UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS: UM ESTUDO DE CASO NA INDÚSTRIA PLÁSTICA DO SEGMENTO ACESSÓRIOS PARA MÓVEIS

DEONIR DE TONI

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS: UM ESTUDO DE CASO NA INDÚSTRIA PLÁSTICA DO SEGMENTO ACESSÓRIOS PARA MÓVEIS

Aluno: Deonir De Toni

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Schuler

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração - ênfase em Marketing.

Porto Alegre, 1998.

AGRADECIMENTOS

Durante os últimos três anos, tive a oportunidade de interagir com muitas pessoas que, de uma forma ou outra, contribuíram para a realização desta dissertação. Esta, por sua vez, constitui um marco em minha vida, pois representa a concretização de um grande e importante objetivo, dando início a uma nova caminhada. É difícil nomear a todos que me auxiliaram, contudo, cabe o agradecimento a alguns que ajudaram de forma especial.

À professora Maria Schuler, pela sua orientação e dedicação à melhoria desta dissertação. Sua amizade, conhecimento e humildade foram traços marcantes que deixaram influências em minha atividade pessoal e profissional.

Aos dirigentes e funcionários da Metalúrgica De Toni Ltda, pelo incentivo e colaboração durante a minha ausência.

À UCS (Universidade de Caxias do Sul) e UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul), pela iniciativa e apoio no programa de mestrado.

Aos diretores e funcionários das empresas entrevistadas, pela oportunidade que me concederam de realizar a pesquisa desta dissertação.

Aos colegas e amigos, pela convivência e troca de experiências durante esta caminhada que traçamos juntos.

Aos meus pais, Cyro e Assunta e à Marijane, minha esposa, pela ajuda e compreensão durante os momentos de estudo e reflexão.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	01
1 - DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	03
1.1 - Situação Problema e Tema da Pesquisa	03
1.2 - Objetivo Geral	03
1.3 - Objetivos Específicos	04
1.4 - Justificativa	04
2 - REFERENCIAL TEÓRICO	06
2.1 - Desenvolvimento de Novos Produtos (DNP)	06
2.2 - O Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos	22
2.3 - Aplicação do Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos	48
3 - MÉTODO	56
3.1 - Estudo de Caso	57
3.2 - Componentes da Pesquisa	59
3.3 - Escolha dos Casos, Desenho da Pesquisa	61
3.4 - Técnica de Coleta dos Dados	63
3.5 - Análise dos dados	65
4 - RESULTADO DA PESQUISA	67
4.1 - Aspectos Gerais do Segmento Moveleiro	67

4.2 - Aspectos Gerais da Indústria Plástica - Segmento Acessórios p	/ <i>Móveis</i> .69
4.3 - O Caso X	73
4.3.1 - Histórico e Características do Caso X	73
4.3.2 - A Administração de Novos Produtos do Caso X	74
4.3.3 - O Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos do 0	Caso X75
4.3.4 - Aspectos Gerais do Caso X	80
4.3.5 - Estudo Comparativo do Processo de DNP do Caso X co	m a Análise
Teórica	81
4.3.6 - Considerações Gerais Sobre o Caso X	85
4.4 - O Caso Y	87
4.4.1 - Histórico e Características do Caso Y	87
4.4.2 - A Administração de Novos Produtos do Caso Y	90
4.4.3 - O Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos do 0	Caso Y92
4.4.4 - Aspectos Gerais do Caso Y	101
4.4.5 - Estudo Comparativo do Processo de DNP do Caso Y co	m a Análise
Teórica	104
4.4.6- Considerações Gerais Sobre o Caso X	109
4.5 - O Caso Z	111
4.5.1 - Histórico e Características do Caso Z	111
4.5.2 - A Administração de Novos Produtos do Caso Z	114
4.5.3 - O Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos do 0	Caso Z116
4.5.4 - Aspectos Gerais do Caso Z	123
4.5.5 - Estudo Comparativo do Processo de DNP do Caso Z con	m a Análise
Teórica	124
4.5.6- Considerações Gerais Sobre o Caso Z	127
4.6 - Análise Integrada dos Casos Estudados	128
CONCLUSÕES	137

BIBLIOGRAFIA	143
ANEXO A	148

LISTA DE FIGURAS

Fig. 1 - Contexto de Formulação do DNP	15
Fig. 2 - Modelo Do Processo de DNP	24
Fig. 3 - O Processo De Inovação Do Produto	25
Fig. 4 - Etapas Do Processo de DNP	27
Fig. 5 - Fontes De Novas Idéias	28
Fig. 6 - Programa Multifuncional De DNP	52
Fig. 7 - Componentes da Pesquisa	60
Fig. 8 - Desenhos para Estudo de Caso - Matriz 2x2	62
Fig. 9 - Organograma Da Empresa X	74
Fig. 10 - O Processo De Geração De Idéias - Empresa X	76
Fig. 11 - O Processo De Desenvolvimento e Teste De Mercado - Empresa X	79
Fig. 12 - Modelo de Geração de Idéias	82
Fig. 13 - Organograma Da Empresa Y	89
Fig. 14 - Organograma Da Administração de Novos Produtos - Empresa Y	91
Fig. 15 - O Processo de DNP - Cliente Gerador de Inovações - Empresa Y	95
Fig. 16 - O Processo de DNP Para Projetos Complexos - Empresa Y	97

Fig. 18 - O Processo De Formação De Um Novo Móvel102			
Fig. 19 - Organograma Da Empresa Z113			
Fig. 20 - Geração de Idéias - Empresa Z119			
LISTA DE TABELAS			
Tabela 1 - Faturamento Da Indústria Moveleira Em US\$68			
Tabela 2 - Consumo Médio De Plástico Por Habitante Ao Ano70			
Tabela 3 - Relação Empresas e Número De Empregados Do Segmento			
Componentes Plásticos Para Móveis70			
LISTA DE QUADROS			
Quadro 1 - Relação Do Tipo De Projeto Com a Complexidade e o Tempo Do			
Processo54			
Quadro 2 - Situações Relevantes Para Diferentes Estratégias de Pesquisa57			
Quadro 3 - Modelo De Cronograma Para o DNP - Empresa Z121			
Quadro 4 - Características Gerais Das Empresas X, Y e Z133			
Quadro 4 - Características Gerais Das Empresas X, Y e Z			

Fig. 17 - Seleção De Novos Produtos - Empresa Y......99

RESUMO

A presente pesquisa tem como tema o processo de Desenvolvimento de Novos Produtos, inclui uma análise do gerenciamento de novas ofertas em três empresas do segmento acessórios plásticos para móveis e um estudo comparativo da prática destas organizações com a análise da literatura.

A manutenção de um processo planejado na implementação de novos produtos constitui uma importante ferramenta gerencial capaz de orientar as ações de desenvolvimento com mais segurança e eficiência. A análise da literatura permitiu identificar sete etapas que constituem as bases para a pesquisa, análise e desenvolvimento de um novo produto. Assim, a Geração de Idéias, Seleção de Idéias, Posicionamento Estratégico do Produto, Análise Comercial, Desenvolvimento do Produto, Teste de Mercado e Comercialização formam um conjunto de ações que, se bem elaboradas, fundamentam um processo capaz de orientar melhor as decisões de implementação ou não de um novo produto.

Identificou-se, a partir do estudo comparativo entre a análise da literatura e o processo de Desenvolvimento de Novos Produtos das três empresas pesquisadas, como estas organizações estão organizadas nesta atividade. Por fim, são levantadas algumas questões que indicam caminhos para futuras investigações nesta área.

ABSTRACT

This research is about the process for the Development of New Products and it includes an analysis of the management of new offers in three companies of the plastic acessory sector for furniture and a comparative study of the way these companies work with te analysis of the literature on the subject.

The maintenance of a planned process when creating new products is an important managing tool, which is able to guide the actions of development with more certainty and efficiency. It was identified, after analyzing the literature on the subject, seven steps which form the basis for the research, analysis and development of a new product. Thus, Creation of Ideas, Selection of Ideas, Strategic Planning of the Product, Commercial Analysis, Development of the Product, Market Test and Commercialization constitute a set of actions which, if well done, implemented, are the basis of a process able to give a better guidance for the decisions of whether implementing or not a new product.

We identified, from the comparative study between the analysis of the literature on the subject and the process for the Development of New Products of the three companies researched, how these organizations are organized in this activity. At last, some questions showing the way for future investigations in this area are made.

INTRODUÇÃO

O tema central do presente trabalho abrange um estudo do processo de desenvolvimento de novos produtos (DNP) a partir da análise teórica e da verificação e comparação deste processo em três empresas do setor plástico do segmento acessórios para móveis.

O desenvolvimento de novos produtos vem sendo considerado como um meio importante para a criação e sustentação da competitividade. Para muitas indústrias, a realização de esforços nessa área é um fator estratégico e necessário para continuar atuando no mercado. A implementação de novos produtos sustenta uma esperança de aumentar sua participação de mercado e melhorar sua rentabilidade (Kotler, 1994).

Dessa forma, a utilização de um processo planejado no DNP constitui uma importante ferramenta gerencial capaz de melhor sustentar as decisões de implementação de um novo produto, diminuindo seus riscos e aproveitando melhor as oportunidades de mercado. Um processo de DNP pode contribuir para tornar a implementação de um novo produto mais ágil. Hoje a velocidade no DNP é também um componente importante da capacidade de passar à frente da concorrência (Hamel e Prahalad, 1995). Nesse sentido, a atividade de marketing contribui significativamente na identificação dos elementos tangíveis e intangíveis que o mercado considera importantes. O marketing serve de elo de ligação entre a empresa e o mercado, colaborando com a formação de um produto superior, orientado para o mercado e com sua adequação às forças distintas da empresa (Cooper, Booz, Allen e Hamilton apud Lambin, 1995).

A presente dissertação é dividida em cinco seções: definição do problema, referencial teórico, método, resultado da pesquisa e conclusões.

A definição do problema traz a situação problema, os objetivos e a justificativa do presente estudo.

O referencial teórico apresenta, a partir da análise de alguns autores, a aplicação de um modelo de processo de DNP. Este processo pode ser composto de sete etapas. Estas etapas \$\infty\$ Geração de Idéias, Seleção de Idéias, Posicionamento Estratégico do Produto, Análise Comercial, Desenvolvimento do Produto, Teste de Mercado e Comercialização \$\infty\$ constituem uma ferramenta gerencial capaz de melhor fundamentar a implementação de um novo produto. Sua aplicação e utilização são flexíveis e influenciadas pelo tipo de produto e pela estrutura organizacional da empresa (Crawford, 1997).

O método utilizado para a realização desta pesquisa foi o estudo de caso. Assim, buscou-se apresentar as características gerais do estudo de caso, os componentes da pesquisa, o desenho da pesquisa e a técnica de coleta e análise dos dados.

Os resultados da pesquisa foram trazidos a partir da análise de três organizações. Através de entrevistas junto aos responsáveis pela implementação de inovações na oferta dessas organizações, buscou-se identificar como elas gerenciam o desenvolvimento de um novo produto e como seus processos de desenvolvimento se relacionam com o referencial teórico abordado no capítulo dois do presente trabalho.

Por fim, a conclusão, apresenta algumas contribuições da pesquisa e o levantamento de questões que podem servir de parâmetro para futuras pesquisas nesta área.

1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA E TEMA DA PESQUISA

A crescente competitividade incentivada pela globalização de mercado e as rápidas transformações sociais representam oportunidades de crescimento, mas, também, ameaças para as organizações. Nesse espaço, a ação planejada para o desenvolvimento de novos produtos assume um papel fundamental para a manutenção competitiva de uma empresa, de modo a transformar as possíveis ameaças em oportunidades de crescimento. A complexidade para a introdução de um novo produto não pode ser tratada apenas por um setor ou departamento da organização. Seguramente é uma ação estratégica e, como tal, merece a devida atenção pelos gerentes e diretores das empresas.

O tema da pesquisa é o Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos, com ênfase na indústria plástica, no segmento acessórios para móveis.

A questão central abordada neste trabalho é investigar o processo utilizado por algumas empresas de um setor da indústria, para atender a necessidade de inovação de sua oferta.

Como as empresas estão organizadas para encarar esse problema? Encontram-se coincidências entre as indicações trazidas pela literatura científica mais recente e a prática das organizações?

1.2 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral da pesquisa é analisar, o modo pela qual três empresas pertencentes à indústria plástica do segmento acessórios para móveis, gerenciam o seu processo de desenvolvimento de novos produtos.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar o uso ou não de um processo planejado na implementação de novos produtos em três indústrias plásticas.
- 2. Comparar o Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos encontrado nas empresas pesquisadas com a análise da literatura proposta no trabalho.

1.4 JUST IFICATIVA

A crescente modificação dos padrões de móveis, do design, da preferência dos consumidores faz com que as indústrias de acessórios para móveis acompanhem constantemente essas evoluções. É uma indústria dinâmica que necessita estar permanentemente lançando novos produtos, de maneira rápida e eficaz, para acompanhar e também criar as novas tendências.

A difusão da indústria plástica, com um crescimento médio de 10% ao ano desde o início dos anos 90, prevê um segmento com boas perspectivas para o futuro. O plástico vem entrando no mercado, substituindo muitos componentes, antes elaborados a partir de materiais como o ferro, madeira, alumínio, etc., com vantagens substanciais no custo, no design e na qualidade (Gazeta Mercantil, 17 de março 1996, p. c-4).

O interesse da pesquisa foi fazer um estudo em algumas empresas do segmento componentes plásticos para móveis. Pretendia-se com isso, verificar como são desenvolvidos os novos produtos , como são tomadas as decisões e verificar em que estado se encontram as organizações estudadas frente à utilização

ou não de um processo planejado para a implementação de inovações na sua oferta.

Para as organizações que têm o foco em Marketing, a busca de satisfação do cliente, é um dos requisitos básicos a ser perseguido. Como coloca Levitt (1975), a administração não deve julgar que sua tarefa é fabricar produtos, mas sim proporcionar as satisfações que angariam clientes. Em resumo, a organização precisa aprender a considerar que sua função não é simplesmente a produção de bens ou serviços, mas a captação e manutenção de clientes, a realização de atividades que levarão as pessoas a querer trabalhar com ela. Diz-se que é uma *miopia em Marketing*, visualizar só o produto e sua capacidade de produzi-lo. É importante que a empresa também esteja atenta às necessidades e desejos dos clientes (Levitt, 1975).

Lançar um novo produto é uma situação de risco, pois envolve não só a imagem da empresa como também a mobilização de forças e, muitas vezes, altos investimentos. Como salienta Acar (1997), fracassos em lançamento de novos produtos são freqüentes e traumáticos para qualquer organização, pois, além de perdas financeiras, há abalo da imagem corporativa e inibição do processo criativo futuro. A obtenção de uma vantagem competitiva envolve um planejamento do Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos orientado para o mercado e para suas competências, através de um posicionamento do produto que o diferencie da concorrência e agregue valor para os clientes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico que fundamenta este trabalho apresenta um esquema de processo de desenvolvimento de novos produtos. O conjunto de autores consultados permite o entendimento de que um processo planejado pode representar uma importante ferramenta para as empresas alcançarem Vantagem Competitiva.

2.1 DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS (DNP)

O advento de uma economia globalizada, da alta competitividade e as crescentes necessidades de as organizações se tornarem modernas para acompanhar a evolução da sociedade fazem com que as empresas busquem novas alternativas para sua sobrevivência. Nesse sentido, o Desenvolvimento de Novos Produtos é uma importante alternativa para as organizações continuarem competitivas. Porém, o sucesso de um novo produto depende de muitos fatores internos e externos à organização.

Entende-se como DNP toda ação ou processo total de estratégia, geração de conceito, avaliação do plano de produto e de marketing e comercialização destinado a implementação de uma nova oferta (Crawford, 1997).

A análise do conceito de novos produtos, a importância, as implicações de um DNP e sua relação com o ambiente são importantes instrumentos de apoio para auxiliar no gerenciamento desta atividade.

CONCEITO DE NOVOS PRODUTOS

Segundo Kotler (1994), o conceito de novos produtos inclui produtos originais, produtos modificados e marcas novas que as empresas desenvolvem utilizando os esforços de seus próprios departamentos de Pesquisa e Desenvolvimento.

O que se entende por novos produtos? A empresa de consultoria Booz, Allen & Hamilton (apud Kotler, 1994, p.278) identificou seis categorias de novos produtos em termos de novidade para a empresa e para o mercado.

- 1. *Produtos novos para o mundo*. Novos produtos que criam um mercado totalmente novo.
- 2. Novas linhas de produtos. Novos produtos que permitem que uma empresa penetre em um mercado já existente pela primeira vez.
- 3. Acréscimo às linhas de produtos já existentes. Novos produtos que complementam as linhas de produtos de uma empresa.
- 4. *Melhorias/revisões de produtos existentes*. Novos produtos que melhoram o desempenho ou aumentam a percepção de valor e substituem os produtos existentes.
- 5. Reposicionamentos. Produtos existentes que são colocados em novos mercados ou em novos segmentos.

