de sua receita a partir de novos produtos lançados no mercado.

Para analisar o processo de desenvolvimento de novos produtos e a relação do SIM neste processo, é necessário um prévio entendimento dos termos “produto” e “novo produto” na literatura, que serão apresentados a seguir, no item 3.1.

3.1. Definição de Produtos e Novos Produtos

Para Boone & Kurtz (1998), produto é um agregado de atributos físicos, simbólicos e de serviços, concebidos para aumentar a satisfação desejada pelo consumidor.

Nickels & Wood (1999) definem produto como um bem, um serviço ou uma idéia que um consumidor adquire através de uma troca de marketing para satisfazer uma necessidade ou um desejo.

Nas palavras de Kotler & Armstrong (1998), produto é qualquer coisa que possa ser oferecida ao mercado para satisfazer uma necessidade ou desejo.

Neste contexto, pode-se classificar “produto” como algo que as empresas oferecem ao mercado, com objetivo de satisfazer as necessidades de determinado público. Sendo assim, é necessário identificar e entender quais são estas necessidades.

Kotler (1998) salienta que os consumidores desejam novos produtos e os concorrentes farão o possível para fornecê-los. Em consenso, Davis, Aquilano

e Chase (2003) ressaltam que os ciclos de vida dos produtos são cada vez mais curtos, e as empresas de sucesso estão reduzindo os tempos de desenvolvimento de novos produtos a uma fração do tempo anterior.

Portanto, é vital para o sucesso de uma empresa que sejam realizados investimentos nas áreas de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, possibilitando o desenvolvimento de produtos certos, em tempo hábil. Hooley, Saunders & Piercy (2001) salientam que uma companhia que leva menos tempo para desenvolver e comercializar um produto novo pode ser mais competitiva que um concorrente mais lento.

Nickels & Wood (1999) apresentam algumas definições para novos produtos:

- Novo para o mundo: inovação de produto que cria uma categoria de produto inteiramente nova;
- Novo para a empresa: o produto é novo para a empresa, mas já foi oferecido por outras companhias;
- Extensão de linha: produto que aplica a marca da empresa a produtos acrescentados à linha existente em uma categoria especial;
- Reposicionamento: produto vendido de forma nova para mudar sua posição nas mentes dos indivíduos do mercado-alvo;
- Melhorado: uma versão melhorada de um produto já existente. (Nickels, Wood, 1999).

Kotler (1998) acrescenta ainda mais uma forma de identificar novos produtos como:

- Reduções de custo: novos produtos que apresentam desempenho semelhante a custo mais baixo.

Mattos & Guimarães (2005) salientam que o aspecto com maior influência no gerenciamento do processo de desenvolvimento de produtos está relacionado com o grau de inovação do projeto em relação à linha de produtos atual da empresa, podendo ter a seguinte classificação:

- Pesquisa e desenvolvimento avançados: tem objetivo de criar conhecimento para futuros projetos, não havendo objetivos comerciais à curto prazo, sendo inviáveis economicamente;
- Radical: grandes inovações no produto e no processo;
- Plataformas ou nova geração: incorpora inovações significativas no produto e/ou processo, gerando nova família de produtos;
- Derivados: processos que criam novo produto dentro de uma família já existente.

As empresas podem obter novos produtos/serviços de diferentes formas, como apresentado por Mattos & Guimarães (2005) :

- Licença: a empresa adquire a licença para fabricação do novo produto de uma empresa que já o fabrica;
- Empreendimento conjunto (*joint venture*): as empresas se associam, passando a produzir o novo produto, com exclusividade para o mercado local;

- Aquisição de pacote: a empresa adquire um pacote tecnológico, que inclui projeto e, algumas vezes, o processo de fabricação do novo produto;
- Desenvolvimento do produto: a empresa executa ou contrata outra empresa para desenvolver o projeto completo do produto e de sua fabricação.

3.2. O Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos

Segundo Motta (1998), a inovação pressupõe criatividade prévia, parte de um processo que descobre as próprias regras. Nesse contexto, Santos (2003) salienta que a organização deve sempre procurar agir de forma pró-ativa, em busca da inovação, e não ficar sujeita apenas às mudanças adaptativas de forma reativa, ou seja, não esperar que os problemas surjam.

Nickels & Wood (1999) apresentam a tendência das empresas em simplificar o sistema de desenvolvimento de novos produtos migrando de um sistema sequencial para um sistema de desenvolvimento simultâneo de produtos. Para estes autores, o desenvolvimento simultâneo coloca especialistas de todas as partes da organização para trabalhar de forma simultânea em um novo produto para que compartilhem seus conhecimentos e tomem, juntos, decisões-chave ao longo do processo de desenvolvimento, conforme representado na Figura 5.

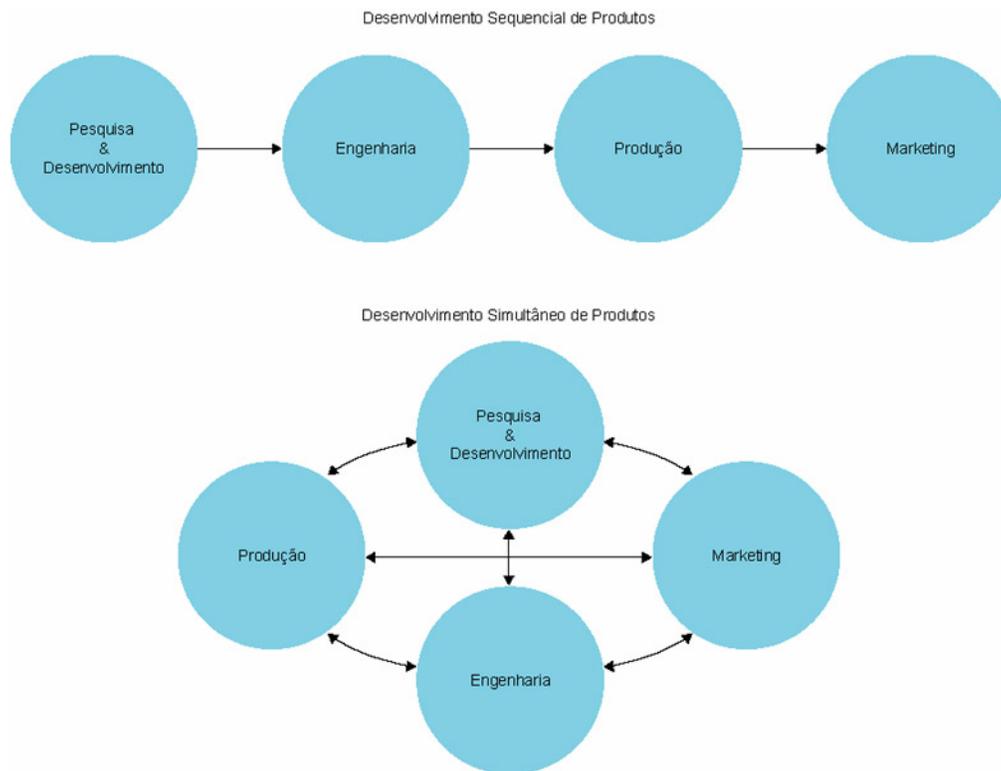


Figura 5 – Desenvolvimento Seqüencial de Produtos e Desenvolvimento Simultâneo de Produtos.
Fonte: Nickels & Wood (1999).

O Desenvolvimento Simultâneo de Produtos possibilita maior interação entre as diversas áreas da empresa, durante todo o processo de desenvolvimento do novo produto, facilitando a detecção e adequação de possíveis falhas, além de auxiliar na redução do tempo de execução de todo o processo. Neste contexto, Mundim *et al* (2002) complementa que para desenvolver produtos são necessárias informações e habilidades de membros de todas as áreas funcionais, caracterizando-se como uma atividade multidisciplinar.

É importante ressaltar que neste novo modelo de Desenvolvimento Simultâneo de Produtos a função da área de marketing passa de um papel promocional no momento da venda para uma função estratégica, acompanhando e interagindo durante todo o desenvolvimento do processo do novo produto.

Buss (2002) salienta que todas as tentativas de redução do tempo de desenvolvimento de produtos resultam por impulsionar cada vez mais o trabalho conjunto das diversas áreas da empresa, em especial as áreas de engenharia e marketing.

Davis, Aquilano e Chase (2003), ressaltam que no processo de desenvolvimento de novos produtos, a área de marketing é responsável por coletar dados dos consumidores sobre novos produtos, a área de desenvolvimento de produtos tem a responsabilidade de traduzir as exigências do cliente em especificações técnicas, e a área de manufatura é encarregada de projetar os processos para a produção dos itens. Por meio da utilização do processo simultâneo de desenvolvimento de produtos estas áreas interagem durante todo o processo, o que agiliza possíveis adequações que se façam necessárias em qualquer momento do projeto.

Segundo Baxter (1995) é importante atentar que as atividades de desenvolvimento de um novo produto não são simples e nem diretas; requerem pesquisa, planejamento, controle metuculoso e, o mais importante, o uso de métodos sistemáticos com abordagem interdisciplinar, abrangendo marketing, engenharia de produtos e processos, aplicação do conhecimento sobre estética e estilo, dentre outros.

Para outros autores como Song & Thieme (2004), Kleef, Trijp & Luning (2004) e Garret, Buisson & Yap (2006), é consenso que o estabelecimento de etapas para o processo de desenvolvimento de novos produtos, assim como uma análise séria e o preenchimento completo de cada etapa estipulada, são fatores de suma importância para que o processo como um todo atinja seus objetivos.

Kaminski (2000) salienta que independentemente das características individuais de cada produto, as etapas necessárias para seu desenvolvimento constituem-se em um método geral comum. Essas etapas são:

1ª Etapa - Estudo de Viabilidade: fase inicial, onde o detalhamento deve ser suficiente para se verificar a viabilidade técnica e econômica de cada solução apresentada, determinando suas características funcionais, operacionais e construtivas;

2ª Etapa - Projeto Básico: esta fase tem como objetivo escolher a melhor solução apresentada no Estudo de Viabilidade, definindo-a por completo;

3ª Etapa - Projeto Executivo: esta fase parte do Projeto Básico e chega à especificação completa de um produto testado e que pode ser produzido;

4ª Etapa - Planejamento de Produção/Execução: fase que compreende todo o planejamento para fabricação do produto;

5ª Etapa - Planejamento da Disponibilidade ao Cliente: fase onde se planeja a maneira mais adequada de distribuição do produto;

6ª Etapa - Planejamento do Consumo ou Utilização do Produto: fase onde é analisada toda a forma de utilização do produto pelo usuário. Nesta fase algumas características devem ser consideradas, como facilidade de manutenção, confiabilidade adequada, segurança de operação, interação homem-produto, aparência estética, economia de operação e durabilidade.

7ª Etapa - Planejamento do Abandono do Produto: esta fase compreende o abandono do produto pelo fabricante, motivado na grande maioria por obsolescência.

Hooley, Saunders & Piercy (2001) apresentam 6 etapas para facilitar o entendimento do processo de desenvolvimento de novos produtos, conforme descrito a seguir:

1ª Etapa – Geração de idéias: idéias inovadoras surgem das pessoas e usam técnicas apropriadas. Para Hooley, Saunders & Piercy (2001) os gerentes devem identificar os indivíduos geradores de idéias e encorajá-los quanto ao seu potencial, o que pode ser feito de diversas formas como liberdade de pensamento, caixa de sugestões, análise competitiva de produtos, busca de patentes, avaliação das necessidades do consumidor e estudos de detecção de problemas, entre outros;

2ª Etapa – Busca: nesta etapa as idéias serão analisadas buscando identificar a de melhor possibilidade de sucesso. Hooley, Saunders & Piercy (2001) salientam que esta é uma tarefa difícil e listam algumas perguntas-chave que podem auxiliar os avaliadores neste processo, conforme Quadro 2. É importante destacar que, nesse processo, qualquer resposta negativa ao questionamento levantado acarreta no abandono da idéia, ou seja, a idéia do novo produto deve ser abortada caso não seja compatível aspectos como objetivos da empresa, legalidade, capacidade técnica e orçamentária, demanda de mercado, margens de lucro, compatibilidade com objetivos de marketing e nível de risco aceitável, entre outros.

QUADRO 2 – SISTEMA DE BUSCA DE IDÉIAS DE PRODUTO NOVO.

1. A idéia é compatível com os objetivos da companhia?	Sim – (vá para 2) Não – (encerre)
2. A idéia é legalmente aceita?	Sim – (vá para 3) Não – (encerre)
3. A idéia pode ser tecnicamente desenvolvida dentro do orçamento e tempo desejados?	Sim – (vá para 4) Não – (encerre)
4. Há demanda para o produto proposto? (Por exemplo: Qual mercado/segmento de mercado ele provavelmente vai apelar? Por quê? Ele é grande o suficiente para ser lucrativo? Com qual produto ele provavelmente vai concorrer? Sob as condições mais otimistas, qual parcela do mercado/segmento de mercado ele pode esperar alcançar?)	Sim – (vá para 5) Não – (encerre)
5. A idéia se encaixa nos atuais e desejados objetivos de marketing da empresa e suas forças?	Sim – (vá para 6) Não – (encerre)
6. O comprometimento e riscos envolvidos são aceitáveis?	Sim – (proceda a uma investigação e desenvolvimento adicional) Não – (encerre)

Fonte: Hooley, Saunders & Piercy (2001).

3ª Etapa – Análise de Negócio: nesta etapa são realizadas análises quanto ao atrativo de mercado e a capacidade de investimento da empresa para a produção do novo produto, visando atender os objetivos de venda, custo e lucro. Se o novo produto for aprovado nesta etapa, poderá ser direcionado para a 4ª etapa, que compreende o desenvolvimento do produto;

4ª Etapa – Desenvolvimento do Produto: nesta etapa a idéia de produto se tornará em um produto físico, que deve ser fiel às características do projeto inicial. Nesta etapa também são realizados testes de funcionamento;

5ª Etapa – Teste de Mercado: nesta etapa, visto que o produto foi aprovado na etapa anterior, o produto passará para o Teste de Mercado, que pode ser

realizado através de vendas simuladas a um grupo de consumidores pré-selecionados ou mesmo a uma ou mais regiões específicas;

6ª Etapa – Comercialização: nesta etapa em especial, os gerentes de marketing/lançamento de produto devem trabalhar em parceria com o pessoal operacional e de vendas, trabalhando com base em um plano de trabalho, visando monitorar as informações do mercado. Os autores salientam que em empresas de pequeno porte, simples *check-list* são eficazes.

Gaither & Frazier (2002) dividem o processo de desenvolvimento de novos produtos em basicamente 7 etapas:

1ª Etapa – Estudos de viabilidade técnica e econômica: etapa onde se analisa a conveniência do projeto;

2ª Etapa – Projeto de protótipo: se aprovado na primeira etapa, é desenvolvido um modelo com forma, ajuste e função básicos idênticos ao produto final;

3ª Etapa – Testes do desempenho do projeto de protótipo: nesta etapa são efetuados testes de desempenho e redesenho até o momento em que o protótipo apresenta desempenho satisfatório;

4ª Etapa – Percepção e avaliação de mercado e avaliação econômica do protótipo: a percepção e avaliação de mercado são realizadas por meio de demonstração a clientes potenciais, teste ou pesquisa de mercado, sendo precedida pela avaliação econômica, visando avaliar o volume de produção, custo e lucros do produto;

5ª Etapa – Modelo de projeto de produção: nesta etapa será realizado modelo de projeto de produção, que evoluirá através de testes de desempenho, exames e testes de produção, marketing e estudos econômicos;

6ª Etapa – Teste de mercado, desempenho e processo, e avaliação econômica do modelo de produção: nesta fase busca-se resultados como baixo custo, qualidade confiável, superior desempenho e capacidade de ser produzido nas quantidades desejadas, no equipamento de produção pretendido;

7ª Etapa – Modificação contínua do modelo de produção: o projeto de produção é continuamente modificado visando se adaptar a condições de mercado e tecnologias mutáveis.

Visando reduzir o nível de risco no processo de inovação, Kotler (1998) apresenta o processo de desenvolvimento de produtos em 8 etapas de decisões, conforme representado na Figura 6.

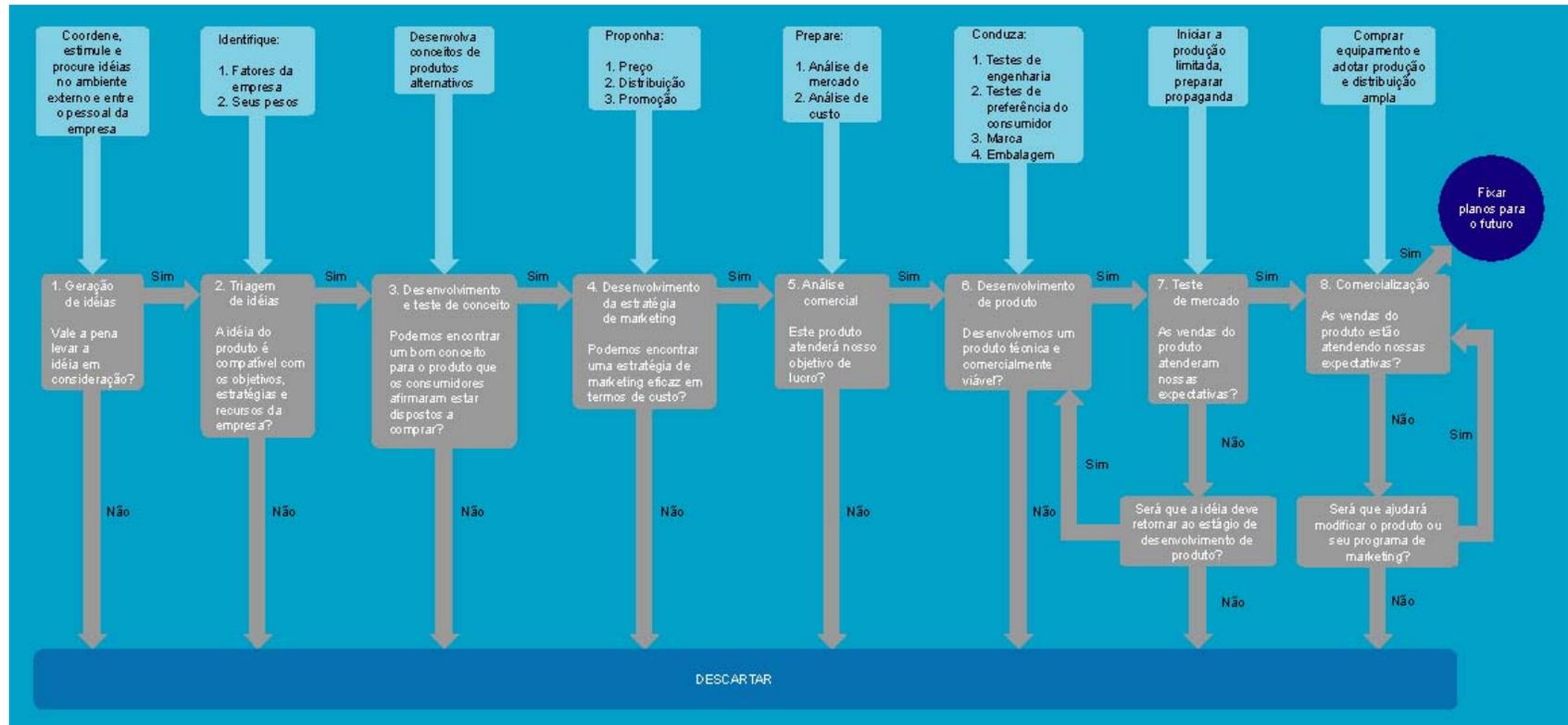


Figura 6 – Processo de decisão para o desenvolvimento de novos produtos.

Fonte: Kotler (1998).

Os passos definidos por Kotler (1998) apresentados na Figura 6 seguem basicamente os mesmos conceitos apresentados por outros autores; no entanto propõe um esquema de perguntas e respostas em cada etapa, que busca facilitar e direcionar a continuidade ou abandono da nova idéia.

Independente das particularidades dos processos apresentados pelo diversos autores supra citados é fator comum entre eles à preocupação em desenvolver um processo sistêmico que englobe todas as atividades do processo de desenvolvimento de novos produtos, assim como a preocupação quanto a interação das áreas para obtenção de melhores resultados e mesmo redução no tempo entre o nascimento da idéia e o lançamento do produto. Uma análise séria de cada idéia em todas as suas particularidades é fator importante para ampliar a possibilidade de sucesso de um novo produto.

Dessa forma, com base nos processos de desenvolvimento de produtos apresentados pelos autores supra citados, compreende-se que tal processo pode ser direcionado através de 7 etapas, conforme apresentado no Quadro 3:

QUADRO 3 – ETAPAS DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS.

1ª Etapa – Geração de Idéias	As idéias podem surgir de diversas fontes, como clientes, concorrentes, a própria equipe da empresa, entre outros.
2ª Etapa – Estudo de viabilidade	Análise da viabilidade técnica e econômica, determinação das características funcionais, operacionais e construtivas.
3ª Etapa – Análise do Negócio/Análise Comercial	Análise de fatores como atrativo de mercado e a capacidade de investimento da empresa para a produção do novo produto, visando atender os objetivos de venda, custo e lucro. Nesta etapa também será definido o posicionamento deste produto no mercado.
4ª Etapa – Desenvolvimento do Produto	Construção do produto, que deve seguir todas as características do projeto inicial, e evoluirá por meio das próximas etapas.
5ª Etapa – Testes de Mercado	O teste do produto no mercado pode ser realizado por meio de vendas simuladas a um grupo de consumidores pré-selecionados ou mesmo a uma ou mais regiões específicas.
6ª Etapa – Comercialização	Etapa desenvolvida em especial pelos gerentes de marketing/lançamento de produto em parceria com o pessoal operacional e de vendas, trabalhando com base em um plano de trabalho, visando monitorar as informações do mercado.
7ª Etapa - Melhoramentos	Monitoramento do produto no mercado, visando se adaptar às necessidades dos consumidores e evoluções mercadológicas.

Fonte: Adaptado de Hooley, Saunders & Piercy (2001); Gaither & Frazier (2002); Kaminski (2000).

Fontenelle (2004) atenta que as empresas tendem a não utilizar algumas atividades ou estágios do processo por completo, em especial o teste de mercado do produto e teste de vendas.

Analisando o processo de desenvolvimento de novos produtos apresentado no Quadro 3, pode-se visualizar as etapas do processo onde é viável a utilização do SIM e os possíveis benefícios gerados, apresentados no Quadro 4.

QUADRO 4 – USO DO SIM NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS.