 Reduções de custo. Novos produtos que apresentam desempenho semelhante a custos mais baixos.

Uma constatação destes pesquisadores é que apenas 10% de todos os novos produtos são realmente inovadores. A grande maioria dos produtos são aperfeiçoamento de produtos existentes.

Dentro da definição de novos produtos, Crawford (1997) apresenta cinco grupos. As categorias de novos produtos podem ser classificadas da seguinte forma:

- 1. *Produtos novos para o mundo*. Produtos que são invenções.
- 2. Entrada em novas categorias. Envolve produtos que levam uma firma a entrar em uma nova categoria para si, mas não novos para o mundo.
- 3. Adições na linha de produtos. Constituem produtos que são extensões de linha, complementam os produtos atuais da empresa.
- 4. *Melhoria de produtos*. São produtos correntes da empresa feitos de uma melhor forma, aperfeiçoados.
- 5. Reposicionamento. Se caracteriza por produtos dirigidos para um novo uso ou aplicação.

Estas categorias de novos produtos, à medida que vão se deslocando para o final da lista, se tornam menos onerosas e menos difíceis de serem implementadas, salienta Crawford (1997).

Através da classificação de Crawford (1997) e da empresa Booz, Allen e Hamilton (apud Kotler, 1994, p.278), verificou-se que o conceito de novos produtos representa fundamentalmente uma nova oferta para a comercialização de uma empresa.

No âmbito desta pesquisa será considerado novo produto tudo o que implicar em *novidade para a empresa*, seja no acréscimo de sua linha atual, na

melhoria de produtos existentes, na implementação de novas linhas de produtos ou na geração de novidades para o mundo.

IMPORTÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

"Muitas empresas, antes imbatíveis em seu negócio, têm sido importunadas por outros competidores, mais inovadores e especializados que, ao lado de abordagens não convencionais de levar adiante um empreendimento, têm utilizado de forma inteligente a tecnologia da informação. Essas empresas têm se tornado produtoras de bens e serviços de alto valor adicionado, ou criadoras de nichos, bem como alterado significativamente seu relacionamento com seus clientes, fornecedores e concorrentes, a fim de obter vantagens competitivas sustentáveis." (Fernandes & Alves, 1992, p.2).

Hoje, mais do que nunca, as indústrias precisam ser dinâmicas e inovadoras. Devem estar continuamente melhorando e aperfeiçoando sua estrutura como um todo, sempre buscando adaptar-se ao mercado. "A chave para sua sobrevivência e crescimento reside no desenvolvimento contínuo de produtos novos e aprimorados." (Kotler, 1980, p.240). Com a forte concorrência, fazem-se necessárias ações administrativas sistematizadas, planejadas de maneira a obter os melhores resultados e uma vantagem competitiva.

Segundo Wheelwright e Clark (1992), a capacidade a longo prazo de algumas companhias de manufatura depende do sucesso na capacidade de desenvolvimento de produtos. O desenvolvimento de novos produtos sustenta uma esperança para melhorar a posição de mercado e desempenho financeiro, criando novas indústrias, novos nichos de mercado e a possibilidade de renovar a organização.

Ser inovador não significa apenas lançar um novo e diferente produto, com tecnologia altamente desenvolvida, mas também significa a busca pelo aprimoramento constante em seus produtos existentes, descobrir novos materiais, novos métodos de manufatura, novas formas de distribuição, etc. Hoje, afirma Crawford (1997), é fundamental que os novos produtos realcem a qualidade oferecida ao cliente, que sejam desenvolvidos num tempo mínimo e com uma estrutura de custo que permita baixo preço, gerando maior valor ao cliente. Por isso

é importante que a empresa tenha uma cultura que a movimente para uma melhoria permanente em todas as suas atividades, em que destaca-se o aprimoramento no desenvolvimento de novos produtos como um dos fatores-chaves para a busca de vantagem competitiva. Antes de projetar um produto, deve-se projetar uma organização, criar um ambiente que proporcione a criação de grandes produtos (Collins e Porras, 1995).

Segundo Kotler (1980, p.240), "Nas condições modernas de concorrência está ficando cada vez mais arriscado não inovar (...) a inovação contínua parece ser a única maneira de se evitar a obsolência da linha de produto da empresa". Uma empresa que esteja voltada para o mercado e situada numa indústria dinâmica e transformadora necessita estar continuamente lançando novos produtos para acompanhar e também criar as tendências do mercado. A análise da teoria aponta para o fato de que uma empresa orientada para o mercado terá melhores condições de obter uma vantagem competitiva bem como uma melhor rentabilidade.

IMPLICAÇÕES DO DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

Quando se analisa com profundidade o Desenvolvimento de Novos Produtos, verifica-se sua complexidade e os riscos potenciais que apresentam para uma empresa.

A implementação de novos produtos é uma tarefa ampla, envolvendo todas as atividades da organização, em especial a Administração de Marketing, que desempenha um papel importante neste processo. Sua participação é que fundamenta o produto, trazendo presentes elementos de mercado que são indispensáveis para o sucesso do produto. Cabe ao Marketing identificar quais os elementos tangíveis e intangíveis do produto que o mercado considera importantes, fazendo o elo de ligação da empresa com o mercado. "A fabricação de novos produtos de sucesso requer uma máquina de Marketing bem sintonizada." (Collins & Porras, 1995, p.280).

"Experiências mostram que nenhuma outra atividade parece levar mais tempo, mais dinheiro, envolve mais armadilhas ou mais angústias que um programa de Novos Produtos." (Dhalla e Yuspeh, 1976, p.108). Implementar um novo produto é, dependendo da sua complexidade, uma tarefa de altos riscos. Uma implementação mal feita, com um produto que não foi aceito pelo mercado por vários motivos, pode causar danos às vezes irrecuperáveis para a empresa, tais como a perda da sua imagem, baixo retorno sobre o capital investido, ciclo de vida declinante, prejuízos financeiros e outros.

Kotler (1994) e Crawford (1997) identificam vários fatores pelos quais um produto falha. São alguns deles:

- Escassez de idéias importantes de novos produtos em certas áreas;
- Mercados fragmentados;
- Restrições sociais e governamentais;
- Aumento do custo de desenvolvimento de novos produtos;
- Escassez de capital;
- Tempo mais rápido de desenvolvimento;
- Ciclo de vida do produto mais curto;
- Pesquisa pobre de Marketing;
- Falta de suporte gerencial do topo;
- Não envolvimento dos clientes.

Há ainda muitos outros fatores de fracasso, os quais são inerentes a cada organização específica e a cada mercado.

A velocidade no desenvolvimento de um novo produto, segundo Hamel e Prahalad (1995, p.313), "é um componente muito importante da capacidade de passar à frente da concorrência. (...) O maior inimigo das organizações é a inércia, complacência e miopia. (...) O verdadeiro problema da competitividade é que muitas empresa não conseguem prever, nem tampouco inventar as novas regras da competição em seu setor".

Num estudo de Cooper (apud Lambin, 1995, p.374) em 1993, realizado com uma amostra de 203 projetos de novos produtos procedentes de 125 setores

industriais distintos, foram identificadas 15 regras de ouro que contribuíram para o êxito de um novo produto:

- Um produto superior: um produto diferenciado, que ofereça ao comprador vantagens claras, quando comparado com a oferta da concorrência.
- Uma forte orientação-mercado: um processo de desenvolvimento do produto orientado para o mercado e para o cliente.
- Um conceito de produto global: um produto pensado e desenvolvido para o mercado internacional.
- Análise preliminar intensiva: análise dos recursos da empresa antes de entrar na fase de desenvolvimento.
- Definição precisa do conceito: estabelecer os objetivos, o conjunto de atributos e o posicionamento do produto.
- Um plano de lançamento estruturado: traduzir o posicionamento buscado em um plano de marketing operativo, coerente em termos de preço, distribuição e comunicação.
- 7. Coordenação interfuncional: um produto novo é o negócio de toda a organização, por isso é necessário organizar a relação da Produção com o Marketing.
- 8. Apoio da direção geral: trata-se de uma estrutura em caminhada, de recursos e visão das coisas para facilitar o processo de inovação e interação.
- 9. *Utilização das sinergias*: construir a partir de seus pontos fortes, de forma a que se aproveitem sinergias tecnológicas ou comerciais.
- 10. Atratividade do mercado: este fator é uma ajuda para o êxito, mas é insuficiente para compensar as fraquezas de outros fatores de êxito.

- 11. *Pré-seleção de projetos*: êxitos e fracassos são previsíveis e as técnicas de avaliação preliminar facilitam as decisões do tipo *ir ou parar*.
- 12. Qualidade do seguimento do lançamento: a qualidade de execução do plano de lançamento deve ser controlada e tem uma importância decisiva para o êxito.
- 13. Disponibilidade de recursos: o êxito implica a disponibilidade de recursos humanos e financeiros para assegurar a continuação do novo projeto.
- 14. Importância do fator tempo: entrar rapidamente no mercado é uma fonte de vantagem competitiva, mas este objetivo não pode ser realizado em detrimento da qualidade de sua execução.
- 15. Necessidade de um processo por etapas: é útil colocar o processo de trabalho por etapas, desde o nascimento da idéias até o lançamento.

Outro estudo da empresa Booz, Allen & Hamilton (apud Lambin, 1995, p.374) identificam que os fatores que mais contribuem para o êxito de um novo produto são:

Adaptação do produto às necessidades do mercado	85%
2. Adequação do produto às forças distintas da empresa	62%
3. Superioridade tecnológica do produto	52%
4. Apoio da direção geral	45%
5. Utilização de um processo de avaliação dos novos produtos	33%
6. Ambiente competitivo favorável	31%
7. Estrutura organizacional adaptada	15%

Desta forma, segundo a Booz, Allen & Hamilton, quando um produto está adaptado às necessidades do mercado, sua possibilidade de êxito é de 85%.

Através dos estudos da empresa Booz, Allen, Hamilton e de Cooper, pode-se observar que os fatores mais importantes para o êxito de um novo produto são os que respondem bem às necessidades do mercado, com um produto superior aos rivais e que corresponde às forças e qualidades distintas da empresa.

Outro determinante do sucesso de mercado, afirma Bloch (1995), é a forma física ou design do produto. Um bom design atrai consumidores, comunica seu posicionamento e adiciona valor para o produto. Na moderna sociedade, a sensibilidade estética é um fator relevante para todos os produtos, indiferente de sua função. Nos acessórios para móveis, por exemplo, o design de um novo componente pode tornar o móvel diferenciado, realçando sua beleza e funcionalidade. Assim o design pode ser um elemento central na diferenciação de um produto, e conseqüentemente, no seu sucesso.

Com base na análise dos fatores que possibilitam o sucesso e o fracasso de um novo produto, entende-se que o sucesso de um novo produto é muito dependente de uma forte orientação para o mercado, juntamente com uma forte capacidade técnica e produtiva da empresa (Hutt & Speh, 1989). A busca pela inovação não é um passaporte para o sucesso, mas, sem dúvida, é mais um elemento que, se bem conduzido, pode trazer uma contribuição significativa para criar e sustentar uma vantagem competitiva e uma superior rentabilidade.

RELAÇÃO DO DNP COM O AMBIENTE

Em uma empresa que esteja voltada para o mercado, que busque constantemente desenvolver produtos, sejam eles novos para a empresa ou novos para o mercado, é imprescindível uma análise ambiental que permita uma compreensão do mercado e da organização. Para Hutt & Speh (1989), a função do Marketing assume um papel líder em transformar a distinta habilidade e recursos da organização em produtos e serviços que desfrutem de uma posição de vantagem no mercado.

O contexto ambiental onde o produto é formulado é muito importante para a construção de uma nova oferta. A análise do ambiente externo (mercado) e interno

(organização) constitui um instrumento de apoio na tomada de decisão e no gerenciamento de um DNP. Nesse ponto de vista, é importante notar que o DNP não caminha por si: ele faz parte do ambiente e como tal é influenciado por ele (ver Figura 1).

A seguir será apresentado alguns elementos importantes que devem ser levados em conta na análise do ambiente externo e interno da organização e que podem contribuir para o sucesso na implementação de um novo produto.

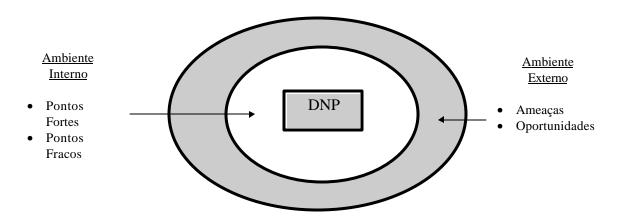


Figura 1. Contexto de Formulação do DNP

Fonte: Adaptado de Porter (1991)

a) Análise Do Ambiente Externo

A análise do ambiente externo consiste em verificar os elementos que estão fora do contexto da empresa, as oportunidades e ameaças que influenciam significativamente seu desempenho.

Na busca por oportunidades, é indispensável que a empresa esteja orientada para o mercado. Como coloca Mckenna (1993), o mercado diz à empresa o que fazer e como. Significa a capacidade da empresa se adaptar às mudanças tecnológicas em seus produtos como resposta às necessidades dos clientes. Estar atento ao mercado, às necessidades dos clientes, às ameaças dos concorrentes ou

produtos substitutos é uma análise necessária para melhorar a aceitação do produto e diminuir os riscos de fracasso.

Nesse sentido, a análise das oportunidades e ameaças passa pela compreensão dos clientes e das ações dos concorrentes, bem como pelo conhecimento da tecnologia existente, fornecedores, fatores políticos, sociais e econômicos e outros fatores externos que podem influenciar o comportamento da empresa.

Clientes

Os clientes constituem a razão de ser do novo produto. Sem eles, o produto não teria utilidade. Nesse sentido, é importante identificar quais suas necessidades, problemas, desejos, na tentativa de oferecer produtos que venham a melhorar a sua vida. O diálogo com os clientes não atrasa o desenvolvimento do produto, ao invés, fornece um contínuo fluxo de informações de mercado que serve de orientação para a implementação de um novo produto. Como coloca Day (1994), uma orientação para o mercado representa uma habilidade superior no entendimento da satisfação do cliente.

Ao implementar um novo produto, deve-se pensar na satisfação do cliente, que atributos eles consideram importantes, quais as suas necessidades, seus desejos e aspirações. Segundo Cooper (apud Dickson, 1997, p.298), "Experiências e pesquisas têm mostrado que melhores produtos são desenvolvidos quando ocorre um contato extensivo com os clientes".

Basicamente existem dois grandes grupos de clientes: mercado organizacional e mercado consumidor. O mercado consumidor compra bens e serviços para consumo pessoal. Trata-se do mercado final para o qual as atividades econômicas estão organizadas. Já o mercado organizacional compreende as organizações que adquirem bens e serviços para usar na produção de outros produtos ou serviços para serem vendidos a outros (Kotler, 1994).

Segundo Kotler (1994), há várias considerações que devem ser levadas em conta para melhor compreender o comportamento do mercado industrial, que difere em muitos aspectos do mercado consumidor:

- As organizações compram bens e serviços para satisfazer uma variedade de metas: obter lucro, reduzir custos, satisfazer as necessidades dos funcionários e atender às obrigações legais.
- Em geral, maior número de pessoas participa das decisões de compras organizacionais do que nas decisões de compra dos consumidores, principalmente na procura de itens importantes.
- Os compradores devem atender às políticas de compras formais, restrições e exigências estabelecidas por suas organizações.

O comprador industrial, segundo Robinson (apud Kotler, 1994, p.188), encontra três principais tipos de situações de compra.

- 1. Recompra direta. É a situação em que o departamento de compras recompra de forma rotineira. Os novos fornecedores tentam oferecer algo novo ou explorar a insatisfação dos compradores em relação aos fornecedores habituais.
- 2. Recompra modificada. É a situação em que o departamento de compras deseja modificar as especificações do produto, preço, condições de entrega ou outros termos de compra. Os novos fornecedores vêem uma oportunidade de propor melhor oferta para participarem do negócio.
- 3. Compra nova. Descreve um comprador adquirindo um produto ou serviço pela primeira vez. Quanto maior o custo e/ou risco, maior o número de participantes na decisão, e quanto maior a necessidade de reunir informações, maior o tempo envolvido na tomada de decisão. A compra nova, por exemplo, a utilização de um novo produto, segundo Ozanne e Churchill (apud Kotler, 1994, p.189) passa por cinco principais estágios: consciência, interesse, avaliação, uso e adoção. Assim os fornecedores precisam empregar ferramentas diferentes em cada

estágio do processo de compra nova. Geralmente o profissional de engenharia tem maior influência na seleção de componentes de um novo produto.

Nesse sentido, uma empresa, ao apresentar um novo produto aos seus clientes, precisa destacar quem são os principais participantes na decisão? Quais decisões eles influenciam? Que critérios de avaliação eles usam? Quais os atributos que consideram importantes em um novo produto? O fornecedor precisa também entender as principais influências ambientais, organizacionais, interpessoais e individuais que operam no processo de compra. Isso permite que a empresa fornecedora concentre suas forças nas pessoas certas e em características de produtos que o comprador considera mais importantes. Como afirma Kotler (1994, p.199), "a chave é conhecer as necessidades do usuário, os participantes do processo de compra, os critérios e os procedimentos de compra. Com este conhecimento, a empresa de marketing industrial pode desenvolver planos de marketing para vender a diferentes tipos de clientes".

Segundo Booz, Allen & Hamilton (apud Lambin, 1995, p.374), grande parte do sucesso de um novo produto está na capacidade de adaptá-lo às necessidades do mercado. Nesse sentido, a análise dos clientes, afirmam Kalyanaram e Krishnan (1997), deve estar presente em todo o processo do desenvolvimento de novos produtos.

Concorrentes

"A estratégia competitiva envolve o posicionamento de um negócio de modo a maximizar o valor das características que o distinguem de seus concorrentes. Em conseqüência, um aspecto central da formulação da estratégia é a análise detalhada da concorrência." (Porter, 1991, p.61).

A partir da identificação dos pontos fortes e fracos da concorrência é possível direcionar a estratégia da empresa em relação ao novo produto.

Fazer uma análise consistente da concorrência é muito importante para posicionar um novo produto no mercado. Mas, segundo Park e Zaltman (1987),

Firmas que enfatizam o desenvolvimento estratégico na retaliação competitiva, correm o risco de deixar de lado o verdadeiro determinante do sucesso, a satisfação dos clientes.

Uma empresa que esteja fundamentalmente orientada para o mercado necessita analisar de forma equilibrada seus concorrentes e clientes. É preciso encontrar caminhos que superem os concorrentes, mas, ao mesmo tempo, que tragam satisfação aos clientes.

Fornecedores

Desenvolver um novo produto, principalmente quando ele é novo para a empresa, exige também um conhecimento dos fornecedores.

Como coloca Porter (1991), a seleção dos fornecedores pode influenciar o desempenho de um projeto ou produto. Portanto, ao selecionar os fornecedores para o novo projeto, além do custo, é importante analisar sua capacidade de fornecimento, o tempo de entrega, o custo de transporte, ou seja, todos os fatores que podem influenciar significativamente o sucesso do novo produto.

Tecnologia

"A transformação tecnológica é um dos principais condutores da concorrência. Ela desempenha um papel importante na mudança estrutural da indústria, bem como na criação de novas indústrias. Ela também é um grande equalizador, acabando com a vantagem competitiva até mesmo de empresas bem fortificadas e instigando outras para a dianteira." (Porter, 1996, p.153).

Percebe-se que a tecnologia tem um forte papel influenciador no sucesso de um novo produto. Como afirma Porter (1996), ela pode afetar significativamente o custo e a diferenciação de um produto e comprometer sua vantagem competitiva.

O impacto da tecnologia acompanha também a substituição de produtos. A transformação tecnológica pode criar produtos novos com vantagens significativas e impulsionar a substituição. Para Kotler (1994), os profissionais de marketing

precisam entender o ambiente tecnológico mutante e como as novas tecnologias podem atender às necessidades humanas.

Dessa forma, a compreensão do ambiente tecnológico implica encontrar maneiras de ter um produto diferenciado que agregue valor ao cliente e que possa ser produzido com baixo custo.

Ambiente Econômico, Cultural e Político

Os fatores econômicos, culturais e políticos constituem três forças ambientais que podem influenciar o resultado de um novo produto.

Na abordagem de Kotler (1994), o poder de compra existente em uma economia depende da renda atual, preços, poupanças, empréstimos e disponibilidade de crédito; por isso, é importante as empresas compreenderem os padrões atuais da economia e suas tendências para os próximos anos.

A cultura de uma sociedade pode influenciar a aceitação ou não de um novo produto em função dos valores e normas básicas que norteiam suas ações. Segundo Kotler (1994), profissionais de marketing necessitam acompanhar as mudanças culturais, pois estas podem auxiliar a identificar novas oportunidades ou ameaças.

As decisões de marketing de implementação de um novo produto, segundo Kotler (1994), também são afetadas pelo desenvolvimento do ambiente político. As leis, os órgãos governamentais influenciam e limitam várias ações das organizações.

A análise detalhada do ambiente externo é um referencial indispensável para qualquer empresa orientada pelo mercado verificar a viabilidade ou não de implementar um novo produto. Além de identificar as ameaças, esta análise pode indicar as oportunidades, os caminhos pelos quais a empresa pode seguir com mais segurança. Para Kotler (1994), o macroambiente da empresa é o lugar onde ela deve iniciar sua busca por oportunidades e possíveis ameaças. Dessa forma, a

análise do ambiente, através de um processo crítico e formal, com o uso de um bom sistema de informações, permite que a organização melhor direcione suas decisões sobre a implementação de um novo produto e aumente as possibilidades de alcançar uma vantagem competitiva.

A análise do ambiente não é uma tarefa fácil, há muitos obstáculos para se obter informações seguras, como por exemplo, investimento em pesquisa, pouca informação dos concorrentes em relação a suas ações internas e outros desafios. No entanto, é a partir da sua habilidade de melhor compreender o ambiente, que a empresa poderá obter uma vantagem significativa sobre seus concorrentes e, conseqüentemente, ter uma melhor rentabilidade.

b) Análise do Ambiente Interno

A análise do ambiente interno da organização permite uma melhor compreensão dos pontos fortes e fracos. Esse diagnóstico possibilita avaliar como a empresa está posicionada no mercado, suas diretrizes gerais de negócio, qual o seu escopo competitivo, seu mix de produto/mercado, sua capacidade produtiva, seus recursos e habilidades disponíveis, sua competência central; enfim, permite um conhecimento da organização capaz de sustentar a decisão de implementar ou não um novo produto.

O conhecimento ou a definição das estratégias básicas da organização, segundo Acar (1997), traz os seguintes benefícios:

- otimiza os recursos da corporação;
- produz sinergia entre as diversas partes da organização;
- produz coordenação horizontal e vertical;
- motiva as pessoas;
- permite avaliações mais seguras de pessoas e programas;
- evita desvios de atenção para falsas oportunidades;
- torna eficaz a procura, avaliação, o desenvolvimento e o marketing de novas idéias.

A identificação dos pontos fracos e fortes pode apontar para uma oportunidade, bem como para uma ameaça no sucesso da implementação de um novo produto. Muitos produtos falham porque a empresa não tinha condições de desenvolvê-lo com baixos custos, em maiores volumes de escala, pela não integração do produto ao negócio da empresa, pela incapacidade gerencial e produtiva, pela falta de recursos e tecnologia, pela falta de análise estratégica, etc.

A análise do ambiente externo e interno da organização é um elemento fundamental para o sucesso na implementação de um novo produto. A análise teórica efetuada até aqui faz pensar que um novo produto será mais rentável quando estiver orientado ao mesmo tempo para o mercado e para os recursos e habilidades da empresa. Não basta apenas identificar uma oportunidade, é preciso ter capacidade para pô-la em prática. Da mesma forma, não basta apenas ter capacidade para produzir sem ter uma oportunidade de mercado.

A análise do ambiente, ao contrário de ser um processo estanque, deve estar inserida em todas as etapas do desenvolvimento do produto. É um processo simultâneo, um olhar constante para fora e para dentro da empresa. Quando se conhece bem o mercado, com suas ameaças e oportunidades, e a organização, com suas força e fraquezas, é possível oferecer melhores benefícios aos clientes, bem como conquistar e manter uma vantagem competitiva sobre os rivais com produtos de sucesso. Como afirmam Khurana e Rosenthal (1997), a incapacidade de integrar uma estratégia do produto e uma estrutura organizacional, com uma clara identificação das necessidades dos clientes e um bom plano do projeto pode, muitas vezes, levar ao fracasso na implementação de um novo produto.

2.2 O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

23

Este capítulo propõe-se a apresentar um esquema de processo de DNP, a

partir da análise da literatura. Desta forma, primeiramente buscou-se trazer

posições de diferentes autores sobre as principais etapas que podem ser utilizadas

no gerenciamento de um processo de DNP.

Para Kotler (1994, p.308), oito estágios estão envolvidos no processo de

DNP. O propósito de cada estágio "é decidir se a idéia deve ser desenvolvida ou

abandonada posteriormente." Nesse sentido, a chave para uma inovação ser bem

sucedida está no desenvolvimento de pesquisa e decisões bem elaboradas em

cada estágio do processo de DNP. Os oito estágios descritos por Kotler são assim

caracterizados:

1. Geração de Idéias

Coordenação, estímulo e busca de novas idéias em ambiente externo e entre

o pessoal da empresa.

2. Triagem de Idéias

Identificar: fatores da empresa e seus pesos.

3. Desenvolvimento e Teste de Conceito

Desenvolver conceitos alternativos do produto.

4. Desenvolvimento da Estratégia de Marketing

Proposta de preço, distribuição e promoção.

5. Análise Comercial

Preparo: análise do mercado e análise de custo.

6. Desenvolvimento do Produto

Condução: teste de engenharia, teste de preferência do consumidor, marca e

embalagem.

7. Teste de Mercado

Seguir com produção limitada e preparar propaganda.

8. Comercialização

Comprar equipamentos para produção em alta escala e distribuição.

Para Dickson (1997), um plano do processo de DNP contém cinco estágios: geração de idéias, desenvolvimento do conceito, plano de desenvolvimento, desenvolvimento - teste e lançamento (ver Figura 2). Para este autor, grande parte do sucesso de um novo produto está na habilidade em gerenciar estes estágios.

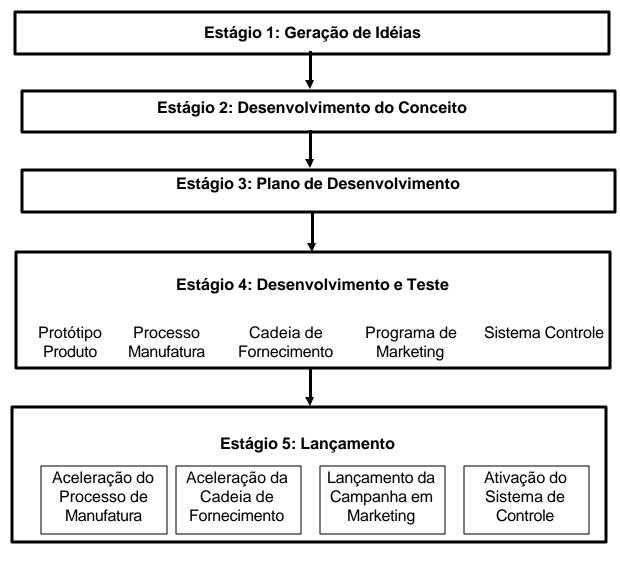
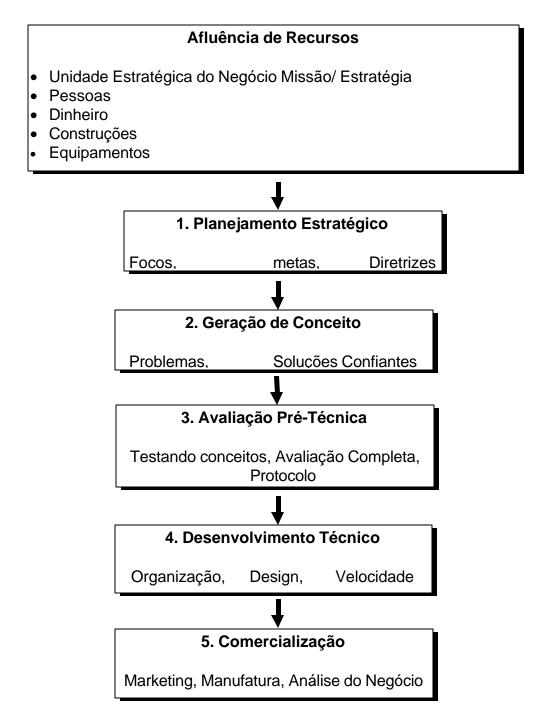


Figura 2. Modelo do processo de DNP

Fonte: Dickson (1997, p.380)

Crawford (1997), na estruturação de um processo de DNP, apresenta cinco etapas básicas que podem ser aplicadas no gerenciamento de novas ofertas. Assim, para este autor, as etapas planejamento estratégico, geração de conceito, avaliação pré-técnica, desenvolvimento técnico e comercialização (ver Figura 3), não são etapas seqüenciais, mas sim sobrepostas. O processo de DNP é um programa na qual as etapas trabalham juntas, sem a necessidade de uma seqüência lógica de aplicação.



1

Figura 3. O processo de inovação do Produto

Fonte: Crawford (1997, p.43)

Park e Zaltman (1987) citam sete etapas que podem auxiliar no gerenciamento de um novo produto e aumentar as suas probabilidades de sucesso. Para estes autores um processo de DNP é importante para monitorar as mudanças ambientais; é um caminho para detectar idéias e oportunidades para novas ofertas. As sete etapas descritas por Park e Zaltman são assim caracterizadas:

1. Geração de Idéias

- Observando o atual comportamento do consumidor
- Solicitação de idéias de outros, incluindo empregados da firma e clientes
- Brainstorming
- Analisando fatores morfologicamente

2. Seleção de Idéias

Aplicando critérios de sinergia para as idéias de novos produtos

3. Conceito do Produto - Especificação da Posição

Identificando o conceito do produto e desenvolvendo a posição do produto

4. Analise da Performance do Mercado

Estimativa de custo, venda e lucro

5. Desenho do Mix de Marketing - Posicionamento Estratégico

Aplicação dos princípios de consistência e complementariedade para a comunicação e a tarefa operacional

6. Teste de Mercado

Condução dos testes e interpretação dos resultados

7. Comercialização

Coordenação de toda estratégia gerencial de marketing para a atual introdução.

Com a verificação dos processos de DNP propostos por Kotler, Dickson, Crawford e Park e Zaltman, identificou-se que um processo planejado, a partir da utilização de algumas etapas básicas de análise, pode auxiliar significativamente na implementação de um novo produto e trazer melhores resultados.

Dessa forma, com base nos processos de DNP, apresentados pelos autores mencionados acima, compreende-se que um processo de gerenciamento de novas ofertas pode ser direcionado a partir de sete etapas (ver Figura 4).

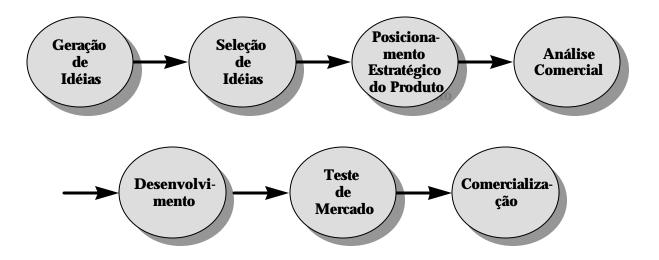


Figura 4. Etapas do Processo de desenvolvimento de novos produtos

Fonte: Adaptado de Kotler (1994), Park e Zaltman (1987), Crawford (1997), Dickson (1997)

A seguir serão analisadas as sete etapas propostas e os principais fatores a serem considerados no gerenciamento de cada uma delas.

1. GERAÇÃO DE IDÉIAS

As idéias de novos produtos são a chave para um futuro crescimento da empresa. Pode uma empresa não nascer de uma grande idéia, mas necessariamente são as grandes idéias que poderão alavancar e manter uma organização trabalhando com vantagem competitiva e uma superior rentabilidade do setor.

Há inúmeras fontes de idéias de novos produtos (ver Figura 5). Como colocam Kotler (1994) e Dickson (1997), as necessidades e desejos dos consumidores são a fonte lógica para buscar idéias de novos produtos. Os cientistas, engenheiros e outros funcionários também podem contribuir para a geração de idéias. As empresas podem encontrar boas idéias examinando os produtos dos concorrentes. Sua estratégia competitiva pode ser imitação ou melhoramento do produto. Vendedores e intermediários, a alta administração, tecnologias, acidentes felizes (ex. Post-it da 3M¹) e outras fontes também podem contribuir para a geração de idéias.

¹ Art Flry, co-inventor do Post-it, num dia em 1994 enquanto estava cantando no coro da Igreja, para que pudesse encontrar com mais facilidade as músicas que seriam cantadas nas missas de Domingo, marcava as páginas com pedaços de papel (mas eles caíam na hora errada). Com isso, ele pensou: "se estes marcadores fossem adesivos, seria perfeito".(Fonte: Collins e Porras, 1995 p. 230).