ETAPA DO PROCESSO	USO DO SIM
1ª Etapa – Geração de Idéias	- Reunir e interpretar informações internas e externas identificando possíveis oportunidades de negócios (novos produtos) ou melhorias em produtos já existentes;
2ª Etapa – Estudo de viabilidade	- Por meio de informações oriundas de clientes, fornecedores, equipe de vendas, entre outros, auxiliar na decisão das características funcionais e operacionais, visando satisfazer a necessidade do cliente;
3ª Etapa – Análise do Negócio/Análise Comercial	- Pesquisa de mercado para análise de fatores como potencial de mercado, ação da concorrência, entre outros;
4ª Etapa – Desenvolvimento do Produto	- Auxiliar na definição de parâmetros técnicos como medidas, cores, materiais, sempre com base nas informações colhidas no início do projeto, buscando desenvolver um produto o mais próximo possível do almejado pelo mercado comprador;
5ª Etapa – Testes de Mercado	- Acompanhamento do teste de mercado, analisando as informações resultantes do teste para posteriores tomadas de decisões;
6ª Etapa – Comercialização	- Monitoramento das informações de mercado, através de pesquisa formal ou informal, informações advindas da equipe de vendas, clientes, fornecedores, informativos, revistas, eventos, entre outros;
7ª Etapa – Melhoramentos	- Monitoramento do desempenho do produto no mercado.

Por meio do Quadro 4 o autor sugere a aplicação do SIM nas diversas etapas de desenvolvimento de produtos, apresentadas anteriormente no Quadro 3, podendo-se perceber que o SIM pode auxiliar em todas as etapas do processo de desenvolvimento de novos produtos, reunindo e analisando informações de

diferentes canais, buscando manter a empresa o mais próximo possível da realidade do mercado, visando desenvolver produtos que preencham as oportunidades detectadas assim como atendam as necessidades do consumidor e os objetivos da empresa.

Em seu trabalho junto a empresas do segmento alimentício na região do Paraná, Violin (2004) identificou que o insucesso dos novos produtos estava relacionado à falha na formulação da estratégia de resposta a ações dos concorrentes, tempo errado de introdução do novo produto no mercado, falta de consulta às expectativas do consumidor, segmentação e posicionamento incorretos, entre outros.

No Quadro 5 são apresentados alguns aspectos que podem tornar um novo produto bem sucedido:

QUADRO 5 – ASPECTOS QUE PODEM CONTRIBUIR PARA PROJETOS DE NOVOS PRODUTOS DE SUCESSO.

Projeto de fora para dentro (ouvir o cliente);
Interação entre as áreas da empresa;
Parceria com todos os envolvidos (internos e externos);
Tornar o produto físico rapidamente;
Produtos que atendam parâmetros estabelecidos de qualidade, custos e entrega;
Surpreender o usuário;
Superioridade do produto;
Orientação para o cliente;
Atratividade do mercado;
Entrar cedo no mercado;
Escolha cuidadosa do momento;
Trabalho de equipe e execução excelentes.

Fonte: Davis, Aquilino & Chase (2003); Nickels & Wood (1999).

Por meio do Quadro 5 é possível notar algumas preocupações em comum entre os autores, como a preocupação em satisfazer o cliente em tempo hábil, além da questão de interação entre as áreas.

Vale salientar que em todas as situações o SIM pode ser aplicado, auxiliando em aspectos como entender o mercado e o cliente, interagir durante o processo de desenvolvimento, alertando para que o produto final atenda as necessidades do mercado, no menor tempo possível.

O Quadro 6 apresenta alguns fatores selecionados pelos autores como aspectos que podem prejudicar o desenvolvimento de novos produtos:

QUADRO 6 – ASPECTOS QUE PODEM PREJUDICAR O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS.

Escassez de idéias importantes de novos produtos em determinadas áreas;
Mercados fragmentados;
Restrições societárias e governamentais;
Aumento do custo de desenvolvimento de novos produtos;
Escassez de capital;
Tempo mais rápido de desenvolvimento;
Ciclos de vida de produtos mais curto;
Seleção de mercado-alvo e posicionamento incorretos;
Problemas nos produtos e no planejamento de marketing;
Promessa exagerada de satisfação;
Ausência de diferenciação competitiva;
Valor ruim;
Comunicação de marketing inadequada;
Má administração do canal de distribuição;
Lucros inadequados.

Fonte: Kotler (1998); Nickels & Wood (1999).

Com relação aos aspectos listados que podem prejudicar o desenvolvimento de novos produtos, o SIM pode intervir auxiliando em tarefas como busca de novas idéias através de informações externas como clientes e fornecedores ou internas, como dos próprios colaboradores, posicionamento do produto, entre outros, auxiliando para reduzir o nível de risco no processo de inovação.

3.3 Ciclo de Vida de Produtos

Os produtos, independentemente de características como forma, aplicação ou setor, passam por uma evolução, denominada ciclo de vida de produtos. Esta evolução está diretamente relacionada com o movimento do produto no mercado em que está inserido, apresentando duração diferente em cada etapa do ciclo, variando de produto para produto.

Essa evolução consiste basicamente em 4 estágios:

- Estágio de Introdução: após o desenvolvimento do produto, seja por completo ou em partes inovador, o produto é inserido no mercado;
- Crescimento: é o período onde as vendas aumentam significativamente, quando os clientes realizam a primeira compra e outros clientes repetem a compra. Etzel, Walker & Stanton (2001) classificam este período como “estágio de aceitação do mercado”. No final deste estágio os lucros começam a declinar, devido ao crescimento da concorrência;
- Maturidade: no início da fase de maturidade as vendas continuam a crescer, porém de forma mais lenta em relação à fase de crescimento. Boone & Kurtz (1998) salientam que a essa altura, um grande número de concorrentes já entrou no mercado, e os lucros da empresa começam a diminuir à medida que a concorrência fica mais acirrada.

Etzel, Wlaker & Stanton (2001) atentam para a estratégia adotada por algumas empresas que estendem suas linhas de produtos com novos modelos ou lançam uma versão “nova e melhorada” da sua marca principal.

- Declínio: estágio final da vida do produto, onde há pouca ou nenhuma oportunidade para vendas e lucros. Para Boone & Kurtz (1998) o estágio de declínio acontece devido às inovações ou mudanças na preferência do consumidor, provocando grande declínio nas vendas.

Em cada estágio do ciclo de vida o produto sofre alterações nas vendas, lucro e concorrência, portanto são necessárias estratégias diferentes para cada um destes estágios, conforme representado no Quadro 7.

QUADRO 7 – CARACTERÍSTICAS E IMPLICAÇÕES DOS DIFERENTES ESTÁGIOS DO CICLO DE VIDA DE UM PRODUTO.

	Introdução	Crescimento	Maturidade	Declínio
Características				
Consumidores	Inovadores	Mercado de massa	Mercado de massa	Cientes leais
Competição	Pouca	Se houver	Aumentando	Intensa
Vendas	Níveis baixos, então aumentando	Crescimento rápido	Lenta/nenhum crescimento anual	Declinando
Lucro	Nenhum	Forte, então no pico	Declinando anualmente	Baixo/nenhum
Implicações de Marketing				
Estratégia geral	Desenvolvimento de mercado	Penetração no mercado	Posicionamento defensivo	Eficiência ou saída
Custos	Alto por unidade	Declinando	Estável ou aumentando	Baixo
Estratégia de produto	Não diferenciada	Itens melhorados	Diferenciada	Linha desbastada
Estratégia de preço	Maioria	Provavelmente alto	Mais baixo com o tempo	O mais baixo
Estratégia de distribuição	Escassa	Intensiva	Intensiva	Seletiva
Estratégia de promoção	Consciência da categoria	Preferência pela marca	Lealdade pela marca	Reforço

Fonte: Etzel, Walker & Stanton (2001).

É importante salientar que o trabalho em conjunto das áreas de engenharia e marketing no monitoramento das etapas em que o produto se encontra, assim como nos resultados obtidos por este produto em relação às necessidades do mercado e da empresa, pode resultar na tomada de decisão para melhorias, abandono ou mesmo uma completa inovação na linha de produtos. O SIM e

suas ferramentas pode ser um mecanismo de auxílio para administrar tais informações.

No capítulo 4 serão apresentadas as definições para classificação de empresas, com foco nas empresas de pequeno porte, além de aspectos que demonstrem a importância destas no setor social e econômico do país, como geração de empregos e renda, entre outros,

4. A PEQUENA EMPRESA

A compreensão do que seja uma empresa de pequeno porte ainda provoca discussões. Para Leone (1991) em Ramos (2000), a heterogeneidade dos critérios de classificação do porte é devida, em parte, ao fato de o conceito PME se definir em consonância com as condições gerais de cada país, de cada região e de cada instituição. Assim, as empresas consideradas como pequenas, por exemplo, em países altamente desenvolvidos e de mercados amplos, podem aparecer como médias; e, ainda, como grandes, em países não industrializados e de baixo nível de desenvolvimento. Por extensão, a mesma situação parece ocorrer dentro de um país de grandes dimensões territoriais, como o Brasil, e com marcantes distinções econômico-sociais.

4.1 Caracterização da Pequena Empresa no Cenário Nacional

No Brasil, uma empresa pode ser classificada como micro, pequena, média ou grande empresa com base em diferentes aspectos: nº de empregados, faturamento, tipo de contrato social, entre outros.

A classificação das empresas por número de empregados, segundo o SEBRAE, pode ser feita da seguinte forma:

TABELA 1 – CLASSIFICAÇÃO DE EMPRESAS, CRITÉRIO SEBRAE.

	Pessoas Ocupadas Indústria	Pessoas Ocupadas Comércio/Serviços
Microempresa	até 19	até 09
Pequena Empresa	de 20 a 99	de 10 a 49
Média Empresa	de 100 a 499	de 50 a 99
Grande Empresa	acima de 500	acima de 100

Já a classificação das empresas com base no faturamento anual, critério utilizado pela Receita Federal para fins de fiscalização/impostos, conforme Art. 2º da Lei nº 11.196/05, leva ao seguinte perfil empresarial:

- Microempresa: pessoa jurídica que tenha auferido, no ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais);
- Pequena Empresa: pessoa jurídica que tenha auferido, no ano-calendário, receita bruta superior a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais);
- Grande Empresa: pessoa jurídica que tenha auferido, no ano-calendário, receita bruta superior a R\$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais).

Vale salientar que, nesta classificação, não existe a denominação “média empresa”, havendo diferenciação tributária para empresas, de acordo com o porte em que estão inseridas.

Segundo Pinheiro (1996), a pequena empresa possui algumas características próprias como:

- é de propriedade de um indivíduo ou pequeno grupo de pessoas;
- é administrada pelo proprietário de forma independente e, mesmo quando profissionalizada este se conserva como principal centro de decisões;
- seu capital é financiado basicamente pelo proprietário;

- tem uma área de operações limitada geralmente à sua localização, ou, quando muito, à região onde está situada;
- sua atividade produtiva não ocupa uma posição de destaque ou predominante em relação ao mercado.

Independente da base utilizada para classificação das empresas, é notória a relevância da pequena empresa no cenário econômico e social do país.

Um estudo publicado pelo SEBRAE (2004) – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – analisando dados de 1996 a 2002 - considerando o porte das empresas com base no número de empregados - apontou que o número de pequenas empresas em atividade no Brasil elevou-se de 181.115 para 274.009, representando um crescimento de 51,3%, conforme ilustrado na Figura 7.