_



Figura 5. Fonte de Novas idéias

Fonte: Adaptado de Kotler (1994) e Dickson (1997)

A análise do ambiente representa uma boa oportunidade para identificar um novo produto. Segundo Park e Zaltman (1987, p.269), "é importante o monitoramento do ambiente, das mudanças ambientais como um caminho para as idéias e oportunidades."

Através do aprendizado das forças do concorrente, a empresa pode obter idéias inovadoras para um programa de novos produtos. Mas, "a mais frutífera idealização de um novo produto está baseada na identificação de problemas dos clientes e em boas sugestões para solucioná-los." (Crawford, 1997, p.46).

Muitos dos novos produtos são desenvolvidos em função de uma necessidade dos clientes percebida pela empresa. Entretanto, um novo produto nem sempre surge de uma necessidade captada através do cliente. Muitas vezes, ele não conhece o que existe de inovação tecnológica e ignora a possibilidade de existir um produto melhor. Como os autores Leonard e Rayport (1997) colocam, a habilidade do cliente guiar o desenvolvimento de um novo produto é limitada pelas

suas experiências e suas habilidades para imaginar e descrever possíveis inovações. É importante que a equipe de novos produtos esteja integrada com os clientes e possa desenvolver produtos que, além de satisfazerem suas necessidades atuais, ultrapassem suas expectativas, surpreendendo-os. Dessa forma, a empresa conseguirá manter uma maior lealdade do cliente e uma melhor rentabilidade do produto. Algumas empresas procuram permanecer à frente dos clientes e, ao invés de meramente perguntar o que eles querem, procuram levá-los para onde querem ir, antes que eles saibam (Hutt & Speh, 1989).

Hamel e Prahalad (1995) afirmam que as empresas precisam estar muito mais do que voltadas para o cliente. Nenhuma empresa vai chegar ao futuro se ficar esperando para obter orientação dos clientes atuais. O objetivo é surpreendê-los, prevendo e suprindo suas necessidades não articuladas. Nas palavras de Akio Morita, o visionário líder da Sony:

"Nosso plano é influenciar o público com novos produtos, em vez de perguntar que produtos eles querem. O público não sabe o que é possível, mas nós sim. Por isso, em vez de realizar muita pesquisa de mercado, aperfeiçoamos nosso raciocínio sobre um produto e seus uso e tentamos criar um mercado para o produto, educando o público e comunicando-nos com ele." (Akio Morita, apud Hamel e Prahalad, 1995, p.114).

Um método proposto por Leonard e Rayport (1997) que serve como um importante suporte para a geração de novas idéias é o *Empathic Design* (desenho empático), que significa a capacidade de se colocar na situação do cliente para melhor compreendê-lo, para melhor identificar quais são as necessidades potenciais dos clientes. Para melhor identificar possíveis inovações, a observação constitui um importante instrumento de coleta de dados. Observar o cliente usar um produto em seu ambiente pode fornecer muitas informações sobre possíveis inovações em tempo real e com pouca ou nenhuma distorção. Dessa forma, a informação serve de base para a implementação de inovações.

Na análise de Park e Zaltman (1987), sobre a administração da competição, o efeito da ação dos concorrentes é muitas vezes imediato e direto. Eles podem

afetar significativamente o sucesso de um novo produto. É importante a empresa identificar quais são seus maiores concorrentes atuais e potenciais. Identificar seus pontos fortes e fracos pode ser uma excelente estratégia para a empresa direcionar suas ações. Uma fraqueza do concorrente pode se transformar numa oportunidade de negócio, às vezes, muito lucrativa para a empresa. Assim, a análise constante da concorrência pode oferecer um forte aprendizado para a firma.

Na análise das empresas visionárias feita por Collins e Porras (1995), está bem claro que o mito das idéias brilhantes não aparece como padrão geral na fundação de uma empresa visionária ou de sucesso. Para os autores, a empresa deve ser a criação maior, e, antes de projetar produtos, deve-se criar um ambiente, uma organização que leve à criação de grandes produtos, ou seja, criar as ferramentas necessárias para que as pessoas possam aprender a pensar e a buscar soluções. Um novo produto se desenvolverá com mais sucesso quando, além de um ambiente organizacional com uma cultura de inovação, a empresa buscar desenvolver produtos que venham a gerar mais benefícios aos clientes.

No processo de geração de idéias, a criatividade das pessoas envolvidas é muito importante. O recomendável, segundo Passarella (1994), é uma pequena equipe dedicada à busca de oportunidades e que, nos momentos decisivos, saiba envolver as pessoas dentro de um sistema integrado. A equipe de oportunidades parece ser altamente produtiva, quando é formada com indivíduos de estilos e conhecimentos diferentes, mas que tenham uma base comum. Buscar oportunidades é um exercício que requer habilidades multidisciplinares. Crawford (1997) afirma que a mais válida habilidade criativa na inovação do produto é a capacidade de olhar uma construção, uma operação, uma pessoa, um objeto e visualizar como poderia ser melhorado.

Sendo assim, há múltiplas formas de gerar idéias de um novo produto, mas a mais eficiente é aquela que busca orientação no mercado e, ao mesmo tempo, verifica suas habilidades e recursos. É fundamental para a geração de uma idéia "pés na empresa e olhos no mundo", além de um clima organizacional que possibilite o pensamento criativo.

Percebe-se que o monitoramento das mudanças ambientais é um eficiente caminho para visualizar oportunidades. O sucesso de muitas firmas está relacionado com a habilidade de responder efetivamente a tais oportunidades (Park e Zaltman, 1987).

"O futuro pertence àqueles que vêem as possibilidades antes que estas se tornem óbvias e efetivamente reúnem recursos e energias para conquistá-las." (Levitt, 1985, p.10).

2. SELEÇÃO DE IDÉIAS

As idéias necessitam ser examinadas cuidadosamente, devendo-se manter uma sinergia com a análise estratégica, com a capacidade da empresa e com as condições de competir no mercado com o produto existente ou com o mix de produtos a serem oferecidos.

Para Park e Zaltman (1987), a decisão de entrar em um novo mercado ou desenvolver um novo produto deve estar baseada não somente na relevância do novo produto, mas também em fatores como a capacidade de a firma produzir o produto com este conceito e a vantagem relativa sobre concorrentes em certo mercado.

As idéias precisam ser examinadas cuidadosamente para determinar a sinergia potencial entre os produtos atuais e o mix de produtos a ser oferecido. É preciso considerar a viabilidade competitiva do novo produto no mercado. Assim, o propósito da seleção, salienta Kotler (1994), é eliminar as idéias fracas o mais cedo possível em função dos custos de desenvolvimento do produto subirem substancialmente em cada estágio sucessivo do desenvolvimento.

Ao selecionar uma oportunidade, é importante verificar se há uma possibilidade de retorno a longo prazo com resultados positivos, se está de acordo com a política e negócio da empresa, ou simplesmente representa um "oportunismo," uma ação momentânea para manter um fluxo de caixa a curto prazo, com perda de foco da empresa e uma conseqüente perda da imagem. Como afirma Crawford (1997, p.46), "É necessário ter cuidado com a análise das

oportunidades. Nenhuma firma pode explorar todas as oportunidades, algumas são melhores que outras, algumas poderão não se ajustar com as habilidades da companhia, algumas são de risco, algumas requerem mais dinheiro que a firma tem". É preciso selecionar idéias ou oportunidades com segurança, a qual é conquistada com habilidade gerencial e com uma boa análise do ambiente externo e interno da organização.

Algumas questões que Crawford (1997, p.82) apresenta para selecionar uma oportunidade ou idéia de um novo produto são as seguintes:

- Nossos produtos resolvem os problemas dos clientes?
- Qual a facilidade para explicar e demonstrar o novo produto?
- Qual o estágio de ciclo de vida do produto?
- Já existe uma tecnologia semelhante no mercado?
- Este mercado é livre para a entrada de concorrência?
- Nós temos um canal de negócio que auxilia a desenvolver esta oportunidade?
- Esta oportunidade de mercado movimenta controvérsia na firma?
- É uma tecnologia única?

Dependendo da complexidade do novo produto, cada firma deve elaborar suas questões-chave para selecionar ou não uma possível oportunidade.

Quando o produto a ser lançado não pertence ao atual mix de produtos da empresa, é mais conveniente diversificar ou manter-se no negócio atual? Para Porter (1996), ao ampliar muito sua linha de produtos, a empresa pode debilitar sua estratégia, corroer sua vantagem competitiva, perder o foco, obscurecer a exclusividade, reduzir o ajuste. Ao ampliar o escopo, a empresa geralmente diminui a satisfação e a lealdade dos clientes. Fazer tudo para todos de maneira eficaz é praticamente impossível. Por isso, a empresa precisa fazer *Trade-Offs*, fazer escolhas. Deve procurar fazer produtos dentro de suas competências centrais. Empresas com escopo restrito e bem administradas geralmente são mais eficazes e, conseqüentemente, mais lucrativas, afirma Porter. Já para Collins e Porras (1995), a concentração apenas em seu negócio principal pode abafar excelentes oportunidades. Citam como exemplo a 3M. Se ela tivesse definido sua área de

atuação como mineração ou fabricação de lixa, talvez não fosse o que é hoje, da mesma forma a Honda que iniciou fazendo bicicletas. Igualmente Hamel e Prahalad (1995) afirmam que limitar-se aos negócios essenciais pode diminuir as dores de cabeça dos gerentes, mas também pode resultar em crescimento sem brilho, pode limitar os horizontes das oportunidades da empresa e seu potencial de criação de um novo espaço competitivo. É necessário que a empresa identifique sua competência central e as competências potenciais que poderão ser desenvolvidas. Para Hamel e Prahalad (1995, p.233), "As competências centrais são as fontes de desenvolvimento de futuros produtos, são as raízes da competitividade e os produtos são os seus frutos".

A discussão sobre diversificar ou manter o foco faz parte da estratégia empresarial e não do DNP, de qualquer forma, é importante a empresa conhecer sua competência, seus objetivos (ver análise interna p. 21) para que a equipe de desenvolvimento possa melhor direcionar a seleção de um novo produto.

Outra ferramenta importante, para a seleção de um produto, é a análise do seu ciclo de vida, que pode auxiliar a identificar em que estágio o produto se encontra, se apenas na introdução, no crescimento, na maturidade ou no declínio. Esta análise garante maior segurança para o novo produto.

Para Kotler (1994), afirmar que um produto possui ciclo de vida significa que:

- 1. os produtos têm vida limitada,
- 2. as vendas do produto passam por estágios distintos, cada um oferecendo diferentes desafios para a empresa vendedora,
- os lucros crescem e diminuem nos diferentes estágios do ciclo de vida do produto,
- 4. os produtos requerem estratégias diferentes de marketing, finanças, produção, compras e de recursos humanos em cada estágio de seus ciclos de vida.

Nesse sentido, é importante, antes de implementar um novo produto que é apenas novo para a empresa, verificar em que estágio se encontra o produto no mercado: se há uma nova tecnologia que possa substituí-lo, oferecendo mais vantagens ao consumidor, ou se, ainda, é um produto economicamente viável.

O processo de seleção das idéias é importante, mas deve ser dinâmico. Num ambiente competitivo, uma rápida decisão para mover o produto para frente pode ser crucial para o seu sucesso (Dickson, 1997).

Assim, ao decidir implementar um novo produto, a empresa pode ter sucesso, mas também pode sofrer prejuízos incalculáveis. Da mesma forma, ao decidir não implementar o produto ela pode estar perdendo uma grande oportunidade, desta forma um bom sistema de análise de seleção de um novo produto pode garantir melhores resultados para a empresa e um melhor produto para o mercado.

3. POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO DO PRODUTO

"Posicionamento é o ato de desenvolver a oferta e a imagem da empresa, de tal forma que ocupe um lugar distinto e valorizado nas mentes dos consumidores alvos." (Kotler, 1994, p.270).

Antes de posicionar o produto de tal forma a alcançar uma vantagem competitiva, é importante compreender o conceito de produto e que nível ele poderá atingir.

Para Kotler (1994) ao planejar o produto a empresa precisa pensar através de cinco níveis do produto.

- 1. Benefício Núcleo. É o benefício fundamental que o consumidor está comprando. Exemplo: ao comprar uma furadeira, o benefício núcleo é o furo.
- 2. *Produto Genérico*. É a versão básica do produto. Assim, por exemplo, num carro, seu produto genérico é o motor, as rodas, etc.

- 3. *Produto Esperado*. É um conjunto de atributos e condições que geralmente o comprador espera e concorda quando compra o produto. Ao comprar um carro novo, o consumidor já espera que ele tenha no mínimo um ano de garantia.
- 4. *Produto Ampliado*. São produtos que incluem serviços e benefícios adicionais que distinguem a oferta da empresa da oferta do concorrente.
- 5. *Produto Potencial*. São produtos que buscam novas maneiras de satisfazer os consumidores e distingui-lo da oferta.

A escolha de um posicionamento em relação a que nível o produto deverá atingir envolve conhecimento do mercado, do segmento no qual o produto vai atuar. Identificar se o consumidor necessita de um produto ampliado ou simplesmente um produto genérico é importante para amparar as decisões de posicionamento. Em alguns casos, fornecer um produto ampliado poderia aumentar o preço e prejudicar sua participação no mercado, visto que, para seus consumidores, o produto genérico é suficiente para satisfazer suas necessidades. Nesse sentido, identificar as características do produto, sua função e seus clientes-alvo são parâmetros para posicionar um produto de forma coerente e rentável.

A partir da compreensão do nível do produto é necessário também, para melhor dirigir o posicionamento estratégico do novo produto, conhecer o conceito do produto. Conforme Dickson (1997), o desenvolvimento do conceito pode acelerar todo o processo, aumentar a qualidade do produto, reduzir custos e aumentar os lucros.

Park e Zaltman (1987) apresentam três conceitos clássicos de um produto.

- 1. Conceito Funcional: enfatiza a funcionalidade do produto para resolver determinados problemas, tem uma dimensão utilitária.
- 2. Conceito Simbólico: realça a imagem, busca fatores de diferenciação
- 3. Conceito Experimental: toca a mente do consumidor. Exemplos são os objetos de entretenimento e lazer.

O conceito de um produto está ligado à idéia de como os consumidores percebem genericamente o produto. É importante que a empresa defina um conceito, pois produtos com mais de um conceito são mais difíceis de serem diferenciados e estão mais sujeitos à concorrência. Assim, na seleção do conceito do produto deve-se levar em conta também a posição do conceito do concorrente e as preferências dos clientes.

Após definir o conceito do produto, o próximo passo é identificar o seu posicionamento no mercado. Segundo Mckenna (1993), a empresa deve encontrar um nicho de mercado e atendê-lo melhor que o concorrente. Fazer tudo para todos pode debilitar sua posição e dificultar a diferenciação. Quando a empresa concentra-se em um determinado segmento, pode compreender e satisfazer melhor as necessidades de seus clientes. Para Hutt e Speh (1989), o posicionamento do produto representa o lugar que um produto ocupa em um mercado particular; significa encontrar características que tragam preferências em relação à concorrência.

Kotler (1994) identifica que a tarefa de posicionar o produto passa por três etapas:

- 1º. a empresa tem que identificar as possíveis diferenças no produto que podem ser estabelecidas em relação à concorrência,
- 2º. a empresa tem que aplicar critérios para selecionar as diferenças mais importantes,
- 3º. a empresa tem que sinalizar como ela se diferencia de seus concorrentes e fortalecer sua posição na mente do consumidor.

O posicionamento estratégico do produto estabelece sua competitividade. É um guia para o conceito do produto a longo prazo. Segundo Park e Zaltman (1987, p.274), "identificar uma posição do produto requer gerenciamento de marketing para examinar as preferências dos clientes entre os produtos existentes." Aaker e Shansby (1982) apresentam seis estratégias de posicionamento do produto no

mercado, as quais são importantes para identificar e diferenciar o seu produto da concorrência.

- Posicionamento por Atributo/ Benefício/ Característica. O novo produto pode ser posicionado por atributos que o concorrente tem ignorado. Exemplo, a Volvo se posiciona por durabilidade; já a BMW, por eficiência na engenharia, ou tecnologia.
- 2. Posicionamento por Preço/ Qualidade. Produtos podem estar posicionados com uma qualidade alta para justificar seu preço alto. Já, outros podem enfatizar o preço como posicionamento.
- 3. Posicionamento por Uso/ Aplicação. Representa uma segunda ou terceira posição designada para expandir o mercado. Exemplo, um iogurte pode ser posicionado como sobremesa ou como complemento alimentar.
- 4. Posicionamento por Usuário. Identifica uma categoria, ou segmento de usuário.
- Posicionamento por classe do Produto. Envolve uma associação com a classe do produto. Exemplo, algumas margarinas se posicionam como se fossem manteiga.
- 6. *Posicionamento com respeito a um concorrente*. Relaciona-se diretamente com o concorrente. Busca identificar que você é melhor que um dado concorrente.

Estas seis estratégias de posicionamento podem auxiliar a empresa a tornar seu produto diferenciado e fazer com que as pessoas associem o produto com alguma característica específica. Nesse sentido, a comunicação do posicionamento do produto é uma forte ferramenta para impor ou destacar sua posição, sua promessa básica e os benefícios que está oferecendo.

Para desenvolver as estratégias de posicionamento descritas anteriormente, Aaker e Shansby (1982) apresentam seis etapas importantes para serem adotadas.

- 1. Identificar os Concorrentes.
- 2. Determinar como os concorrentes são percebidos e avaliados.

- 3. Determinar a posição dos concorrentes.
- 4. Analisar os clientes.
- 5. Selecionar a posição.
- 6. Monitorar a posição.

Percebe-se, com o estudo de Aaker e Shansby (1982), que um posicionamento estratégico também passa por uma análise estratégica do ambiente externo e do ambiente interno da organização. A identificação de um posicionamento diferenciado pode assegurar uma vantagem competitiva do novo produto e também uma melhor rentabilidade.

A manifestação do posicionamento do produto é criada para apresentar um diferencial do produto, no sentido de justificar a compra. Como salienta Crawford (1997), o posicionamento é um ingrediente da estratégia da organização, por isso, produto, marca, preço, promoção e distribuição devem ser todos consistentes com a manifestação do posicionamento do produto.

Para Crawford (1997) as alternativas de posicionamento consistem em duas amplas categorias.

- 1. Posicionamento por atributo (uma característica, uma função, ou um benefício). Este modelo de posicionamento é o mais tradicional e popular. Assim, um produto pode ser posicionado pelas suas características, suas funções ou benefícios que apresenta ao consumidor. Estes três atributos podem ser usados juntos, no entanto, ao optar pelos três, podem trazer confusão para os compradores a tal ponto de não perceberem o real posicionamento do produto.
- 2. Posicionamento por substituto (o que está no lugar de). Este tipo de posicionamento busca enfatizar a seguinte expressão: "nosso produto é melhor que, ou diferente de outros porque..." Assim, respostas como: "porque não existe igual no mercado, porque seu processo de fabricação é especial, foi feito

exclusivamente para determinado cliente, etc." são exemplos de um posicionamento por substituto.

Dessa forma, ao decidir por um posicionamento, é importante que o benefício oferecido seja diferenciado e valorizado pelo cliente.

A análise do ciclo de vida do produto pode ser também uma ferramenta útil para identificar a estratégia de posicionamento a ser adotada com o produto. Para Day (1981, p.65), "é uma versátil estrutura para a organização ter hipóteses sobre uma estratégia alternativa." A identificação do estágio em que o produto se encontra: introdução, crescimento, maturidade, declínio, pode melhor direcionar suas ações estratégicas na busca por uma posição diferenciadora, bem como reduzir os perigos de lançar um produto cujo estágio de vida esteja em declínio.

Um dos pontos centrais do posicionamento é a busca contínua por caminhos que reforçam a posição da empresa, sua *promessa básica*. O novo produto, sua marca, o preço, promoção e distribuição, deve ser consistente com a declaração do posicionamento e precisa estar direcionado de acordo com a estratégia geral da empresa.

Para Porter (1991) há duas estratégias básicas de posicionamento:

- <u>Custo</u> habilidade da empresa para produzir, projetar um produto semelhante ou melhor que o concorrente com um custo melhor;
- <u>Diferenciação</u> habilidade de oferecer um produto de maior valor ao cliente com atributos únicos, ter um pós-venda, uma qualidade superior, diversificação de produtos, etc.

Empresas que não têm uma estratégia definida, que ficam no meio termo, ficam mais vulneráveis aos concorrentes que fazem escolhas. Como coloca Porter, em seu artigo *What is strategy?(*1996), a empresa precisa fazer *Trade-Offs,* pois, dessa forma, é possível determinar os limites da empresa, o que fazer e o que não fazer.

Percebe-se que a maioria dos autores que tratam de posicionamento estratégico não são favoráveis a múltiplas posições. Posicionar de forma difusa e ambígua pode criar uma confusão na mente do consumidor, de modo que este possa não ver algo de verdadeiramente diferente no produto oferecido, além de elevar os custos com publicidade. Acredita-se que um posicionamento estratégico bem definido pode assegurar um maior sucesso ao novo produto.

4. ANÁLISE COMERCIAL

Após o produto ser posicionado no mercado, a equipe responsável pelo projeto tem condições de fazer uma análise comercial, ou seja, avaliar a atratividade do novo produto.

A verificação da atratividade, segundo Kotler (1994), pode ser feita através de duas grandes ferramentas: Estimativa de Vendas e Estimativa de Custo e Lucros.

Estimativa de Vendas

Estimar as vendas futuras é uma tarefa complexa e envolve uma boa pesquisa de marketing para tentar chegar aos resultados mais próximos do real. Segundo Park e Zaltman (1987), é preciso que a equipe que administra o projeto considere as forças macro-ambientais, tais como, os concorrentes atuais e os potenciais, as mudança no gosto dos clientes, mudança na matéria-prima, produtos substitutos e influências governamentais. Estas podem ser algumas das variáveis externas que não dependem das ações da empresa, mas que influenciam significativamente os resultados.

Embora seja uma tarefa difícil, segundo Park e Zaltman (1987), a estimativa de vendas é uma das mais importantes análises econômicas feita para avaliar o desempenho do mercado com relação ao novo produto. Permite estimar os resultados financeiros, comparar com os objetivos propostos e auxiliar nas diretrizes estratégicas da empresa.

Para Kotler (1994), o método para a estimativa de vendas depende de três fatores: (1) se o produto será comprado apenas uma vez; (2) se será comprado com alguma freqüência; ou, (3) se será comprado freqüentemente.

A necessidade de uma estimativa de vendas mais ampla e segura vai depender da complexidade do produto, do investimento e do grau de diversificação.

Para estimar a demanda de determinado produto, há vários métodos quantitativos possíveis de serem realizados através de pesquisa e análise estatística das amostras coletadas. Mas há também fatores qualitativos que devem ser considerados para a avaliação do potencial de vendas do novo produto. Alguns desses fatores, segundo Park e Zaltman (1987), são:

- 1. Vantagem Relativa. Que benefício a mais o novo produto pode oferecer em relação a sua concorrência.
- 2. Complexidade. Qual a dificuldade de usar e entender o novo produto.
- 3. Compatibilidade. Como o novo produto se ajusta com o cliente, com as situações sociais ou com outros produtos existentes.
- 4. *Julgamento*. Com que facilidade o novo produto pode ser testado sem um comprometimento total.
- 5. *Divisibilidade*. Com que facilidade o novo produto pode ser testado de uma forma mínima.
- 6. Reversibilidade. Com que facilidade o desenvolvimento do novo produto pode ser interrompido sem um efeito adverso.
- 7. Comunicabilidade. Com que facilidade são recebidas e enviadas as informações sobre o novo produto.
- 8. Adaptabilidade. Com que facilidade é modificado o novo produto para uma circunstância única de uso.
- 9. *Custo.* Qual o grau de comprometimento de recursos financeiros e não financeiros requeridos para o desenvolvimento do novo produto.

- 10. Realização. Em quanto tempo o novo produto começaria a gerar benefícios.
- 11. *Risco*. Qual o grau de probabilidade do novo produto não dar certo.

Estes fatores auxiliam a fazer uma avaliação prévia do produto. Em suma, é um diagnóstico de suas potencialidades, de seu diferencial, que permite avaliar e estimar as vendas com mais clareza e sustentabilidade, para assim estimar os custos e lucros do novo produto.

Estimativa de Custo e Lucro

Com base na estimativa de vendas, é possível chegar a uma estimativa de custos e lucros. Um método muito utilizado para esta avaliação é uma projeção do Demonstrativo de Resultado, ou seja, uma avaliação das receitas menos as despesas para chegar aos resultados.

Para dar uma segurança maior na avaliação dos resultados, Kotler (1994) apresenta o método de Análise de Risco, onde são obtidas três estimativas: (1)otimista, (2) pessimista e (3) mais provável. Este método constitui-se um mecanismo adequado para avaliar um projeto onde não se tem total confiança da previsão de vendas. Ajuda a planejar as estratégias para cada situação e também auxilia a decidir os rumos do projeto.

Outro método para estimar os custos e os lucros é a análise do Ponto de Equilíbrio. Nesse método, são estimadas quantas unidades necessitam ser vendidas para atingir o ponto de equilíbrio ou cobrir o capital investido. Degen (1989) afirma que atingir o ponto de equilíbrio é uma condição necessária para viabilizar o novo produto, mas não é suficiente, pois não diz a margem de lucro do futuro investimento.

A análise do Pay-Back (período de recuperação do investimento), o valor presente líquido e a taxa interna de retorno são sistemas de análise importantes que permitem visualizar melhor a perspectiva de retorno financeiro do investimento, bem como auxiliar na decisão da implementação do novo produto.

Quando o produto já existe no mercado, é muito importante fazer uma comparação do preço do concorrente com o preço que a empresa necessitará praticar. Caso o preço de venda da empresa fique mais elevado que o do concorrente, é importante avaliar a possibilidade de redução de custos, ou de oferecer atributos que o diferenciam da concorrência de tal forma a justificar o preço maior. Produtos que já existem no mercado serão mais difíceis de serem aceitos pelos consumidores, a menos que apresentem um diferencial que seja valorizado pelo comprador.

Em síntese, a análise comercial é uma etapa do Processo de DNP que permite aos administradores projetar e avaliar os possíveis resultados do investimento a curto e a longo prazo. A partir disso é possível decidir com mais segurança a viabilidade ou não do projeto.

5. DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO

O desenvolvimento do produto consiste na transformação do conceito do produto em um produto tangível.

No desenvolvimento, "os profissionais de marketing precisam transmitir aos técnicos de laboratório informações sobre que atributos os consumidores procuram e como eles julgam se esses atributos estão presentes em um produto." (Kotler, 1994, p.297).

Nesta etapa, o produto ainda não é produzido em escala. São produzidos protótipos a fim de se fazerem testes *funcionais*, ou seja, testes realizados sob condições de laboratório, e testes de *consumo* realizados junto aos consumidores. A finalidade dos testes é ajustar as possíveis disfunções do produto e tornar possível uma maior precisão no seu planejamento e análise. É uma fase importante para uma preliminar estimativa de custo do produto, de processos produtivos, etc. (Kotler, 1994 e Staudt et al, 1976).

A utilização de protótipos no desenvolvimento de um novo produto pode representar uma segurança ou fortalecer o futuro novo produto, é uma tentativa de

formar um produto a partir dos elementos internos da organização com as necessidades do mercado.

A presença do cliente no desenho, manufatura e teste do protótipo é importante para dar feedback e adicionar características que podem ser vitais para o sucesso do novo produto (Dickson, 1997).

Na abordagem de Acar (1997), os objetivos dos protótipos são:

- confirmar a sua adequação em relação ao Briefing (resumo) recebido pela área de P&D;
- confirmar a necessidade do conceito original;
- lembrar as modificações necessárias para as fases de desenvolvimento final e fabricação;
- obter idéias de melhorias;
- verificar novas situações de uso não previstas;
- verificar reclamações dos consumidores;
- expor as fraquezas dos produtos.

Como colocam Leonard e Rayport (1997), os protótipos podem estimular a comunicação entre os membros da equipe e clarificar o conceito do novo produto. Habilitam o time a identificar seu conceito com outras pessoas que não trabalham formalmente na equipe e podem estimular reações que promovam discussões com clientes potenciais sobre suas características. Com o protótipo disponível, a discussão com os membros do time é mais focada e concreta, e as decisões tornam-se mais rápidas.

6. TESTE DE MERCADO

O teste de mercado consiste em experimentar o produto em condições normais de uso. Segundo Kotler (1994), o propósito do teste de mercado é saber como os consumidores e revendedores reagem ao manuseio, utilização e repetição

da compra do produto real. O teste de mercado pode revelar o que aconteceria se o produto fosse lançado.

O teste de mercado de um novo produto, para Park e Zaltman (1987), tem dois objetivos primários:

- 1º. obter a melhor estimativa possível de potencial de vendas e capacitar gerentes para desenvolverem mais informações do programa de produção ou possibilitar a decisão sobre escala de lançamento,
- 2º. produzir um ambiente realístico para avaliar um posicionamento estratégico. Este retorno é muitas vezes vital para detectar e avaliar os problemas durante a introdução.

Para um melhor aproveitamento do teste de mercado, Staudt et al (1976) afirmam que é preciso estabelecer quais são os critérios a serem usados para julgar o sucesso ou fracasso do teste. Também é importante observar que nem todos os novos produtos necessitam de testes de mercado. Sua utilização ou não vai depender muito da complexidade do produto, da credibilidade da empresa e de outros fatores.

Kotler (1994) apresenta alguns métodos para testar o mercado de bens de consumo e de produtos industriais. Para produtos industriais, os quais constituem o objeto de estudo deste trabalho nos casos analisados, os métodos destacados são:

Teste Alfa - Beta

O teste Alfa - Beta é geralmente realizado para produtos caros ou com novas tecnologias. O Teste Alfa é realizado junto à empresa, onde são avaliados o desempenho, confiabilidade, design e os custos operacionais. O Teste Beta consiste em convidar consumidores em potencial para utilizar o produto em seu processo industrial. Esse tipo de teste assegura uma antecipação aos problemas e fornece sugestões de melhoramento, além de fortalecer o argumento de venda com a justificativa de o produto ter sido testado e aprovado por um grupo de clientes. No

teste Beta, é necessário selecionar bem as empresas testes, pois empresas não interessadas no produto podem influenciar negativamente os resultados.

Feiras

As feiras permitem conhecer como os interessados reagem ao novo produto, suas opiniões e sugestões. A desvantagem deste método é que a empresa, ao expor o produto, está revelando-o aos concorrentes e, dessa forma, obriga-se a lançar o produto na própria feira.

Showrooms

O novo produto industrial também pode ser testado em Showrooms de revendedores ou vendedores, despertando o interesse do comprador. A desvantagem deste método é que o comprador pode querer fazer pedidos sem a fábrica ter condições de atendê-los.

O teste de mercado permite avaliar de uma forma direta o produto exposto ao ambiente natural. Serve de parâmetro para avaliar e decidir se o produto está ou não pronto para ser comercializado no mercado. No entanto, o teste de mercado também pode apresentar alguns riscos. Segundo Dickson (1997), a demora no teste aumentaria a probabilidade do produto ser copiado pelos concorrentes, e estes virem a lançar o produto antes ou no mesmo período que a empresa. Outro risco é que a amostra para o teste pode não ser representativa das reais condições de mercado, comprometendo assim a validade do teste.

7. COMERCIALIZAÇÃO

Finalmente, o produto está pronto para ser comercializado em escala no mercado. Esta fase consiste na formalização do produto e de seu processo de produção. Mas, mesmo com o produto pronto, há alguns cuidados fundamentais que vão garantir o seu sucesso. É uma etapa de maior investimento; por isso, é importante que a decisão de implementar o produto já esteja consolidada.

Na etapa de comercialização, o novo produto será exposto no mercado. É importante que os gerentes de Marketing formalizem, coordenem e controlem todas as atividades de Marketing necessárias, e que a empresa já esteja preparada para atender à demanda prevista. Para Park e Zaltman (1987), a alta taxa de mortalidade de um novo produto é, muitas vezes, decorrente de problemas no estágio de comercialização. A incorreta estimativa de potencial de mercado, falhas na distribuição do produto, ou preço acima da concorrência sem algum fator de diferenciação são causas comuns de fracassos que devem ser evitados no estágio de comercialização. Da mesma forma, a imagem que o mercado possui em relação à empresa contribui para que o novo produto seja ou não reconhecido com mais rapidez e confiança.

É na comercialização que a empresa irá formalizar seu posicionamento estratégico. Por isso, Kotler (1994) coloca que, nesta fase, é preciso identificar quando, onde, para quem e como o novo produto será implementado.

Quando

O momento certo de entrar no mercado pode ser crítico. Depende do ambiente econômico, social, do grau de competitividade e das condições reais da empresa. Por isso a compreensão desses fatores podem contribuir para lançar o produto no momento certo.

Onde

A empresa deve decidir se lança o produto em uma única localidade, ou em várias regiões. Os critérios de avaliação são o potencial de mercado, a reputação local da empresa, o custo de abastecimento do mercado, o custo de comunicação e outros.

Para Quem

É importante identificar para quem o produto será dirigido. Dentro de mercados pulverizados, a empresa deve orientar sua distribuição aos melhores grupos de consumidores potenciais.

Como

A empresa deve desenvolver um plano de ação para lançar o novo produto. Ações estratégicas, como investimento em propaganda, podem fortalecer a posição do novo produto, sua promessa básica e seus benefícios.