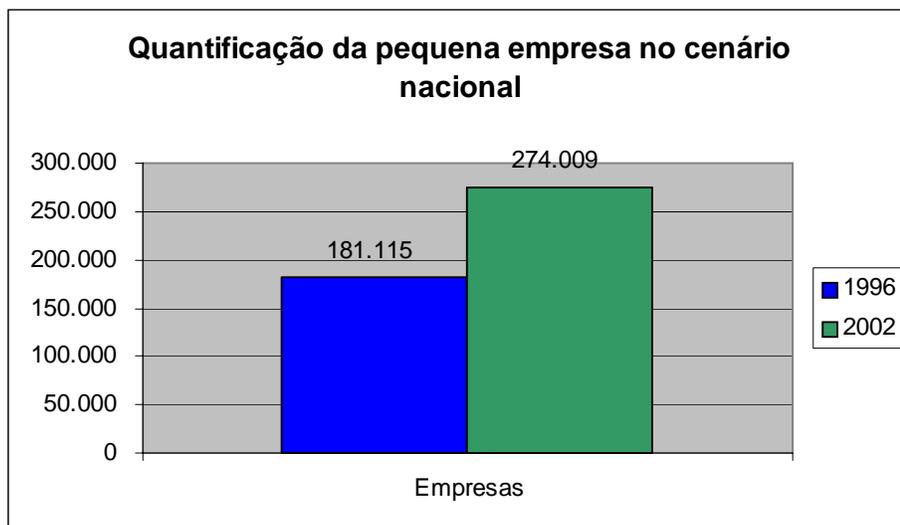


Figura 7 – Quantificação das pequenas empresas no cenário nacional.
Fonte: SEBRAE (2004).

Tal elevação no número de empresas mostrada na Figura 7 representou um aumento também no número de pessoas empregadas que, neste período,

passou de 4.054.635 para 5.789.875, cerca de 42,8%, conforme ilustrado na Figura 8.

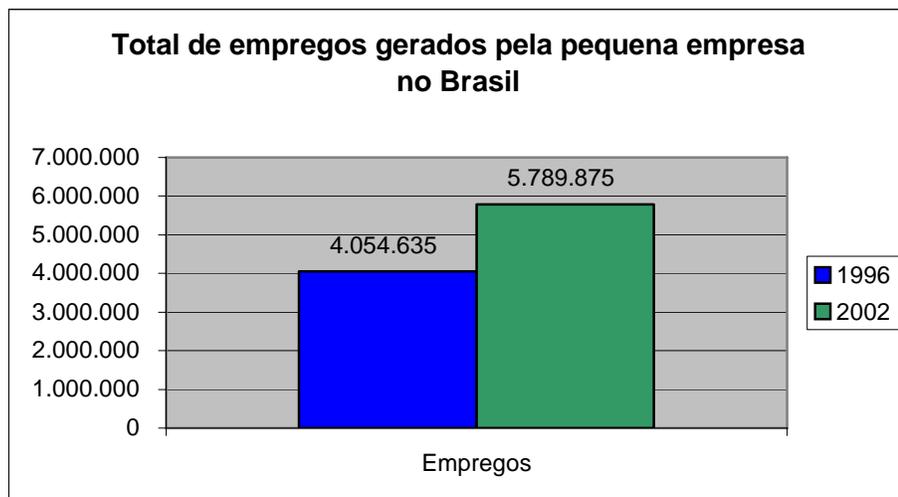


Figura 8 – Total de empregos gerados pela pequena empresa no Brasil.
Fonte: SEBRAE (2004).

Os números apresentados nas Figuras 7 e 8 realçam a importância da pequena empresa nos setores social e econômico do país, em especial no setor industrial, que vêm apresentando participação significativa nas exportações, conforme dados apresentados pelo SEBRAE em estudo realizado entre os anos de 1998 e 2003, representado na Figura 9.

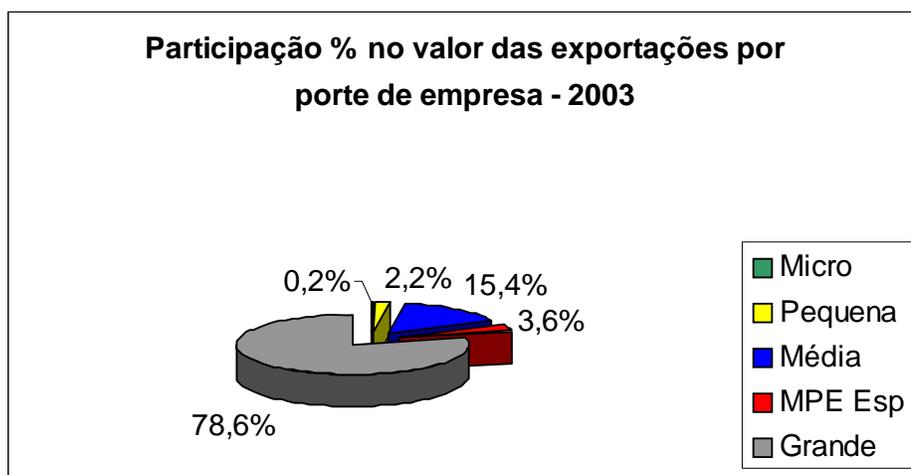


Figura 9 – Participação % no valor das exportações por porte de empresa – 2003.
 Fonte: SEBRAE (2004).

Os dados analisados pelo SEBRAE foram fornecidos pela Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior – Funcex. Vale salientar que o critério utilizado para conceituar micro e pequena empresa exportadora difere do habitual, sendo resultado da combinação do número de pessoas ocupadas, conforme o critério do Sebrae, com o volume de exportações das empresas. Sendo assim, pelo critério da Funcex, tem-se a seguinte classificação:

- Microempresa Exportadora: empresa industrial com até 19 pessoas ocupadas e exportações anuais de até US\$ 300 mil;
- Pequena Empresa Exportadora: empresa industrial com 20 a 99 pessoas ocupadas e exportações anuais acima de US\$ 300 mil até US\$ 2.500 mil.
- Média Empresa Exportadora: empresa industrial com 100 a 499 pessoas ocupadas;
- Grande Empresa Exportadora: empresa industrial que emprega 500 pessoas ou mais.

Há, ainda, uma terceira categoria especial:

- Micro e Pequena Empresa Especial: empresa industrial com menos de 100 pessoas ocupadas, mas que apresenta exportações anuais superiores a US\$ 2.500 mil, não podendo ser considerada micro ou pequena empresa em razão do alto valor de suas vendas externas.

Outro aspecto que denota o fortalecimento da pequena empresa exportadora nacional é o aumento das operações e a constância no número de exportações realizadas por estas empresas, conforme representado na Tabela 2.

TABELA 2 – FREQUÊNCIA DAS EXPORTAÇÕES DA PEQUENA EMPRESA INDUSTRIAL NOS ANOS DE 1998, 2002 E 2003.

Tamanho e Frequência	Número de Empresa			Valor (US\$ Milhões)		
	1998	2002	2003	1998	2002	2003
Pequena Industrial	3.556	4.271	4.375	984,1	1.223,2	1.382,8
Contínua	1.410	2.497	2.899	620,0	1.029,5	1.210,3
Descontínua	1.554	1.151	939	287,4	125,3	104,9
Estreante	592	623	537	76,6	68,4	67,6
	Participação (%)			Participação (%)		
Pequena Industrial						
Contínua	39,7	58,5	66,3	63,0	84,2	87,5
Descontínua	43,7	26,9	21,5	29,2	10,2	7,6
Estreante	16,6	14,6	12,3	7,8	5,6	4,9

Fonte: SEBRAE (2004).

No entanto, apesar do constante crescimento da pequena empresa industrial, o estudo realizado pelo SEBRAE no primeiro trimestre de 2004, utilizando como base dados amostras de empresas constituídas e registradas em Juntas Comerciais Estaduais, no período de 2000 a 2002, apresenta alguns dados preocupantes, referente ao número de mortalidade das empresas:

- 49,9% das empresas encerraram as atividades com até 2 anos de existência;
- 56,4% com até 3 anos;
- 59,9% com até 4 anos.

Nesse contexto, é proposta deste trabalho estudar os conceitos do SIM – Sistema de Informações de Marketing, e a sua aplicação às pequenas empresas industriais, visando facilitar o entendimento desta ferramenta e sua utilização no processo de desenvolvimento de novos produtos.

No capítulo 5 será apresentada a Metodologia da Pesquisa pertinente ao Estudo de Múltiplos Casos, assim como os critérios para definição das cinco empresas estudadas e uma breve apresentação dos principais pontos de cada uma delas.

5. METODOLOGIA DA PESQUISA

A definição da metodologia de pesquisa a ser utilizada é de suma importância para que os objetivos desta sejam alcançados. Para Rudio (2002) uma pesquisa científica serve de guia para o estudo do enunciado, compreensão e busca de solução do referido problema.

5.1 A Escolha do Método

Gil (2002) apresenta que, com base nos objetivos da pesquisa, pode-se classificá-la em três grandes grupos:

- Exploratória: tem como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou descoberta de intuições. Em sua maioria, estas pesquisas envolvem levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão.
- Descritivas: tem como objetivo principal descrever as características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecer relações entre variáveis. Algumas das técnicas mais utilizadas para coleta de dados são: aplicação de questionário e a observação sistemática.
- Explicativas: tem como objetivo principal identificar fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência do fenômeno, aprofundando o conhecimento da realidade, pois explica a razão das coisas.

Para Yin (2003), as estratégias de pesquisa dividem-se em 5 categorias, conforme representado no Quadro 8, que são diferenciadas basicamente por três fatores relevantes:

- Tipo de questão de pesquisa proposta;
- Controle que o pesquisador possui sobre os eventos comportamentais;
- Foco em fenômenos históricos, em oposição a fenômenos contemporâneos.

QUADRO 8 – SITUAÇÕES RELEVANTES PARA DIFERENTES ESTRATÉGIAS DE PESQUISA.

Estratégia	Forma da Questão de Pesquisa	Exige Controle Sobre Eventos Comportamentais?	Focaliza Acontecimentos Contemporâneos?
Experimento	Como, Por que	Sim	Sim
Levantamento	Quem, O que, Onde, Quantos, Quanto	Não	Sim
Análise de Arquivos	Quem, O que, Onde, Quantos, Quanto	Não	Sim/Não
Pesquisa Histórica	Como, Por que	Não	Não
Estudo de Caso	Como, Por que	Não	Sim

Fonte: Yin (2003).

É importante salientar que estas estratégias não são mutuamente exclusivas. Entretanto, em algumas situações a escolha de uma estratégia única pode resultar em vantagem para o resultado da pesquisa. Segundo Yin (2003), para o Estudo de Caso, isso ocorre quando faz-se uma questão do tipo “como” ou

“porque” sobre um conjunto contemporâneo de acontecimentos sobre o qual o pesquisador tem pouco ou nenhum controle.

Na visão de Martins (1995), uma pesquisa científica capaz de oferecer conhecimento novo precisa preencher três requisitos:

- Existência de uma pergunta que se deseja responder, traduzindo os objetivos da pesquisa;
- Elaboração de um conjunto de passos que permita obter informação necessária para respondê-la;
- Indicação do grau de confiabilidade da resposta obtida.

Visando atingir os objetivos propostos neste trabalho, com base nas considerações supra citadas, num primeiro momento foi realizada uma pesquisa bibliográfica, com objetivo de identificar conceitos do SIM - Sistema de Informações de Marketing e do processo de desenvolvimento de novos produtos.

Num segundo momento, foi realizado Estudo de Múltiplos Casos com aplicação de questionário, especificamente elaborado para essa finalidade – Anexo 1 -, junto a 5 empresas industriais de pequeno porte localizadas na região metropolitana de Campinas – RMC -, que serão apresentadas no próximo capítulo, visando identificar algumas características principais, tais como:

- Identificar se estas pequenas empresas conhecem o SIM e os benefícios advindos de sua utilização;
- Identificar quais os principais benefícios percebidos quanto da utilização do SIM;

- Identificar quais os principais obstáculos na utilização do SIM;
- Identificar em qual estágio de marketing estas empresas estão inseridas;
- Identificar qual o grau de interação entre as atividades de engenharia e de marketing durante o processo de desenvolvimento de novos produtos.