A comercialização do produto é uma etapa de muita responsabilidade sobre o projeto, por isso é importante que o novo produto esteja realmente em condições de ser utilizado pelo consumidor. Lançar um novo produto com problemas poderá arruinar o sucesso do projeto, bem como prejudicar a imagem da empresa para os próximos novos produtos que vier a implementar. Clientes podem desacreditar nos próximos produtos e dar margens para que os concorrentes se fortaleçam (Crawford, 1997).

Através da análise das sete etapas do Processo de DNP, percebeu-se quantas são as variáveis que devem ser observadas ao implementar um novo produto. Um novo produto assim como uma oportunidade, às vezes, quando não bem direcionado ou desenvolvido, pode representar uma ameaça à empresa. Nesse sentido, pode-se supor que o uso de um procedimento planejado e coerente, que sirva de apoio técnico e estratégico no processo decisivo, traz à empresa mais possibilidades de sucesso com o novo produto do que uma empresa que não utilize tal procedimento (Park e Zaltman, 1987).

2.3 APLICAÇÃO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS (DNP)

Um novo produto terá melhores resultados se todas as atividades do processo estiverem interrelacionadas. Porter (1996) chama isto de *Fit*, ou seja, um ajuste entre as atividades. As atividades não podem ser trabalhadas isoladas, mas

sim integradas, necessitando uma interrelação contínua. Quando a empresa consegue ter eficiência não apenas em uma atividade, mas num conjunto de atividades, torna-se mais fácil sustentar uma vantagem competitiva. Nesse sentido, o ajuste entre as atividades pode reduzir os custos, elevar as barreiras para novos entrantes e, conseqüentemente, aumentar a probabilidade de sucesso com o novo produto. É importante que o processo esteja alinhado com a organização, com sua unidade de negócio, com suas atividades operacionais e, ao mesmo tempo, alinhado com o mercado. Por esta razão, salientam Park e Zaltman (1987), o departamento de marketing deve estar formalmente ou informalmente presente na seleção, desenvolvimento e introdução do novo produto.

Após analisar cada etapa do Processo de DNP, como já foi visto no item 2.2, resta saber como aplicá-lo, de tal forma a garantir mais eficiência no processo. Observou-se que não existe uma fórmula pronta de aplicação do processo, pois ele envolve muitos fatores de análise, tais como, habilidade e recursos da empresa, sua cadeia de valores, bem como a complexidade do produto. Para Crawford (1997), sempre haverá um processo para cada diferente tipo de novo produto. Mas geralmente há um conjunto de atividades que são básicos e servem de suporte para o gerenciamento de um novo produto com sucesso. O importante é que a organização busque por melhores caminhos de modo a trazer o produto ao mercado com menor tempo e melhor qualidade. O processo deve permitir ao time um suporte substancial de liberdade e flexibilidade para as condições de mudanças. Outro aspecto que o autor salienta refere-se a que o processo não é uma atividade que acontece por etapas estanques, onde a segunda etapa só começa com o término da primeira. Há etapas, em determinado período, que necessitam ser mais salientes que outras, mas não necessariamente exclusivas. No início do projeto, por exemplo, a geração de idéias está mais saliente, porém nada impede que outras fases, como o posicionamento estratégico, ocorram simultaneamente. Hoje, segundo Crawford (1997), o desenvolvimento de novos produtos é um programa multifuncional (ver Figura 6), onde todas as funções trabalham juntas, interrelacionadas e acopladas à tarefa requerida. O Processo de DNP é uma parte

integrante de um ambiente externo e interno e, como tal, deve ser flexível, com a capacidade de ajuste às mudanças sociais.

Com a diminuição do ciclo de vida dos produtos, o aumento da competitividade e a aceleração da mudança tecnológica, o tempo é o novo campo de batalha na guerra de inovação (Hutt e Speh, 1989).

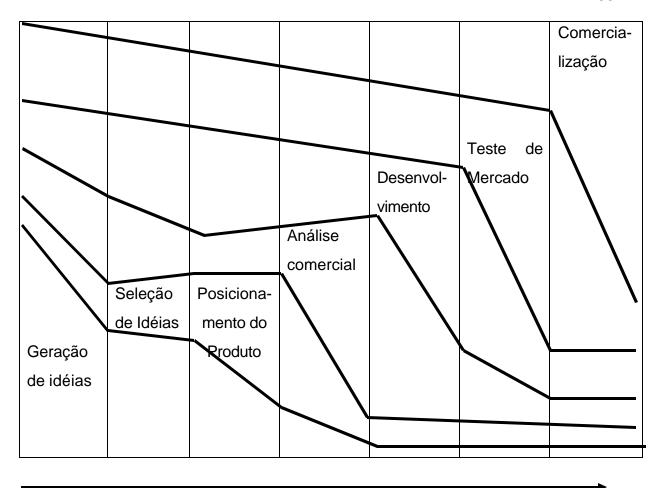
Um fator importante que pode auxiliar a tornar o processo mais ágil e flexível é a utilização da engenharia simultânea, ou seja, o envolvimento de profissionais de Marketing, engenharia, produção e administração nas várias etapas do processo. O time constitui-se de um pequeno número de pessoas com habilidades complementares, cuja essência do sucesso é o comprometimento comum com o projeto, afirmam Hutt e Speh (1989). Segundo Dickson (1997), um time de trabalho permite que os problemas sejam resolvidos conforme aparecem ao invés de seqüencialmente. A existência de um time de trabalho, além de aumentar os insights, o aprendizado, controle e, o mais importante, reduz o tempo que o produto leva desde a sua concepção até o seu lançamento no mercado. A partir do ponto de vista de cada especialista, a empresa tem melhores condições de chegar a um produto mais amplo e capaz de se ajustar, com mais eficiência, ao mercado e às condições das empresas.

Em tempos em que os ciclos de vida de produtos estão cada vez mais curtos, a agilidade na inovação é essencial para a manutenção competitiva. Como salienta Kotler (1994), a chave para a diminuição do tempo de inovação é eliminar os atrasos desnecessários no processo de desenvolvimento de novos produtos da empresa. A empresa é muito lenta para encontrar novas idéias, para selecioná-las, para desenvolver e testar novos conceitos e protótipos ou para lançar o produto? Para Kotler (1994), ao examinar cada etapa do processo de desenvolvimento de produto, a empresa pode, geralmente, encontrar meios para abreviar o tempo de inovação.

Nenhuma empresa pode ser considerada atualizada, agressiva ou bem administrada se não possuir uma função organizada para o desenvolvimento de novos produtos. O responsável por essa operação é um elemento muito importante

na estrutura organizacional, que deve ser cuidadosamente selecionado e apoiado (Borgneth, 1979). Segundo Dickson (1997), o time de trabalho, para ter mais sucesso, necessita de um líder com ampla experiência, com visão do negócio e, o mais importante, necessita que o líder tenha a confiança dos integrantes do time. O líder também deve ter autoridade para a tomada de decisões cruciais e a disposição para tomar decisões desagradáveis quando forem necessárias.

Uma ferramenta que Tabrizi e Walleigh (1997) propõem para melhor gerenciar o fluxo de novos produtos da companhia é a utilização de um mapa de ação. Este mapa define o fluxo de produtos com que a empresa está comprometida a desenvolver nos próximos anos. O processo de mapeamento não somente permite melhores resultados no produto final, mas também elimina desperdícios de esforço, que distraem as empresas de trabalhos mais importantes. Este mapa de ação pode ser feito tanto para identificar produtos que são prioridades de desenvolvimento, como para o conjunto de atividades a serem cumpridas em cada etapa do novo produto. A identificação das atividades, por exemplo, através de um cronograma, permite um melhor acompanhamento da evolução do processo durante a implementação do novo produto. Dessa forma, afirmam Tabrizi e Walleigh (1997), companhias de sucesso têm aprendido como definir e desenvolver novos produtos em ordem para maximizar sua penetração de mercado.



Tempo total de implementação do processo

Figura 6. Programa Multifuncional de Desenvolvimento de Novos produtos

Fonte: Adaptado do modelo de Crawford (1997)

Outro fator importante no desenvolvimento de um novo produto é a estrutura da organização, como interagem suas partes. Na análise de Olson, Walker e Ruekert (1995), o desenvolvimento de novos produtos pode ocorrer em dois tipos distintos de estrutura organizacional: estrutura participativa e a estrutura burocrática.

Estrutura Burocrática

A estrutura burocrática se caracteriza por ser mais formalizada e centralizada no processo de decisão, com pouca participação da equipe. Cada departamento opera com relativa autonomia, dentro das condições ditadas pela hierarquia diretiva. Tal mecanismo é resultado de uma forma clássica de projeto onde as atividades funcionais ocorrem em seqüência ordenada.

Estrutura Participativa

Na estrutura participativa, a tomada de decisão se dá em grupo, de forma democrática. A resolução dos conflitos é por consenso. Há uma grande abertura de comunicação. Este tipo de estrutura pode ajudar a criar um ambiente onde as idéias fluem com mais naturalidade, e também a antecipar os problemas.

Para Olson et al (1995), uma empresa não necessariamente adota uma só postura. Ela pode variar sua estrutura conforme o projeto. Para projetos mais complexos, que envolvem inovações para a empresa ou para o mundo, ou seja, produtos com os quais a empresa tem pouca familiaridade, uma estrutura participativa pode produzir melhores resultados. Já para os produtos que envolvem extensão da linha, modificações de produtos sem grandes riscos, ou já familiares à empresa, uma estrutura burocrática pode ser mais eficaz, pois geralmente é mais prática e rápida.

Constata-se que os projetos podem variar em complexidade e velocidade em relação ao processo. Na classificação de Wheelwright e Clark (1992), os principais tipos de projeto são Projetos Derivativos, Projetos Inovadores e Projetos Plataforma.

- a) Projeto Derivativo: são projetos que caminham para uma mudança incremental do produto, mudança incremental do processo ou uma mudança em ambas as dimensões. Tipicamente são projetos mais claros e requerem menos recursos que outras categorias.
- b) Projeto Inovadores: estes projetos envolvem significativas mudanças para o produto existente e para o processo. Geralmente estes produtos incorporam novas tecnologias ou materiais que requerem um revolucionário processo de manufatura.
- c) *Projeto Plataforma* : são projetos que envolvem melhoramentos no custo, qualidade e performance. Introduzem um melhoramento cruzado com velocidade,

funcionalidade e tamanho. Constituem-se em projetos que mudam em mais de uma dimensão.

Estrutura do		
Processo	Complexidade	Tempo
Tipo de Projeto		
Projeto Inovadores	Alta	Alto
Projeto Plataforma	Média	Médio
Projeto Derivativo	Baixa	Baixo

Quadro 1. Relação Tipo De Projeto Com a Complexidade e o Tempo Do Processo

Fonte: Baseado na estrutura de tipos de projeto de Wheelwright e Clark (1992)

Nota-se, no quadro 1, que, para cada tipo de projeto, a complexidade e a velocidade do processo pode alterar-se. Por exemplo, para projetos derivativos, a complexidade e o tempo do processo podem ser baixos em função de que são produtos que a empresa já conhece, exigindo poucas modificações no processo de manufatura ou no produto. É importante salientar que este quadro busca sistematizar modelos de processo para diferentes tipos de projetos, mas a complexidade e a velocidade do processo também pode depender de outros fatores como a eficiência organizacional para implementar novos produtos, mudanças ambientais, complexidade do produto e outros. Mas, de um modo geral, um processo de DNP não precisa ser complexo para ter sucesso. Como afirma Dickson (1997), a simplicidade é também a chave para melhorar a velocidade e a qualidade na implementação de um produto.

Para Hutt e Speh (1989), a eficiência do DNP requer um completo conhecimento das necessidades dos clientes e uma clara compreensão das

possibilidades tecnológicas, da engenharia simultânea, de times multidisciplinares capazes de acelerar o tempo de lançamento de um novo produto, reduzir custos e melhorar a qualidade.

Na atual configuração do mercado, com o acirramento da concorrência, a diminuição do ciclo de vida dos produtos e a necessidade crescente das organizações manterem-se competitivas, a busca por elementos inovadores assume um papel-chave para assegurar uma vantagem competitiva. O uso do processo planejado, que busque constantemente por melhores caminhos e orientado para o mercado torna-se uma ferramenta útil para o sucesso no desenvolvimento de um novo produto.

3 Método

O problema de pesquisa deste trabalho foi abordado através de uma pesquisa qualitativa, com o método de estudo de caso.

Para Yin (1994), há três considerações importantes que devem ser analisadas na decisão sobre a escolha da estratégia de pesquisa :

- 1. o tipo de problema que a pesquisa procura esclarecer;
- 2. o controle que o investigador detém sobre o verdadeiro comportamento dos eventos;
- 3. o enfoque no contemporâneo em vez de no fenômeno histórico.

Tais considerações podem ser melhor visualizadas através da Quadro 2 proposta por Yin (1994).

Estrategia Forma da Requer Focaliza os	Estratégia	Forma da	Requer	Focaliza os
--	------------	----------	--------	-------------

	Questão	Controle Sobre os	Eventos
		Eventos de	Contemporâneos?
		Comportamento?	
Experimento	como, por quê	sim	sim
Levantamento	quem, o quê	não	sim
	onde, quanto		
Análise de	quem, o quê	não	sim/não
Arquivo	onde, quanto		
História	como, por quê	não	não
Estudo de Caso	como, por quê	não	sim

Quadro 2. Situações Relevantes Para Diferentes Estratégias De Pesquisa

Fonte: Yin (1994, p.6)

Considerando o problema da pesquisa, o método de estudo de caso apresentou-se como o que melhor se ajustou aos objetivos deste trabalho.

3.1 ESTUDO DE CASO

O método de estudo de caso, como pode ser observado no Quadro 2, é uma estratégia de pesquisa que busca examinar um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto real. As questões centrais da pesquisa são *como e por quê*. Para Yin (1994), as questões *Como e Por quê* capturam o que realmente se está interessado em responder, e buscam chamar o pesquisador para as evidências relevantes. Essas perguntas buscam respostas a um conjunto de eventos contemporâneos que representam a realidade na sua forma atual e presente, onde o investigador tem pouco ou nenhum controle, e os fenômenos e o contexto não são claramente definidos. Nesse sentido, o pesquisador não tem a necessidade de controlar os eventos de comportamento do objeto de estudo, mas sim compreendê-los.

Segundo Yin (1994), a essência do estudo de caso é tentar esclarecer uma decisão ou conjunto de decisões: Como foram tomadas? Por que foram implementadas e com que resultado? O uso deste método tem a intenção de cobrir uma condição do contexto, acreditando-se que pode ser altamente pertinente ao fenômeno estudado.

Para a realização desta pesquisa, o método de estudo de caso procurou descrever, ou seja, associar o contexto das empresas em relação ao processo de desenvolvimento de novos produtos.

Segundo Boyd & Stasch (apud Campomar, 1991, p.96), "O estudo de caso envolve análise intensiva. (...) Sendo as análises e inferências em estudo de casos feitas por analogias de situações, respondendo principalmente às questões Por quê? E como?"

Outra importante contribuição para a compreensão do método de estudo de caso é apresentada por Bonoma (1985). Este autor define um estudo de caso como uma descrição de uma situação gerencial baseada em entrevistas, arquivos, observação natural e outros dados. A meta do estudo de caso não é a coleção, quantificação ou numeração de dados, mas sim, a descrição, a classificação, o desenvolvimento da teoria e o teste dos limites da teoria.

Yin (apud Rossi, 1993) destaca que, no estudo de caso, o interesse primeiro não é o caso em si, mas o que ele sugere a respeito do todo, permitindo ao leitor tirar conclusões, mesmo que tais inferências não sejam estatisticamente mensuráveis. As limitações do estudo de caso são a impossibilidade de preceder a inferências estatísticas, a possibilidade de interferência do pesquisador e a parcialidade dos informantes (Yin, 1994).

Para Boyd *et al* (apud Goron, 1994), o estudo de caso é utilizado quando o problema de pesquisa envolve o inter-relacionamento de um grande número de fatos, sendo difícil isolar um a um. Sendo o número de casos pequeno, ocorre a possibilidade de um aprofundamento e um conhecimento maior da situação observada.

Considerando as características do estudo de caso, os elementos que enquadram no presente estudo são:

- Questões "como" e "por quê". Estas questões genéricas buscaram responder como as empresas estudadas desenvolvem seus novos produto e por que aplicam (ou não) um processo planejado na inovação de sua oferta.
- Focalização de eventos contemporâneos. A pesquisa focaliza o processo de desenvolvimento de novos produtos no momento de sua realização e não no passado.
- Fenômeno amplo e complexo. Compreender como algumas organizações planejam o processo de desenvolvimento de novos produtos é um estudo com muitas variáveis qualitativas, sendo um problema complexo e não sujeito a generalizações para a realização de uma pesquisa quantitativa.

Justifica-se assim, o uso do método de estudo de caso como a estratégia mais adequada para analisar e resolver o problema da pesquisa deste trabalho.

3.2 COMPONENTES DA PESQUISA

Como visto anteriormente, Bonoma (1985) define as etapas de uma pesquisa em um estudo de caso como (1) Descrição, (2) Classificação, (3) Desenvolvimento da Teoria e (4) Teste dos Limites da Teoria.

Para o alcance dos objetivos deste trabalho (ver Figura 7), os componentes da pesquisa foram assim apresentados:

- 1. revisão da Bibliografia;
- 2. descrição das Empresas;
- 3. comparação.

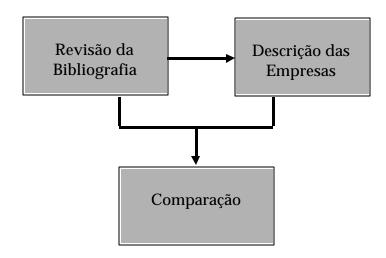


Figura 7. Componentes da Pesquisa

Fonte: Adaptado de Bonoma (1985)

A revisão da bibliografia, apresentada no capítulo 2, traz um modelo de gerenciamento do processo para o desenvolvimento de novos produtos. Através deste estudo, identificou-se que o processo de DNP pode ser feito em sete etapas: geração de idéias, seleção de idéias, posicionamento estratégico do produto, análise comercial. desenvolvimento do produto, teste de mercado e comercialização. Para uma eficiência do processo, é importante que as etapas estejam integradas entre si, com o ambiente interno (organização) e o ambiente externo (mercado). Estas etapas constituem uma importante ferramenta gerencial para a tomada de decisão e para tornar mais ágil e planejada a atividade de implementação de um novo produto na empresa.

Na descrição dos casos foi relatado *como e por quê* as empresas estudadas desenvolvem e tomam suas decisões sobre novos produtos, quais os fatores que consideram importantes em um produto. Buscou-se também capturar como as empresas gerenciam o desenvolvimento de novos produtos, quais etapas utilizam e como estas se relacionam com o ambiente.

Por fim, a fase de comparação buscou identificar como as organizações estudadas estão desenvolvendo seus novos produtos, face à teoria estudada. Esta etapa buscou comparar a teoria com a prática, ou seja, compreender em cada uma

das organizações seu processo prático atual, verificando as coincidências com as indicações trazidas pela literatura científica mais recente.

Estes três componentes da pesquisa: revisão da bibliografia, descrição e comparação construíram a base de organização deste trabalho.

3.3 ESCOLHA DOS CASOS, DESENHO DA PESQUISA

A expansão da Indústria Plástica no Brasil na ordem de 10% ao ano se justifica pelo aumento da utilização do plástico em substituição a outros materiais, como ferro, madeira, vidro e outros, permitindo assim que o setor ocupe novos nichos de mercado (Gazeta Mercantil, 17 de março de 1996). Um dos nichos onde a Indústria Plástica também vem atuando é o segmento de acessórios para móveis.

A realização da pesquisa na indústria Plástica, no segmento acessórios para móveis, deve-se ao seguinte motivo: trata-se de um setor em expansão que se caracteriza por ser dinâmico, necessitando lançar produtos com freqüência para acompanhar e criar as tendências do mercado.

Na análise da indústria plástica do segmento moveleiro do Rio Grande do Sul (ver Tabela 3 do capítulo 4) verificou-se que existem cerca de 18 empresas. Destas, selecionaram-se três que se configuram, respectivamente, em empresa pequena, média e grande. O critério adotado para a seleção das empresas foi o número de funcionários, a localização geográfica e a disponibilidade das empresas em repassar as informações. Assim, escolheu-se empresas situadas na região serrana do Rio Grande do Sul, sendo uma com até 49 funcionários, Empresa X, outra com até 99 funcionários, Empresa Z e outra com até 250 funcionários, Empresa Y. Foram selecionadas estas empresas com o propósito de verificar o processo de DNP a partir de diferentes tamanhos de organizações, para uma posterior análise integrada.

O desenho da pesquisa, segundo Yin (1994, p.19), "é uma seqüência lógica que liga a informação empírica às questões iniciais de pesquisa e, finalmente, às

suas conclusões". O desenho também pode ser descrito como um plano que guia o investigador no processo de coleta, análise e interpretação de informações. É a maneira como será estruturado o trabalho.

Para Yin (1994), há quatro tipos básicos de desenhos (ver Figura 8) que permitem diferentes possibilidades de estruturar as decisões de um estudo de caso.

	Desenhos de caso	Desenhos de casos
	único	múltiplos
Holística		
(Uma unidade de	TIPO 1	TIPO 3
análise)		
Encaixada		
(múltiplas unidades de	TIPO 2	TIPO 4
análise)		

Figura 8. Desenhos Para Estudo de Casos, Matriz 2x2

Fonte: Yin (1994, p.39)

Quanto ao número de unidades de análises, ou seja as questões que o pesquisador buscará responder e à natureza do estudo de caso, Yin (1994) afirma que a pesquisa pode ser de natureza holística, quando o estudo de caso examina somente uma esfera da natureza de um programa ou organização, e de natureza encaixada, quando possui múltiplas unidades de análises.

Quanto ao número de casos, um projeto pode basear-se em um ou mais casos. O desenho de um caso ocorre quando se analisa apenas uma situação, um país, uma indústria, uma firma. Já, para desenhos de casos múltiplos, analisa-se mais de um caso para se ter uma amplitude maior da investigação.

O desenho deste trabalho enquadra-se no Tipo 3, ou seja, uma pesquisa de natureza holística, com uma unidade de análise: o DNP na indústria Plástica do

segmento de acessórios para móveis. A questão principal foi buscar compreender como algumas empresas estão planejando o processo de desenvolvimento de seus novos produtos, através do estudo de múltiplos casos, ou seja, das três empresas selecionadas.

O desenho de múltiplos casos permite uma pesquisa mais consistente. Requer, entretanto, mais tempo e recursos. Para Yin (1994), a escolha de múltiplos casos deve ser justificada pela lógica de replicação, onde cada caso corresponde a um único e novo experimento. A seleção do número de casos ou replicações vai depender do grau de certeza que se deseja obter acerca dos resultados. Assim como nas pesquisas estatísticas, o grau de certeza aumenta com o número de casos escolhidos. A análise de múltiplos casos faz com que o estudo tenha um suporte maior, dando mais consistência e fundamento para a pesquisa.

A escolha de três empresas, ou desenho de múltiplos casos, foi uma tentativa de melhor compreender a estrutura do Processo de DNP na prática, a partir da análise da Indústria Plástica, no segmento acessórios para móveis. A unidade de análise, de natureza holística, consistiu em verificar como as empresas selecionadas estão organizadas no processo desenvolvimento de inovação de sua oferta, a partir da realidade de cada uma delas.

3.4 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

A pesquisa envolvida neste trabalho foi fundamentalmente qualitativa. Segundo Roesch (1996), este tipo de pesquisa procura o que é comum, mas permanece aberta para perceber a individualidade e os significados múltiplos, em vez de destruí-los na busca por uma média estatística.

"Nos métodos qualitativos não há medida, as possíveis inferências não são estatísticas e procuram-se fazer análises em profundidade, obtendose até as percepções dos elementos pesquisados sobre os eventos de interesse." (Campomar, 1991, p.96).

Um dos fatores positivos do estudo de caso é a possibilidade de trabalhar com várias fontes de informações. Podem ser utilizados meios como entrevistas, documentos, observação direta, pesquisa de campo, etc.

No caso deste trabalho, a principal fonte de informação, que constituiu o conjunto dos dados primários, foi a entrevista em profundidade. Segundo Roesch (1996), seu objetivo primário é entender o significado que os entrevistados atribuem às questões e às situações em contextos que não foram estruturados anteriormente a partir da suposição do pesquisador.

A entrevista pessoal, como instrumento de obtenção de dados, exige decisões sobre estrutura e disfarce. Segundo Boyd (apud Rossi, 1993), a entrevista é estruturada quando há uma lista formal de perguntas a serem feitas a todos os entrevistados. A entrevista é não-estruturada quando o roteiro de questões pode variar de acordo com a entrevista. Ou ainda, a entrevista é disfarçada quando seu objetivo não está definido para o entrevistado, e é não - disfarçada quando o objetivo está claramente definido. Assim, como instrumento de coleta de dados, foi escolhida a entrevista não-estruturada e não-disfarçada. Este tipo de entrevista proporciona mais profundidade e flexibilidade, elementos importantes para a descrição e comparação dos casos estudados.

O protocolo da entrevista (ver Anexo A), ou o instrumento que serviu de orientação para a coleta das informações, foi gerado à partir da análise da literatura. Este instrumento de coleta de dados traz presente questões que buscaram compreender como é a administração de novos produtos e como é gerenciado o processo de implementação de novas ofertas nas organizações investigadas.

As entrevistas foram feitas com os Diretores das três empresas e com alguns membros das equipes de DNP responsáveis pelo gerenciamento de novas ofertas. Foram realizadas treze entrevistas com duração média de uma hora cada sessão, sendo quatro entrevistas na Empresa X, seis na Empresa Y e três na empresa Z.

Para uma melhor compreensão da administração de novos produtos em cada empresa é necessário também compreender um pouco do setor moveleiro e do setor plástico. Nesse sentido, foram abordados alguns aspectos destes setores para melhor situar as empresas no contexto onde as novas ofertas são formuladas.

Através do conjunto de informações coletadas com as entrevistas, realizadas durante os meses de dezembro de 1997 a março de 1998, foi formado um banco de dados para a descrição e posterior análise dos casos pesquisados.

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados, num estudo de caso, é uma tarefa complexa, se comparada com a análise estatística de estudos quantitativos. Com o propósito de tornar a análise dos dados mais coerentes, Yin (1994) propõe duas estratégias gerais a serem combinadas com três técnicas específicas de análise.

As estratégias de análise são centrar-se nas proposições teóricas e desenvolver uma descrição dos casos.

Este trabalho buscou compreender como as organizações pesquisadas estão planejando o processo de inovação de sua oferta. Nesse sentido, o desenvolvimento da descrição dos casos se adaptou melhor aos objetivos da pesquisa.

As técnicas possíveis para a análise de dados no estudo de caso são comparação de padrões, construção de explicações e análise de série temporal.

Este trabalho adotou a comparação de padrões. Os elementos de comparação dos fenômenos ocorreram a partir de elos-causais com uma forma narrativa. Os dados obtidos junto às empresas foram confrontados ou comparados com a teoria estudada e buscou-se categorizar e identificar como as empresas organizam o seu processo para o desenvolvimento de novos produtos.

A pesquisa limitou-se a estudar três organizações num segmento específico. A análise dos dados foi primeiramente individual e em seguida, realizou-se uma análise integrada, buscando compreender as características comuns ou não das empresas pesquisadas.

4 RESULTADO DA PESQUISA

Neste capítulo são apresentados os resultados da pesquisa realizada durante os meses de dezembro de 1997 a março de 1998. Ao longo das entrevistas, percebeu-se que, compreender *como e por quê* as Empresas desenvolvem novos produtos, era necessário conhecer alguns aspectos do ambiente em que estavam inseridas. Assim, apresentou-se um breve relato da indústria moveleira e da indústria plástica com o propósito de melhor compreender o todo (a indústria) para melhor analisar as partes (as empresas).

4.1 ASPECTOS GERAIS DO SEGMENTO MOVELEIRO

O setor moveleiro nacional é composto por 32.191 empresas. Destas, 14.671 são fabricantes de móveis e as demais compreendem serrarias, tornearias, fábricas de molduras, persianas, artefatos e componentes. Somente as fábricas de móveis possuem 300 mil empregos diretos e 1.5 milhão de empregos indiretos. Das 14.671 empresas, aproximadamente 10.900 são pequenas empresas, 3.200 são médias e 571 constituem grandes empresas. Juntas representam 1.2% do PIB nacional. Os principais pólos fabricantes do Brasil são Votuporanga e São Paulo - SP, Bento Gonçalves - RS, São Bento do Sul - SC, Ubá - MG e Araponga - PR (SINDIMÓVEIS, SIMPERGS, 1997).

O Rio Grande do Sul é o segundo estado com maior produção do Brasil. Possui cerca de 2800 empresas, gerando 30 mil empregos diretos; destas, 1900 são micros, 800 pequenas e 100 médias, respondendo por 20% da produção nacional com um faturamento de R\$ 1.24 Bilhões em 1997 (ver Tabela 1) e representando 2,2% do PIB gaúcho (SINDIMÓVEIS, SIMPERGS, 1997).

Dentro do estado do Rio Grande do Sul, destaca-se Bento Gonçalves como o primeiro pólo moveleiro do estado, representando em 1997, 36% da produção do estado e 7,9% da produção nacional. Com 130 empresas no município, que geram mais de 7000 empregos diretos, e com um faturamento de US\$ 441.238.699,00 em 1997, este segmento representa 45% da economia da cidade (Hierarquia Sócio-Econômica de Bento Gonçalves, 1998).

Tabela 1. Faturamento da Indústria Moveleira em US\$

	Bento Gonçalves	Rio Grande do Sul	Brasil
1995	395 milhões	1 bilhão	5,7 bilhões
1996	438 milhões	1,14 bilhões	6 bilhões
1997	441 milhões	1,24 bilhões	5,6 bilhões

Fonte: SIMPERGS, SINDIMÓVES, 1997

Nas suas relações com o mercado, o setor moveleiro é muito dinâmico, exigindo a atualização permanente de seus produtos e processos de produção. Nesse sentido, a ação de desenvolvimento de novos produtos é de suma importância para a manutenção competitiva da indústria do móvel (SINDIMÓVEIS, 1997).

Com o intuito de promover a criatividade do setor e estimular o DNP, em 1988, foi criado o salão design MOVELSUL, feira internacional do móvel realizada de dois em dois anos no município de Bento Gonçalves, considerada a maior e o mais importante evento do setor moveleiro na América Latina. Este salão é um concurso de design que premia os melhores designers de móveis do Brasil, sendo atualmente o maior concurso nacional.

A constante busca de inovações técnicas, da redução de custos e de produtos que retratam o desejo e a necessidade do consumidor contemporâneo, tem contribuído para a expansão da indústria moveleira no Brasil. A qualidade do

material produzido, bem como os elementos que compõem o móvel como um todo, são de vital importância. A tendência, afirma o diretor de uma das empresas de móveis, é dar um design mais arrojado e moderno aos produtos, por isso é preciso estudar o mercado, os valores culturais e as sugestões dos clientes.

4.2 ASPECTOS GERAIS DA INDÚSTRIA PLÁSTICA -SEGMENTO ACESSÓRIOS PARA MÓVEIS

Em paralelo à indústria moveleira desenvolveu-se a indústria de componentes plásticos para móveis, onde cada vez mais este segmento vem assumindo uma posição de destaque para a Decoração e Funcionalidade do móvel.

Segundo o SIMPERGS (Sindicato das Indústrias de Material Plástico do Estado do Rio Grande do Sul), o plástico oferece as seguintes vantagens:

- produtos mais leves;
- maior higiene;
- design diferenciado;
- melhor visualização do produto;
- maior flexibilidade;
- baixo custo;
- simplicidade do processo produtivo.

Em função destes atributos e de outros, inerentes a cada função especifica, o plástico vem substituindo muitos produtos feitos a partir de metal, de vidro, de metais não ferrosos e de outros. Hoje a indústria do plástico representa aproximadamente 1,5% do PIB do Brasil, com cerca de 5900 empresas, responsáveis pela produção de 3 milhões de toneladas de produtos. A indústria do plástico vem sendo apontada como a segunda que mais cresce no mundo perdendo apenas pela indústria de informática. Observa-se que desde 1990, o setor vem crescendo em torno de 10% ao ano (Gazeta Mercantil, 17 de março de 1996). Da

mesma forma, o consumo per capita no Brasil passou de 8.81 kg/hab./ano, em 1992, para 19.15 kg/hab./ano, em 1997. Ao analisar o consumo médio de outros países (ver Tabela 2), verifica-se que há no Brasil um grande mercado a ser explorado neste segmento (ABIPLAST, 1998).

Tabela 2. Consumo Médio De Plástico Por Habitante ao Ano

PAÍS	CONSUMO
Brasil	19,15 kg/hab./ano
Argentina	23 kg/hab./ano
México	29 kg/hab./ano
EUA	85 kg/hab./ano
Japão	100 kg/hab./ano

Fonte: Gazeta Mercantil 25 de maio de 1997, ABIPLAST, 1998

A indústria de componentes plásticos para móveis participa com 2,1% do consumo total de matéria-prima no Rio Grande do Sul, sendo que a região serrana é responsável por 75% da produção estadual.

No Segmento acessórios plásticos para móveis o Rio Grande do Sul possui 18 empresas, das quais 78% são constituídas por pequenos estabelecimentos (ver Tabela 3).