A análise das respostas será realizada com base no método de analogia apresentado por Boyd & Westfall (1986). Por meio deste método, os autores sugerem que sejam analisadas três situações entre as empresas pesquisadas:

- Fatores que são únicos de uma das empresas;
- Fatores que são comuns a um grupo de empresas;
- Fatores que são comuns a todas as empresas

Com relação às diferentes definições de porte de empresa, este trabalho baseia-se na classificação de empresa utilizada pelo SEBRAE, com base no número de empregados, que define como pequena empresa industrial àquela que emprega entre 20 e 99 pessoas.

5.2 Descrição das empresas

As empresas apresentadas a seguir foram selecionadas visando atender critérios apresentados anteriormente, que são:

- Pequena empresa, com 20 a 99 pessoas empregadas;
- Industrial;

- Localizada na Região Metropolitana de Campinas – RMC.

O critério que define a pesquisa em empresas localizadas na RMC deveu-se a maior facilidade de acesso às empresas pelo pesquisador. As cinco empresas foram selecionadas aleatoriamente, por meio de cadastro da Associação Comercial da cidade de Campinas.

As cinco empresas cujos proprietários foram entrevistados atuam em segmentos distintos, buscando desvincular os resultados da pesquisa de características particulares de determinados mercados.

O primeiro contato com as empresas foi realizado via telefone, com objetivo de apresentação do estudo e do entrevistador, solicitando a colaboração do proprietário com a pesquisa. Nas cinco empresas pesquisadas o proprietário é o gestor do negócio. Posteriormente seguiu-se uma breve entrevista pessoal com cada gestor, onde foi possível conhecer as dependências da empresa e seu funcionamento, e num terceiro momento foi realizada a aplicação do questionário (Anexo I), sendo o preenchimento efetuado pelo próprio entrevistado, sem interferência do entrevistador.

Empresa A

A empresa A é fabricante de brindes artesanais e sua sede está localizada na cidade de Campinas - SP. Conta atualmente com 24 funcionários, sendo 17 deles atuando diretamente na produção.

Fundada no ano de 1998, seu objetivo principal era a produção de pequenas peças de madeira por encomenda. No ano de 2001 começou a atuar

diretamente na produção de brindes, também devido a uma encomenda de uma empresa, passando então a atuar somente neste nicho de mercado.

O gerenciamento de toda a empresa é realizado pelo proprietário, incluindo as atividades administrativas, comerciais e de recursos humanos, não havendo nenhum tipo de suporte técnico, como sistemas de informática.

As vendas são realizadas somente pelo proprietário, que repassa a produção total para duas empresas revendedoras. Os brindes são confeccionados todos por encomenda, não havendo investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novos produtos.

O grau de qualificação dos funcionários é relativamente baixo, todos tendo cursado apenas o 1º grau de ensino. O proprietário/gerente possui curso superior em Administração de Empresas.

O gestor da empresa ressalta que não há interesse em ampliar as vendas da empresa, pois acredita que perderá o controle das operações. Salaria também que, mantendo um bom relacionamento com seus clientes e a qualidade de seus produtos, conseguirá manter a empresa atuante no mercado. O faturamento do ano de 2005 foi de aproximadamente R\$ 546.000,00.

Empresa B

A empresa B fabrica exclusivamente caixas de papelão para coleta de seringas hospitalares e está sediada na cidade de Sumaré – SP. Sua equipe é composta por 20 colaboradores, sendo 9 envolvidos diretamente com a produção.

A empresa foi fundada no ano de 2002 devido a percepção do proprietário quanto a deficiência deste tipo de produto no mercado. Profissional da área de

enfermagem, realizou uma pesquisa informal junto a colegas de trabalho, desenvolvendo o primeiro protótipo do recipiente. A partir deste protótipo produziu novas peças, distribuindo-as em clínicas para experimento. A partir deste momento começaram os pedidos e a empresa foi crescendo.

Atualmente as vendas são realizadas por telefone e também por meio de visitas de vendedores. Não há processo de desenvolvimento de novos produtos, mas sim melhoria dos produtos já existentes. As informações para estas melhorias geralmente são frutos de observações dos próprios clientes e da equipe de vendas. Apesar desta característica, o gestor/proprietário reconhece a importância de investimentos em tecnologia e comunicação, assim como na capacitação de seus colaboradores.

No ano de 2005 o faturamento da empresa foi de aproximadamente R\$ 670.000,00.

Empresa C

A empresa C é produtora de utensílios plásticos para cozinha, como potes, pratos e talheres, tendo sua sede em Hortolândia – SP. Sua equipe é composta por 21 colaboradores, sendo 7 ligados diretamente a produção.

Fundada no ano de 2001 por dois amigos engenheiros mecânicos com objetivo de atender ao crescente número de pequenas lojas, denominadas “R\$ 1,99”, e posteriormente pequenos supermercados. A linha de produtos teve início apenas com potes plásticos, sendo ampliada após uma pesquisa informal realizada pela própria equipe de vendas.

A empresa conta com 1 gerente que coordena as áreas administrativa e financeira, e os sócios dividem-se na supervisão das atividades de produção e vendas.

Para o ano de 2006 a empresa almeja investir em pesquisa mercadológica para ampliação da linha de produtos, que deverá ser realizada por empresa terceirizada, além de investimentos para profissionalização da empresa.

No ano de 2005 a empresa obteve faturamento aproximado de R\$ 980.000,00.

Empresa D

A empresa D é fabricante de castanhas moles para tornos CNC e placas para tornos em geral, estando sediada na cidade de Americana – SP. Conta atualmente com 21 funcionários, sendo 11 atuando na área de produção.

A empresa foi fundada com objetivo de atender a área de reposição de castanhas e placas para máquinas operatrizes com comando CNC de grandes empresas, porém atualmente atende a todos os portes de clientes.

As decisões de produção, administração e vendas são totalmente centralizadas no proprietário, e este conta com o apoio de três filhos no negócio.

Não há nenhum tipo de investimento em tecnologia e pesquisa de novos produtos.

Nos últimos anos a empresa vem passando por problemas financeiros, que o gestor considera apenas uma situação natural do mercado. No ano de 2005 o faturamento foi de aproximadamente R\$ 950.000,00, 25% menor em relação ao ano de 2004.

Empresa E

A empresa E é fabricante de próteses para articulações humanas e está sediada na cidade de Campinas – SP. Atualmente conta com 20 pessoas em seu quadro de colaboradores, sendo 7 ligados a área de produção.

A empresa foi fundada em 1995 por um médico ortopedista, que verificou uma possibilidade de ganho neste mercado. A empresa produz próteses para joelho, quadril e ombro, através de projetos desenvolvidos em parceria pelo proprietário e engenheiro. Atualmente investe em pesquisa para o desenvolvimento de novos produtos na linha de próteses mecânicas.

A empresa é muito bem organizada, sendo que o proprietário apenas lidera os gerentes das áreas, como produção, administração, vendas, entre outros, dividindo seu tempo entre a empresa e seu consultório.

As vendas são realizadas para clínicas e hospitais, por intermédio da visita de técnicos.

O proprietário salienta a importância de desenvolvimento da empresa e seus funcionários, incluindo no termo “desenvolvimento da empresa” investimentos em pesquisa, marketing e qualificação profissional.

No ano de 2005 o faturamento foi de aproximadamente R\$ 1.120.000,00, sendo que 3% deste total foi revertido para investimentos citados no parágrafo anterior.

6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seguir serão apresentados os resultados da pesquisa e algumas considerações das respostas, buscando traçar um paralelo entre as atividades das empresas no âmbito do conhecimento e utilização do Sistema de Informações de Marketing e o Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos, em contrapartida ao referencial teórico apresentado na revisão bibliográfica, observando-se acontecimentos comuns entre as empresas, únicos a uma delas ou ainda comum a um grupo das empresas pesquisadas.

6.1 Análise das Respostas

O Quadro 9 sintetiza a apresentação das organizações em estudo, realizada no capítulo 5.

QUADRO 9 – EMPRESAS PESQUISADAS: INFORMAÇÕES GERAIS

Empresa	Produto	Ano Fundação	Nº Funcionários	Localização	Faturamento Ano 2005
A	Brindes Artesenais	1998	24	Campinas – SP	546.000,00
B	Recipientes de papelão para coleta de seringas	2002	20	Sumaré – SP	670.000,00
C	Produtos de plástico	2001	21	Hortolândia – SP	980.000,00
D	Castanhas e placas para tornos	1988	21	Americana – SP	950.000,00
E	Próteses para articulações humanas	1995	20	Campinas – SP	1.120.000,00

Fonte: Resumo das respostas da parte I dos questionários, itens a, b, c e d, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 9:

As cinco empresas analisadas atuam em segmentos distintos e estão classificadas como pequena empresa, utilizando os critérios do SEBRAE. Uma característica comum ao grupo é que todas as empresas estão localizadas na Região Metropolitana de Campinas, conforme mostra a coluna 5 do quadro.

As empresas B e C são relativamente novas no mercado, porém através das entrevistas foi possível verificar que ambas estão bem organizadas e planejam investimentos para melhorias nas rotinas das empresas.

O Quadro 10 apresenta o grau e área de formação dos gestores.

QUADRO 10 – GRAU DE FORMAÇÃO DO GESTOR DA EMPRESA

Empresa	Grau Formação Gestor
A	Superior – Administração Empresas
B	Superior – Enfermagem
C	Superior – Engenharia Mecânica
D	2º Grau Incompleto
E	Superior – Medicina

Fonte: Resumo das respostas da parte I dos questionários, item e, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 10:

É fator comum entre quatro das cinco empresas pesquisadas que o grau de formação dos gestores é de nível superior completo e apresentam alguma relação com o produto desenvolvido.

A empresa D é um caso único em que o gestor não possui formação profissional nem utiliza técnicas gerenciais acadêmicas, e sua empresa atualmente passa por problemas financeiros. Pode-se relacionar tal situação à afirmação de LUCATO (2006) de que ações incompatíveis com as boas

práticas de gestão reduzem, de maneira significativa, a capacidade de geração de lucro das PMEs.

O Quadro 11 apresenta o objetivo pelo qual as empresas foram fundadas e o objetivo atual de cada uma delas.

QUADRO 11 – OBJETIVO DE FUNDAÇÃO DA EMPRESA

Empresa	Objetivo Inicial	Objetivo Atual
A	Produzir pequenas peças de madeira por encomenda	Produzir brindes artesanais
B	Produzir recipientes de papelão para coleta de seringas hospitalares	O mesmo
C	Produzir utensílios plásticos para cozinha	O mesmo
D	Produzir castanhas e placas para tornos	O mesmo
E	Produzir próteses para articulações humanas	O mesmo

Fonte: Resumo das respostas da parte I dos questionários, item a e f, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 11:

O Quadro 11 mostra claramente que quatro entre as cinco empresas pesquisadas se mantêm no foco inicial de fundação da empresa. Apenas a empresa A passou a atuar no mercado específico de brindes artesanais, porém motivada por encomendas de clientes, respeitando seu objetivo inicial.

O Quadro 12 apresenta os canais pelos quais as empresas buscam informações de mercado.

QUADRO 12 – COMO A EMPRESA SE MANTÉM ATUALIZADA EM RELAÇÃO À SITUAÇÃO DE MERCADO?

Empresa	A	B	C	D	E
Equipe de Vendas		X	X		X
Fornecedores					X
Revistas/Jornais				X	X
Internet		X	X	X	X
Pesquisa de Mercado			X		
Clientes	X	X	X	X	X
Outros					

Fonte: Resumo das respostas da parte II dos questionários, item a, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 12:

Os dados apresentados no Quadro 12 evidenciam que estas empresas têm em comum o fato de valorizar informações originárias de seus clientes para se manterem atualizadas quanto às informações de mercado, como atuação da concorrência, tendências no perfil do público consumidor, entre outros. O segundo canal de informação mais citado pelas empresas foi a Internet, pelo acesso rápido, fácil e em tempo real. Outro canal apontado por três das empresas, é a utilização das informações fornecidas pela própria equipe de vendas. Este canal apresenta alguma vantagem porque não gera custos diretos na obtenção da informação, no entanto depende em grande parte da percepção e comprometimento dos profissionais envolvidos. Apenas uma das empresas utiliza informações provenientes de seus fornecedores.

É importante destacar que apenas uma entre as cinco empresas pesquisadas faz uso de pesquisa de mercado na obtenção de informações, fator que pode ressaltar o exposto no item 3.1.3, que sugere que grande parte das pequenas empresas não utiliza Pesquisa de Mercado como canal de informação devido a questões como custo e desconhecimento dos benefícios desta ferramenta.

O Quadro 13 mostra se é cultura da empresa realizar investimentos em ações de marketing e as razões.

QUADRO 13 – A EMPRESA INVESTE EM AÇÕES DE MARKETING?

Empresa	Sim	Não	Porque?
A		X	Devido ao modo de operação da empresa, não há necessidade de investimentos nesta área.
B		X	A empresa é nova, não havendo verba disponível para investimentos na área de marketing.
C	X		A concorrência é cada vez maior e a empresa tem que estar presente na mente do consumidor, possibilitando maiores margens de lucro.
D		X	Não é um investimento de suma importância para a empresa.
E	X		Investimentos na área de marketing são de total importância para a empresa.

Fonte: Resumo das respostas da parte II dos questionários, item b, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 13:

No Quadro 13 pode-se notar que a minoria das empresas pesquisadas, apenas duas delas, destina verba para investimentos nas áreas de marketing, e são motivadas pela consciência da importância desta área como meio de melhorar a visibilidade da empresa no segmento em que está inserida, ampliar ou melhorar sua linha de produtos, entre outros aspectos.

Uma das empresas pesquisadas ressalta que apenas não investe em marketing porque a empresa não possui faturamento suficiente para que se destine verba para tais investimentos.

Um fator relevante identificado nos dados do Quadro 13 é que duas das empresas entrevistadas - A e D - não realizam investimentos na área de marketing por não considerarem esta área importante para a empresa. A

empresa A acredita que por manter centralizado o atendimento dos clientes em uma única pessoa, o proprietário, além de trabalhar focado em apenas dois clientes, não há necessidade de tais investimentos. A empresa D não acredita que estes investimentos sejam importantes para a empresa, pois atua há mais de 18 anos no mercado e, nos poucos investimentos que realizou, não identificou a geração de nenhum benefício, além de se considerar uma empresa já conhecida no seu meio de atuação.

Os Quadros 14, 15 e 16 mostram as empresas que conhecem o SIM, se estas empresas fazem uso desta ferramenta e quais os principais benefícios advindos de sua utilização.

QUADRO 14 – CONHECE A FERRAMENTA DE MARKETING DENOMINADA SIM – SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE MARKETING?

Empresa	Sim	Não
A		X
B		X
C	X	
D		X
E	X	

Fonte: Resumo das respostas da parte II dos questionários, item c, anexos 2 a 6.

QUADRO 15 – PORQUE A EMPRESA FAZ USO DO SIM?

Empresa	Porque?
C	Para melhor organizar informações de mercado.
E	Para avaliar informações internas e externas, histórico de vendas e clientes.

Fonte: Resumo das respostas da parte II dos questionários, item d, anexos 2 a 6.

QUADRO 16 – QUAIS OS BENEFÍCIOS PERCEBIDOS COM O USO DO SIM?

Empresa	Porque?
C	Equipe mais atenta e comprometida com as informações dos clientes.
E	Interação da equipe e constante atualização dos colaboradores em relação ao cenário de atuação da empresa.

Fonte: Resumo das respostas da parte II dos questionários, item e, anexos 2 a 6.

Considerações Quadros 14, 15 e 16:

Apenas duas empresas entrevistadas – C e E – conhecem o conceito de Sistema de Informações de Marketing. O contato com os gestores destas duas empresas possibilitou identificar que o conceito é parcialmente conhecido e aplicado nas empresas de forma adaptada para suas necessidades e possibilidades, considerando tanto os aspectos administrativos, como financeiros e de gestão do conhecimento.

Os dados do Quadro 16 confirmam a análise realizada no Quadro 15 de que as empresas utilizam parcialmente o conceito do SIM, adaptando a ferramenta para atender apenas suas necessidades imediatas.

Cruzando as informações apresentadas no quadro 16 e no quadro 15 é possível analisar se o objetivo traçado pelas empresas para a utilização do conceito do SIM pode estar sendo alcançado.

De forma geral, pode-se dizer que ambas as empresas conseguiram alguma melhoria nos quesitos traçados como objetivo. Através das entrevistas foi possível perceber que tais melhorias são atribuídas a rotinas ligadas a aplicação do SIM.

No Quadro 17 é possível relacionar a utilização do SIM com o processo de desenvolvimento de novos produtos.

QUADRO 17 – UTILIZA O SIM NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS? PORQUE?

Empresa	Porque?
C	Para reunir as informações vindas da equipe da empresa, fornecedores, clientes, entre outros, juntamente com informações de mercado, para analisar a possibilidade de melhoria ou desenvolvimento de produto.
E	Em especial para analisar as necessidades do mercado consumidor e traduzir estas necessidades em produtos.

Fonte: Resumo das respostas da parte II dos questionários, item f, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 17:

É possível perceber por meio das informações do Quadro 17 que a empresa C utiliza o SIM basicamente para unir e analisar os dados vindos de diversas fontes, buscando gerar informações que possam auxiliar no processo de desenvolvimento de novos produtos.

No caso da empresa E, esta utiliza o SIM no processo de desenvolvimento de novos produtos especialmente para ajudar os tomadores de decisão a desenvolver produtos que atendam as necessidades dos consumidores, em diversos aspectos.

O Quadro 18 relaciona algumas ações sugeridas pelo referencial teórico como ações vinculadas ao SIM e que são rotina nas empresas estudadas, mesmo que a empresa não conheça ou faça uso desta ferramenta.

QUADRO 18 – AÇÕES VINCULADAS AO SIM QUE SÃO ROTINAS COMUNS NO DIA A DIA DA EMPRESA

Empresa	A	B	C	D	E
Análise do ciclo de pedido de produtos		X	X		X
Análise do histórico de vendas e tendências do mercado			X	X	X
Leitura de livros, jornais, revistas técnicas			X	X	X
Reuniões periódicas com equipe de vendas, debate de informações		X	X		X
Compra de informações de empresas especializadas					
Canal de relacionamento com colaboradores para recebimento de informações e sugestões			X		X
Relacionamento aberto com fornecedores e distribuidores para recebimento de informações de mercado	X		X		X
Canal de relacionamento com o cliente para sugestões/reclamações	X	X	X		X

Fonte: Resumo das respostas da parte II dos questionários, item g, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 18:

Através dos dados fornecidos pelo Quadro 18 é possível verificar que quatro das empresas pesquisadas – A, B, C e E – apresentam preocupação em manter um canal de relacionamento com o cliente, reafirmando as informações apresentadas no Quadro 11 que contempla como fator único entre as empresas a utilização dos próprios clientes como um canal de informação.

Apesar de conhecer o conceito do SIM e utilizá-lo de forma parcial, as empresas C e E incluíram em suas rotinas algumas tarefas apontadas pela bibliografia pertinente no assunto e listadas na pesquisa, excluindo-se apenas o item “Compra de informações de empresas especializadas”, fato que pode-se

atribuir a restrição orçamentária das pequenas empresas ou mesmo pela falta de conhecimento das melhorias que esta rotina pode agregar à empresa.

Entre as empresas que não conhecem o conceito SIM – A, B e D – poucos das rotinas listadas na pesquisa são aplicadas, sendo possível identificar particularidades da cultura de cada empresa. A empresa A valoriza o relacionamento com terceiros, desde fornecedores e distribuidores até clientes. A empresa B valoriza informações de clientes e da própria equipe de vendas, além de realizar análise do ciclo de pedido de produtos. A empresa D se vale de informações adquiridas através de livros, jornais e revistas técnicas, além da análise do histórico de vendas e tendências do mercado.

No Quadro 19 é possível contemplar a orientação do processo produtivo das cinco empresas pesquisadas.

QUADRO 19 – QUANTO À ORIENTAÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO, ASSINALE A CARACTERÍSTICA QUE MAIS SE ADEQUADA A EMPRESA.

	A	B	C	D	E
A produção é realizada em série, tomando por base somente o produto.				X	
A produção é orientada com base nos resultados de vendas.	X				
A produção é orientada com base na análise das exigências de mercado.		X	X		X

Fonte: Resumo das respostas da parte III dos questionários, item a, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 19:

Nota-se no Quadro 19 que, conforme abordado no item 3 deste trabalho, nem todas as empresas acompanharam a evolução natural do mercado, o que modificaria a orientação do processo produtivo e conseqüentemente de suas estratégias. Nota-se que, seguindo a classificação de Etzel, Walker & Stanton

(2001), as empresas A e D ainda atuam orientadas para o 2º estágio (orientação para venda) e 1º estágio (orientação para o produto), enquanto as empresas B, C e E acompanharam tal evolução e atuam orientadas para o 3º estágio (orientação para mercado). Com base na visão de Kotler (1998) de que o sucesso de mercado é conquistado pelas empresas mais ajustadas aos imperativos ambientais atuais – aquelas que podem entregar o que as pessoas estão dispostas a comprar – pode-se afirmar que as três empresas atuantes no 3º estágio apresentam maior probabilidade de sucesso.

QUADRO 20 – PROCESSO DE DEFINIÇÃO DA LINHA DE PRODUTOS

Empresa	Processo de Definição da Linha de Produtos
A	É desenvolvida conforme solicitação dos clientes.
B	A linha resume-se a recipientes de papelão e é revista somente mediante necessidades de clientes.
C	É definida conforme necessidade do mercado.
D	Os produtos foram definidos no início de atuação da empresa e são mantidos até os dias de hoje.
E	A linha de produtos é definida após pesquisa de mercado.

Fonte: Resumo das respostas da parte III dos questionários, item b, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 20:

Os dados do Quadro 20 refletem os dados apresentados no Quadro 19, confirmando que a estratégia de produção da empresa deriva da forma como ela orienta suas ações: para vendas, produto ou mercado.

É fator comum entre as empresas que atuam no 3º estágio - B, C e E - orientadas para o mercado, definem sua linha de produtos com base nas necessidades apresentadas pelo próprio mercado. Um aspecto interessante é que a empresa A, que se apresenta orientada para vendas, define a linha de produtos conforme necessidade de seus clientes, enquanto a empresa D, que

se apresenta orientada para o produto, mantém sempre os mesmos produtos, produzindo em série, mantendo grande estoque em sua fábrica.

Através das entrevistas foi possível detectar que em nenhuma das empresas pesquisadas há um processo de definição de linha padrão, no entanto em algumas delas há interação entre as diversas áreas, para análise e desenvolvimento de novos projetos, quando estes surgem.

QUADRO 21 – CONSIDERA INVESTIMENTO EM NOVOS PRODUTOS FATOR CRÍTICO PARA O SUCESSO DA EMPRESA?

Empresa	Sim	Não	Porque?
A	X		As pessoas procuram novidades.
B	X		A empresa deve sempre melhorar seus produtos para satisfazer as necessidades dos clientes.
C	X		É necessário melhorar e se antecipar às exigências do mercado.
D		X	Para o ramo em que a empresa atua não há necessidade de atualizações.
E	X		Devido a evolução dos materiais, técnicas e necessidades das pessoas.

Fonte: Resumo das respostas da parte III dos questionários, item c, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 21:

É característica predominante entre as empresas pesquisadas, a concepção de que o fator inovação de produtos pode se tornar um fator crítico de sucesso para a empresa, sendo necessários investimentos para melhorias e desenvolvimento de novos produtos, visando atender as necessidades do público consumidor.

Apenas a empresa D acredita que no segmento em que atua não há necessidade de investimentos na área de inovação. Através da entrevista foi

possível detectar que esta concepção deriva do fato da empresa ter atuado desta forma desde sua fundação, não sentindo real necessidade de mudança. Este é um aspecto preocupante, visto que a revisão bibliográfica mostra clara relação entre o desenvolvimento de novos produtos e melhoria nos resultados da empresa.

QUADRO 22 – A EMPRESA REALIZA INVESTIMENTOS NA ÁREA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS?

Empresa	Sim	Não	Porque?
A		X	Não há necessidade.
B	X		As sugestões dos clientes são analisadas e em alguns casos são desenvolvidos modelos para teste.
C	X		Em busca de profissionalizar a área.
D		X	Não há necessidades.
E	X		Devido evolução do mundo.

Fonte: Resumo das respostas da parte III dos questionários, item d, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 22:

As empresas B, C e E realizam investimentos na área de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos. Tais investimentos não compreendem apenas aplicação de recursos financeiros, mas em alguns casos, como na empresa B, os investimentos despendidos são, principalmente, recursos humanos.

Vale salientar que, apesar das empresas A e E terem apresentado a mesma resposta, elas possuem significados distintos. A empresa A acredita não haver necessidade de investimento na área de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos porque esta recebe os projetos prontos de seus dois clientes, fazendo apenas pequenas adequações em medidas e materiais, estando focada

somente para a produção. A empresa D acredita que não há real necessidade de investimentos na área de pesquisa e desenvolvimento.

QUADRO 23 – DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

Empresa	Descrição
A	Os clientes solicitam os produtos através de modelos, já definidos medidas, materiais e cores e a empresa desenvolve as novas peças.
B	Após observações da equipe de vendas e sugestões dos clientes a equipe de produção se reúne para possíveis melhorias nos produtos.
C	Não existe processo definido, os produtos foram produzidos de forma aleatória.
D	Não há.
E	As sugestões, fruto principalmente dos colaboradores da empresa, são analisadas em reunião com todas as áreas para avaliação da viabilidade e posterior produção.

Fonte: Resumo das respostas da parte III dos questionários, item e, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 23:

No quesito de estabelecimento de padrão para produção de novos produtos, as empresas C e D têm em comum o fato de não apresentarem nenhuma rotina que contemple tal situação.

Complementando a observação do Quadro 20, a empresa A recebe os projetos dos novos produtos prontos, apenas adaptando sua equipe de produção para concepção dos novos modelos, visto que grande parte do processo é artesanal.

Já as empresas B e E apresentam uma definição informal para o processo de desenvolvimento de novos produtos.

A revisão bibliográfica esclarece que, apesar do quesito inovação ser um fator crítico para o sucesso das empresas, tal processo é demasiado arriscado, existindo aspectos que podem ser considerados antes, durante e após o processo de desenvolvimento do produto, apresentados no capítulo 3 deste trabalho.

QUADRO 24 – HÁ INTERAÇÃO ENTRE AS ÁREAS DE ENGENHARIA E MARKETING NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS? E DE OUTRAS ÁREAS?

Empresa	Sim	Não	Porque?
A	X		As áreas possuem visões diferentes, o que muitas vezes facilita o processo.
B	X		Porque uma área possui as informações e outra área desenvolve, portanto trabalhando juntas possivelmente o fruto será melhor.
C	X		Sempre que algum produto foi desenvolvido houve interação entre as equipes engenharia e marketing, além de vendas e administração.
D			
E	X		Porque é necessário manter a empresa unidade, comprometida com os resultados.

Fonte: Resumo das respostas da parte III dos questionários, item f, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 24:

É fator predominante entre as empresas que a interação entre as áreas de engenharia e marketing é relevante e pode ampliar a probabilidade de sucesso do novo produto. Há também interação das diversas áreas da empresa como

forma de melhorar o processo de desenvolvimento de novos produtos, acompanhando a tendência do mercado nos dias atuais, que abandona o conceito de sistema de desenvolvimento seqüencial para o conceito de desenvolvimento simultâneo de produtos, onde especialistas de todas as áreas da empresa trabalham de forma simultânea, compartilhando conhecimento e responsabilidades, conforme apresentado no capítulo 3 deste trabalho.

QUADRO 25 – CARACTERÍSTICA PREDOMINANTE NO PROCESSO DE INOVAÇÃO DA LINHA DE PRODUTOS

Empresa	A	B	C	D	E
Produto novo para a empresa, mas já oferecido no mercado.	X				X
Produto completamente novo, para a empresa e para o mercado.					
O produto é o mesmo, porém comercializado de forma diferente.					
Promove melhorias em produtos já existentes.		X			
Produto novo, com desempenho semelhante ao de produto já existente, porém a um custo mais baixo.			X		

Fonte: Resumo das respostas da parte II dos questionários, item g, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 25:

No Quadro 25 é possível visualizar, entre as cinco categorias de novos produtos capturadas na revisão bibliográfica, que cada empresa foca em uma diferente característica de inovação, seguindo a vocação e cultura de cada empresa e / ou gestor. Vale ressaltar que é característica comum entre as empresas pesquisadas, o fato de nenhuma delas desenvolver um produto inteiramente novo, tanto para a empresa como para o mercado.

QUADRO 26 – REGIÃO DE ATUAÇÃO DA EMPRESA

Empresa	Região
A	São Paulo
B	São Paulo
C	São Paulo
D	Todo território nacional
E	São Paulo, Paraná e Minas Gerais

Fonte: Resumo das respostas da parte III dos questionários, item g, anexos 2 a 6.

Considerações Quadro 26:

É comum as empresa A, B e C atuarem apenas no Estado de São Paulo, com a ressalva de que os produtos produzidos pela empresa A são revendidos por seus dois clientes em todo território nacional.

A empresa D é única em distribuir seus produtos em todo país, enquanto a empresa E, que iniciou suas atividades distribuindo seus produtos apenas no estado de São Paulo, está ampliando seu mercado de atuação, atuando em dois novos estados, Minas Gerais e Paraná.

6.2 Objetivos do Trabalho versus Pesquisa de Campo

No capítulo 1 deste trabalho foram traçados os objetivos geral e específicos, que serão explicitados a seguir e relacionados com os resultados apresentados pela pesquisa de campo:

QUADRO 27 – OBJETIVOS DO TRABALHO VERSUS PESQUISA DE CAMPO

Objetivos	Resultados da Pesquisa de Campo
Geral	
Identificar se as pequenas empresas industriais conhecem o SIM e seus benefícios;	Das cinco empresas pesquisadas, apenas duas conhecem o SIM e fazem uso, de forma relativamente restrita, apenas para atender a necessidades em especial. Não há entendimento completo do conceito nem aplicação.
Específicos	
Identificar benefícios gerados pela utilização do SIM;	Os principais benefícios apontados pelas empresas foram interação e comprometimento da equipe na utilização de informações, além da constante atualização dos colaboradores em relação ao cenário de atuação da empresa.
Principais obstáculos na utilização do SIM;	Os principais obstáculos citados foram a restrição financeiro da empresa e falta de auxílio profissional para entendimento e aplicação das ferramentas do marketing.
Qual estágio as empresas estão inseridas (1º, 2º ou 3º estágio);	O estágio predominante entre as empresas pesquisadas foi o 3º estágio, ou seja, empresa orientada para o mercado. No entanto, foram encontradas duas empresas que ainda atuam no 1º e 2º estágios.
Nível de interação entre áreas de marketing e engenharia para o desenvolvimento e lançamento de novos produtos.	É fator predominante no grupo de empresas pesquisadas, a necessidade de interação entre as áreas no processo de desenvolvimento de novos produtos, destacando-se não só marketing e engenharia, como outras áreas da empresa.

Fonte: Resumo das respostas dos questionários, anexos 2 a 6.

7 CONCLUSÕES

Analisando o cenário sócio-econômico do Brasil é possível identificar a relevância da pequena empresa. No entanto, investimentos para o desenvolvimento destas instituições são muito restritos, restando os esforços, em sua maioria, para o empreendedor, que em grande parte é o próprio gestor da empresa.

Este estudo teve como objetivo identificar se as pequenas empresas industriais nacionais pesquisadas conhecem e utilizam as ferramentas do marketing, em particular o Sistema de Informações de Marketing e sua relação com o processo de desenvolvimento de novos produtos.

Os resultados da pesquisa de campo vieram sugerir que as empresas pesquisadas percebem as mudanças no meio ambiente onde estão inseridas, porém poucas têm conhecimento do conceito do SIM e, mesmo estas, conhecem e aplicam de forma restrita e limitada. O autor arrisca a sugerir alguns motivos que levam a este comportamento:

- Falta de conhecimento de metodologias existentes na literatura. As ações são realizadas com base em experiências empíricas do gestor;
- Falta de instituições de apoio e literatura adequada;
- Restrição financeira.

Os principais benefícios percebidos pelas empresas que utilizam a ferramenta, ou seja, o valor agregado através da utilização do SIM, são relacionados a gestão de pessoas no que compete comprometimento e confiabilidade no recebimento, análise e utilização de informações.

Outra característica importante aferida pela pesquisa é a percepção da necessidade de desenvolvimento de novos produtos, porém as ações neste âmbito são escassas e aleatórias, sem seguir nenhum modelo ou receber ajuda de profissionais especializados.

Apesar deste movimento de conscientização da evolução do mercado, foram observadas empresas que ainda desenvolvem seus produtos atuando no 1º estágio do marketing (orientadas para o produto) e no 2º estágio (orientadas para vendas).

A principal contribuição que este trabalho de pesquisa teve como meta foi traçar um panorama do sistema de informação e do processo de desenvolvimento de novos produtos em um grupo de empresas de pequeno porte, compreendendo breve apanhado da literatura existente em contraste com realidade do dia-a-dia destas empresas, podendo servir de base de consulta para outras empresas do mesmo porte.

É sugestão do autor que novas pesquisas sejam realizadas, visando produzir mais informações no que tange às ferramentas de marketing e o processo de desenvolvimento de novos produtos, considerando as características e limitações das pequenas empresas.

8 BIBLIOGRAFIA CONSULTADA E REFERENCIADA

AMARAVADI, C. S.; SAMADDAR, S.; DUTTA S. Intelligent marketing information systems: computerized intelligence for marketing decision making. **Marketing Intelligence & Planning**. v. 13, p. 4-13, fev.1995.

ARAUJO, A. C. **O processo de inovação nas pequenas empresas de base tecnológica: estudo de caso de empresas de software**. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro, UFRJ, 2004.

ARBIX, G. É hora de inovar. **Revista Metalurgia e Materiais**. v. 62, p. 123-125, São Paulo: abril.2006.

BAXTER, M. **Product Design – A practical guide to systematic methods of new product development**. London: Chapman e Hall, 1995.

BOONE, L. E.; KURTZ, D. L. **Marketing Contemporâneo**. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

BOYD, H. & WESTFALL. **Pesquisa Mercadológica**. São Paulo: FGV, 1986.

BROOKSBANK, R. The basic marketing planning process: a practical framework for the smaller business. **Marketing Intelligence & Planning**. v. 14/4, p. 16-23, abr.1996.

BROOKSBANK, R. The theory and practice of marketing planning in the smaller business. **Marketing Intelligence & Planning**. v. 17/2, p. 78-90, fev.1999.

BUSS, C. O. **Cooperação interfuncional no desenvolvimento de novos produtos: a interface marketing-engenharia**. Dissertação de Mestrado. Rio Grande do Sul, UFRS, 2002.

CASAS, A. L. L. **Plano de Marketing para micro e pequena empresa.** São Paulo: Atlas, 2001.

DAVIS, M.M.; AQUILANO, N.J.; CHASE, R.B. **Fundamentos da Administração de Produção.** Porto Alegre: Bookman, 2003.

DRUCKER, P. **O melhor de Peter Drucker.** São Paulo: Nobel, 2001.

DUTRA, I.; GUAGLIARDI, J. As micro e pequenas empresas: uma revisão da literatura de marketing e os critérios para caracteriza-las. **Revista da Administração Empresarial.** v. 24, p. 123-131, out/dez. 2004

DUHOVNIK, J.; STARBEK, M.; DWIVEDI, S. N.; PRASAD, B. Development of new products in small companies. **Concurrent Engineering- Research and Applications.** v. 9, p. 20-29, sep. 2001.

ERNST, H. Success factors of new development: a review of the empirical literature. **International Journal of Management Reviews.** v. 4, p. 40-46, mar. 2002.

ETTLIE, J. E.; SUBRAMANIAM, M. Changing strategies and tactics for new product development. **Journal of Product Innovation Management.** v. 21, p. 15-23, mar. 2004.

ETZEL, M. J.; WALKER, B. J.; STANTON, W. J. **Marketing.** São Paulo: Makron Books, 2001.

EXAME, Novos Negócios. **Novo Código Civil para as pequenas e médias empresas.** São Paulo: Editora Abril, 2003.

FONTENELLE, B. F. T. **Processo de lançamento de novos produtos: um estudo do setor de vestuário de médio porte do estado de Santa Catarina.** Dissertação de Mestrado. Blumenau, URB, 2004.

FURTADO, C. F. C. **Sistema de informação de marketing: o estudo de caso em uma pequena indústria de estruturas metálicas.** Dissertação de Mestrado. Ceará, UECE, 2000.

GAITHER, N.; FRAZIER, G. **Administração da produção e operações.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning Ltda, 2002.

GARRET, T. C.; BUISSON, D. H.; YAP, C. M. National culture and R&D and marketing integration mechanisms in new product development: a cross-cultural study between Singapore and New Zealand. **Industrial Marketing Management.** v.35, p. 293-307, feb. 2006.

GURGEL, F.C. A. **Administração do produto.** São Paulo: Atlas, 1995.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2002.

HOOLEY, G.; SAUNDERS, J. A.; PIERCY, N.F. **Estratégia de Marketing e Posicionamento Competitivo.** São Paulo: Prentia Hall, 2001.

HUBERMAN, L. **História da Riqueza do Homem.** Rio de Janeiro: LTC, 1986.

ROCHA Jr, W. F.; RINALDI, R. N.; ROCHA, B. L. B. F. Identificação de fatores competitivos no desenvolvimento do produto erva-mate. **Revista Produção.** v.4, ago. 2004.

KAMINSKI, P. C. **Desenvolvendo produtos com planejamento, criatividade e qualidade.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2000.

KEEGAN, J. W.; GREEN, M. C. **Princípios de Marketing Global**. São Paulo: Saraiva, 1999.

KITCHEN, P. J.; DAWES, J. F. Marketing information systems in smaller building societies. **International Journal of Bank Marketing**. v. 13, p. 3-9, ago.1995.

KLEEF, E. V.; TRIJP, H. C. M. ; LUNING, P. Consumer research in the early stages of new product development: a critical review of methods and techniques. **Food Quality and Preference**. v.16, p. 181-201, jul. 2004.

KOTABE, M. ; HELSEN, K. **Administração de Marketing Global**. São Paulo: Atlas, 2000.

KOTLER, P. **Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle**. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 1998.

KOTLER, P. & ARMSTRONG, G. **Princípios de Marketing**. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 1998.

KRUGLIANSKAS, I. **Gestão do Conhecimento em Pequenas e Médias Empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

LONGENECKER, J. G.; MOORE, C.W.; PETTY, J. W. **Administração de pequenas empresas**. São Paulo: Makron Books, 1997.

LUCATO, W. C. As dificuldades de capitalização das pequenas e médias empresas brasileiras. **Revista Produção**. v. 16, p. 24-33, jan/abr. 2006.

MAGNOLI, D. **Globalização. Estado nacional e espaço mundial**. São Paulo: Moderna, 1997.

MANGANOTE, E. J. T. Inovação e Competitividade nas pequenas empresas. **Revista Administração & Sociedades – RAS – Centro de Pós Graduação, Pesquisa e Extensão da OPEC**. V.1 n. 2, p. 191-205, Campinas, julho/outubro, 2000.

MATTOS, J. R. L; Guimarães, L. S. **Gestão da Tecnologia e Informação: Uma Abordagem Prática**. São Paulo: Saraiva, 2005.

MOTTA, P. R. **Gestão Contemporânea: a ciência e a arte de ser dirigente**. Rio de Janeiro: Record, 1998.

MUNDIM, A. P. F.; ROZENFELD, H.; AMARAL, D. C.; SILVA, S. L.; GUERRERO, V.; HORTA, L. C. Aplicando o cenário de desenvolvimento de produtos em um caso prático de capacitação profissional. **Revista Gestão e Produção**. v.9, p. 1-16, abr. 2002.

NICKELS, W. G.; WOOD, M. B. **Marketing Relacionamentos, Qualidade, Valor**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

O'BRIEN, T. V.; SCHOENBACHLER, D. D.; GORDON, G. L. Marketing information systems for consumer products companies: a management overview. **Journal of Consumer Marketing**. v.12, p. 16-36, may. 1995.

OLSON, E. M.; WALKER, O. C.; RUEKERT, R. W.; BONNER, J. M. Patterns of cooperation during new product development among marketing, operations and R&D: implications for project performance. **Journal of Product Innovation Management**. v.18, p. 14-22, jul. 2001.

PINHEIRO, M. **Gestão e Desempenho das Empresas de Pequeno Porte**. Tese de Doutorado. São Paulo, FEA-USP, 1996.

PORTER, M. E. **Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

RAMOS, R. C. O . **Perfil do Pequeno Empreendedor: uma investigação sobre as características empreendedoras na pequena empresa**. Tese de Mestrado. São Carlos, USP, 2000.

RODRIGUES, J. A. **O uso de sistemas de sistemas de informação de marketing pelas grandes indústrias paraibanas**. Dissertação de Mestrado. Paraíba, UFPB, 2004.

RUDIO, F. V. **Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica**. São Paulo: Vozes, 2002.

SARQUES, A. NAJIB, F. A administração de produtos e desenvolvimento de novos produtos em pequenas empresas: um estudo de caso na indústria de confecção. **Revista de Negócios**. v. 7, p. 51-63, Blumenau: jan/mar.2002.

SANTOS, G. J. A interfuncionalidade entre marketing e gestão de ciência e tecnologia nas empresas. **Revista Gestão e Produção**. v.10, p. 329-344, dez. 2003.

SEBRAE, Relatório de Pesquisa. Brasília, 2004. www.sebrae.com.br

SIQUEIRA, A. C. B. **Marketing Industrial, fundamentos para a ação “business to business”**. São Paulo: Atlas, 1992.

SONG, M.; THIEME, R. J. A cross-national investigation of the R&D-marketing interface in the product innovation process. **Industrial Marketing Management**. v.35, p. 308-322, sep. 2004.

TALVINEN, J. M. Information systems in marketing: identifying opportunities for new applications. **European Journal of Marketing**. v. 29, p. 8-26, jun. 1994.

TONI, D. **O processo de desenvolvimento de novos produtos: um estudo de caso na indústria plástica do segmento de acessórios para móveis**. Dissertação de Mestrado. Rio Grande do Sul, UFRS, 1998.

VIOLIN, F. L. **Fatores de insucesso de novos produtos de consumo na indústria alimentícia: estudo multicaso**. Dissertação de Mestrado. Paraná, UFPR, 2004.

WHITELEY, R. **A empresa totalmente voltada para o cliente**. São Paulo: Campus, 1999.

WRIGHT, M. ASHILL, N. A contingency model of marketing information. **European Journal of Marketing**. v. 32, p. 125-144, nov.1996

YIN, R. K. **Estudo de Casos/ Planejamento e Métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA - UNIMEP
FACULDADE DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Processo de informação das pequenas empresas industriais no desenvolvimento de novos produtos

Esta pesquisa tem como objetivo avaliar o grau de utilização do Sistema de Informações de Marketing – SIM - no processo de desenvolvimento de novos produtos em empresas de pequeno porte e é parte integrante da dissertação de mestrado de Priscila Maria dos Anjos Rangel.

PARTE I – INFORMAÇÕES GERAIS

a. Setor de atuação da empresa _____

b. Ano de fundação _____

c. Número de funcionários _____

d. Faturamento aproximado do ano de 2005 _____

e. Grau de formação do(s) gestor(s) _____

f. A empresa foi fundada com qual objetivo? _____

PARTE II – SISTEMA DE INFORMAÇÃO

a. Como a empresa se mantém atualizada em relação à situação de mercado (atuação da concorrência, tendências do consumidor, etc)?

- () Equipe de vendas
- () Fornecedores
- () Revistas/Jornais
- () Internet
- () Pesquisa de mercado
- () Clientes
- () Outros _____

b. Destina algum percentual do faturamento da empresa para investimento em ações de marketing?

- () SIM _____% () NÃO

Porquê? _____

c. Conhece a ferramenta de marketing denominada Sistema de Informações de Marketing - SIM?

- () SIM () NÃO

d. Se sim, faz uso da ferramenta em sua empresa?

- () SIM () NÃO

Porquê? _____

e. Se sim, consegue identificar algum benefício no uso desta ferramenta?

f. Utiliza o SIM no processo de desenvolvimento de novos produtos?

() SIM () NÃO

Porquê? _____

g. Assinale abaixo as opções que se enquadram em rotinas comuns em sua empresa:

() Análise do ciclo de pedido de produtos

() Análise do histórico de vendas e tendências do mercado

() Leitura de livros, jornais, revistas técnicas

() Reuniões periódicas com equipe de vendas, debate de informações

() Compra de informações de empresas especializadas

() Canal de relacionamento com colaboradores para recebimento de informações e sugestões

() Relacionamento aberto com fornecedores e distribuidores para recebimento de informações de mercado

() Canal de relacionamento com o cliente para sugestões/reclamações

PARTE III – DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

a. Quanto à orientação do processo produtivo, assinale a característica que mais se adequa a empresa.

() A produção é realizada em série, tomando por base somente o produto.

() A produção é orientada com base nos resultados de vendas.

() A produção é orientada com base na análise das exigências de mercado.

b. Como é definida a linha de produtos de sua empresa?

c. Em sua opinião, investimento em novos produtos pode ser um fator crítico para o sucesso da empresa?

() SIM () NÃO

Porquê? _____

d. Realiza investimentos na área de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos?

() SIM () NÃO

Porquê? _____

e. Descreva o processo de desenvolvimento de novos produtos em sua empresa.

f. As diversas áreas da empresa interagem no processo de desenvolvimento de novos produtos?

() SIM () NÃO

Porquê? _____

g. No processo de inovação da linha de produtos, qual característica é predominante em sua empresa:

- () produto novo para a empresa, mas já oferecido no mercado;
- () produto completamente novo, para a empresa e para o mercado;
- () o produto é o mesmo, porém comercializado de forma diferente;
- () promove melhorias em produtos já existentes;
- () produto novo, com desempenho semelhante ao de produto já existente, porém a um custo mais baixo.

h. Em quais regiões sua empresa atua?