Tabela 3. Relação Empresas e Número De Empregados Do Segmento

Componentes Plásticos Para Móveis - RS

EMPRESAS	EMPREGADOS
14	1-49
2	50-99
2	100-250

Fonte: CIC- Centro de Industria e Comercio de Bento Gonçalves, 1995

Há duas grandes características que definem a utilização do componente plástico no móvel: um é a decoração e outro a funcionalidade. Na decoração os componentes auxiliam a tornar o móvel melhor apresentável, dando um novo aspecto, desenhando novos designs de móveis a partir de novos componentes. Desse modo, alguns acessórios servem inclusive como *Ponto de Venda*, ou seja, como argumento de venda positiva que destaca o móvel a partir dos seus componentes. A funcionalidade se caracteriza pela utilidade funcional que o componente dá ao móvel. Atualmente, grande parte dos móveis é feita em peças separadas. Dessa forma, os acessórios contribuem para montar e desmontar o móvel sem que perca suas características básicas e sua rigidez. O uso do componente plástico está inserido em praticamente todos os móveis. O prego deu lugar ao plástico, e sua utilização vem sendo cada vez mais difundida até em função do menor custo, o qual não chega a 1% sobre o custo final do móvel, e a da sua capacidade de diferenciação (Fonte: Centro Tecnológico do Mobiliário - SENAI, 1998).

Numa pesquisa encomendada pela SIMPERGS em 1994, através da América Consultoria e Projetos Internacionais, foi observado que, para as empresas fornecedores de produtos para o consumidor organizacional, exemplo as fornecedoras de componentes, a via de diversificação de produtos é mais importante do que a de diversificação de mercados, embora, evidentemente, não sejam excludentes. A pesquisa também identificou algumas carências do setor plástico que devem ser objetos de atenção, dentre as quais destaca-se a capacidade inovadora ligada à conquista de novos mercados e desenvolvimento de novos produtos. Verificou-se que a maioria das indústrias apresentam uma postura predominantemente reativa às demandas do mercado. O investimento em pesquisa e capacitação técnica, de modo geral, é muito baixo.

Segundo o Núcleo de Apoios ao Design do SENAI (Serviço Nacional da Indústria), as empresas fabricantes de componentes plásticos para móveis, mais especificamente do Rio Grande do Sul, de modo geral, estão lentas no

desenvolvimento de novos produtos. Falta agilidade na implementação de um novo produto. O tempo médio de lançamento atinge aproximadamente três meses, um tempo alto comparado com a dinâmica do mercado. As empresas fabricantes de componentes plásticos para móveis estão com dificuldade para responder às necessidades do mercado, que exige constantemente novos produtos com agilidade e designs diferenciados.

"O sucesso competitivo e, por conseqüência, a expansão futura da empresa e da indústria de matérias plásticas no Rio Grande do Sul vão depender das suas capacitações para travar o embate da concorrência, que será, cada vez mais, de base tecnológica, tanto na direção da redução de custos, quanto na de desenvolvimento e diferenciação de produtos." (SIMPERGS, 1995, p. 18).

Nesse sentido, percebe-se que cada vez mais o fator inovação em produtos vem desempenhando um papel chave na competitividade das empresas. Ter tecnologia, reduzir custos, ter eficiência administrativa são todos fatores importantes para o sucesso de uma empresa. Mas além disso, a empresa precisa ser competitiva, ser inovadora, com novos produtos que agreguem valor para o cliente e tragam resultados às empresas. Isso é válido para todos os setores, mas em especial, para o segmento acessórios para móveis, que necessita continuamente implementar novos produtos para acompanhar os novos padrões de móveis.

As próximas seções apresentarão o resultado das observações realizadas nas três empresas componentes da amostra. Estas empresas serão tratadas como *X*, *Y* e *Z*, para resguardar o sigilo exigido, uma vez que os temas desenvolvidos fazem parte da estratégia destas organizações.

4.3 O CASO X

4.3.1 Histórico e Características do Caso X

Fundada em 1978, a Empresa X iniciou suas atividades fabricando matrizes¹ para corte de aço e injeção de resina plástica, numa área de 100m².

Impulsionada pelo crescimento da indústria de móveis e pela sua habilidade na confecção de matrizes para injeção, em 1993, a empresa decidiu industrializar componentes plásticos para móveis tubulares. Com um equipamento de injeção e com cerca de 10 componentes para móveis tubulares , abriu o caminho para este novo segmento.

Atualmente conta com uma estrutura de 700 m² e com 80 produtos que se subdividem em mais de 100 componentes para móveis tubulares. Assim, acessórios para móveis representam, em média, 85% de seu faturamento. Outros 15% vêm de prestação de serviços para terceiros, tanto na área de injeção como na de matrizaria. Comercializa seus produtos em todo o território nacional, sendo 40% no Rio Grande do Sul e 60% nos demais estados.

Com uma equipe de 30 funcionários, a gerência total do negócio é compartilhada por dois sócios que dirigem a parte administrativa e industrial respectivamente. A empresa não possui um organograma formalmente elaborado, mas pode-se observar (ver Figura 9) que é uma estrutura enxuta, não piramidal e muito informal, onde as principais decisões são tomadas em conjunto pelos dois diretores.

_

¹ As matrizes, ou moldes constituem uma ferramenta indispensável para a formação do produto. São estruturas geralmente feitas em aço que vão unidos nas máquinas possibilitando, a forma, a quantidade e o design do produto. É importante salientar que cada produto necessita de um novo molde.

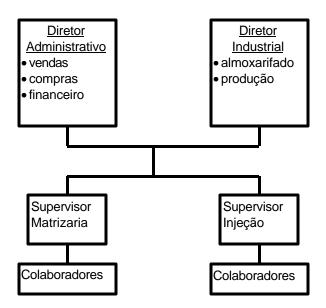


Figura 9. Organograma Da Empresa X

Fonte: Coleta de dados

4.3.2 A Administração de Novos Produto do Caso X

Antes de compreender a administração de produtos, buscou-se identificar o que a empresa entende por novos produtos. Nessa perspectiva, é considerado um novo produto para a Empresa X tudo o que acresce em sua linha atual, seja em modificações de produtos existentes ou implementação de um outro produto que não faz parte do mix de produtos atuais.

A administração de novos produtos é feita principalmente pelo Diretor Administrativo em função de seu maior contato com o ambiente externo. A empresa não mantém uma equipe ou departamento exclusivo para o gerenciamento de novos produtos. Por isso, o diretor administrativo acumula esta atividade juntamente com a responsabilidade nas vendas, nas compras e na parte financeira da empresa.

Com uma média de 7 a 10 novos produtos anuais, o gerenciamento desta atividade ocorre de forma não estruturada, sem um processo formal. A empresa não utiliza nenhuma técnica ou modelo pré-elaborado para a implementação de um novo produto. A implementação segue processos práticos, aprendidos com a experiência dos diretores ao longo dos anos.

Com relação à eliminação de produtos , a empresa é muito cautelosa. Como afirma o Diretor Administrativo, em muitos produtos há uma forte relação de complemento. Por isso, mesmo que suas vendas sejam insignificantes, a empresa prefere não eliminar um determinado item em função da *Venda Casada*, ou seja, são produtos complementares que muitas vezes auxiliam nas vendas de outros produtos, cujo ganho é maior.

4.3.3 O Processo de DNP do Caso X

Identificou-se que a empresa X não possui um processo formal e padronizado para o lançamento de um novo produto. Os novos produtos são implementados com base na capacidade produtiva e perspectiva de mercado analisados pela equipe de vendas juntamente com os diretores.

Mesmo não possuindo um processo formal na implementação de novos produtos, observou-se, no decorrer da entrevista (ver Anexo A), que a empresa traça de modo intuitivo alguns passos básicos antes de lançar um novo produto, perfazendo seu processo de implementação.

As etapas a seguir são colocadas de forma sistemática. Isso não significa que a empresa obedeça a esta seqüência e utilize os títulos correspondentes. Apenas foram assim expostas para facilitar a identificação de como a empresa realiza seu processo de DNP, tomando como base a teoria analisada no capítulo 2 deste trabalho.

Ao longo das entrevistas, percebeu-se que há dois grandes grupos de inovações para a Empresa X: produtos simples e produtos complexos.

Produtos simples se caracterizam por apresentarem pequenas modificações nos produtos existentes, ou implementação de um novo item na linha. Para estes produtos, existem três grandes etapas no processo às quais são atribuídas maior ênfase: geração de idéias, desenvolvimento e comercialização.

Já, produtos complexos, são caracterizados como produtos que geram dúvidas e incertezas quanto ao seu resultado. Para estes, as etapas existentes no processo são: Geração de Idéias, Seleção do Produto/Análise Comercial, Desenvolvimento, Teste de Mercado e Comercialização.

A seguir será abordado cada uma destas etapas, buscando-se identificar como a Empresa X implementa um novo produto.

1. Geração de Idéias

A atividade de geração de idéias da Empresa X está diretamente ligada ao mercado, mais especificamente relacionada com o cliente.

Em cerca de 70% das idéias, o cliente busca a Empresa X com a necessidade de formular um novo componente para o móvel que está elaborando. Também os representantes, que mantêm um relacionamento constante com os clientes, identificam junto a estes uma oportunidade surgida a partir de uma necessidade.

Na média, 30% dos novos produtos são gerados pela empresa, que utiliza como fontes produtos dos concorrentes, revistas especializadas, bem como pelos diretores ou representantes que identificam uma nova oportunidade de mercado.

Assim, grande parte da geração de idéias passa fundamentalmente pelo cliente (ver Figura 10) numa relação cliente - empresa. Como afirma um dos Diretores, a empresa mantém mais uma posição de reação que de ação, preferindo não lançar um novo produto com base em sua próprias pesquisas, em função dos riscos de o novo produto não ser aceito pelo mercado.



Figura 10. O Processo de Geração de Idéias - Empresa X.

Fonte: Coleta de Dados.

2. Seleção do Novo Produto e Análise Comercial

O primeiro passo na seleção do novo produto é a verificação da capacidade de industrializá-lo com os atuais equipamentos e sua integração com o mix de sua oferta. Produtos que fogem à capacidade produtiva atual da empresa geralmente são descartados se o investimento em novos equipamentos fugir dos objetivos e recursos da empresa.

A seleção também é baseada na análise da concorrência. Quando constitui apenas um novo produto para a empresa, ou seja, quando já existe igual ou similar no mercado, procura-se verificar o giro do produto e como estão o atendimento, o preço e a qualidade do concorrente. Identificada alguma fraqueza do concorrente, e se o produto representar boa oportunidade de mercado, a empresa seleciona o novo produto. Com isso a empresa busca, além de dar mais uma opção de fornecimento para o mercado, sanar alguma fraqueza do concorrente, oferecendo geralmente melhor atendimento, ou melhor preço ou até melhor qualidade.

Os clientes, afirma o Diretor Administrativo, constituem a principal fonte de análise e seleção de um novo produto. Antes de iniciar a formalização de uma nova oferta é feito um levantamento junto aos clientes para verificar a possibilidade ou não de absorção do novo produto. Assim, busca-se analisar desde a funcionalidade e o design do produto até a projeção de vendas numa pesquisa direta com os clientes. Para produtos simples, este levantamento é feito com um ou dois clientes. No entanto, para produtos mais complexos, que exigem maiores investimentos, é feita uma pesquisa com até 10 clientes potenciais do novo produto, com vistas a dar uma melhor segurança na tomada de decisão sobre o lançamento ou não do novo produto.

Há idéias de novos produtos geradas por clientes que são exclusivos para um tipo de móvel. Nesse caso, a seleção obedece a dois critérios básicos: a quantidade a ser consumida pelo cliente e a visualização de mais mercado para o novo produto. Quando o cliente for representativo para a empresa e a quantidade projetada for significativa para cobrir os custos com matriz, a empresa implementa o novo produto arcando com o investimento. Se o cliente projeta não adquirir um número significativo de peças, mas o novo produto representa uma oportunidade de mercado de tal forma que outros consumidores poderão utilizar o mesmo componente, a empresa também decide implementar o produto.

Não foi identificada uma análise formal de dados ou estatísticas. A seleção com base na análise de mercado baseia-se em dados descritivos colhidos de forma não sistemática. A empresa não possui e não utiliza um banco de dados para apoiar suas decisões de implementação.

3. Desenvolvimento e teste de mercado

Nesta fase (ver Figura 11), quando o produto não existe no mercado, ou o cliente quer modificar o produto existente, num primeiro momento é feito um protótipo do futuro produto para ser melhor visualizado e testado antes de desenvolvê-lo definitivamente. Este teste serve para verificar a funcionalidade do produto e principalmente a projeção de consumo do mercado. Para produtos cujo grau de risco é maior, a empresa, após elaborar alguns protótipos que configuram o futuro produto, distribui estes para alguns clientes potenciais fazerem um teste funcional. Se o novo produto, representado por um protótipo, atende aos objetivos da empresa e está de acordo com a necessidade do cliente, ele é selecionado. Caso, no entanto, o protótipo não estiver ajustado à empresa ou ao cliente, volta-se para a construção de um novo protótipo. Busca-se, assim, atingir o ponto ideal e necessário para a construção de um produto que gere benefícios tanto para o cliente como para a empresa, salienta o Diretor.

O segundo passo é a confecção da matriz. Esta fase, geralmente, é a mais lenta do processo. O tempo médio para deixar o molde pronto, dependendo da complexidade do produto, gira em torno de 30 a 60 dias.

Como terceiro passo, com o molde semi-pronto, são injetadas algumas amostras para novamente serem testadas em condições normais de uso, pela empresa e pelos clientes, no móvel, para verificar a funcionalidade e o design do componente. Com a aprovação das amostras, depois de vários testes, o quarto passo é a produção de um lote para posterior comercialização.

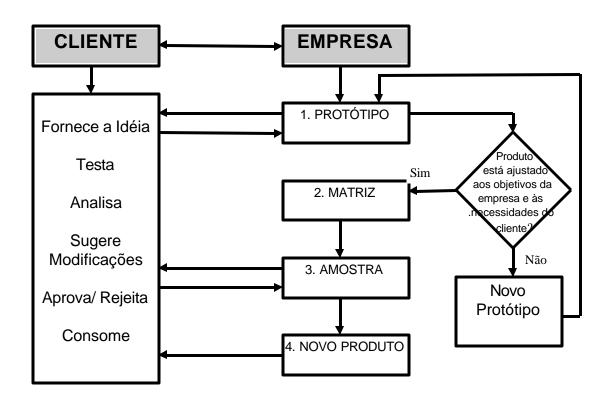


Figura 11. O Processo de Desenvolvimento e Teste de Mercado - Empresa X

Fonte: Coleta de dados

Como se pode observar na Figura 11, a interação da empresa com o cliente é que fundamenta a decisão de desenvolver ou não o novo produto.

4. Comercialização

Após o produto ser testado e aprovado, é lançado no mercado. A comercialização é feita principalmente por amostras ou catálogos deixados aos clientes pelos representantes, responsáveis diretos pela propaganda e explicação técnica do novo produto.

Outra característica da comercialização é a demonstração do novo produto a partir do móvel. Assim, o produto é inserido nos móveis e apresentado ao mercado em feiras que ocorrem em quatro principais centros moveleiros: São Paulo, Arapongas, Blumenau e Bento Gonçalves.

4.3.4 Aspectos Gerais do Caso X

No roteiro da entrevista (ver Anexo A), procurou-se saber quais as principais dificuldades, ameaças e oportunidades em relação à implementação de um novo produto.

Segundo o Diretor Administrativo, responsável pela coordenação e implementação de novos produtos na Empresa X, uma das maiores dificuldades está na análise de mercado, em prever com maior segurança a viabilidade ou não do projeto a partir da quantidade que o mercado irá absorver. As oscilações do segmento, os fatores sociais e econômicos do país provocam instabilidade na previsão das vendas. A contratação de pesquisadores especializados para identificar o potencial de mercado para um dado produto pode custar mais que o próprio investimento nas matrizes e inviabilizar o projeto. A soma destas dificuldades e ameaças vem preocupando os diretores a tal ponto que eles pensam em planos de diversificação da linha. "Entrar em um outro segmento pode ser uma alternativa para sair da dependência exclusiva do setor moveleiro", afirma o Diretor Administrativo.

Outra dificuldade em relação à implementação de um novo produto, segundo o diretor, está na geração de idéias, em estudar um produto que se diferencie da concorrência e agregue valor para os clientes. Os novos produtos geralmente são pequenas modificações ou aperfeiçoamento dos produtos existentes no mercado. Manter uma equipe responsável exclusivamente pelo gerenciamento de novos produtos poderia agregar mais custo ao produto, e a empresa viria a perder sua competitividade num mercado onde o preço constitui um dos principais fatores de decisão de compra.

Outro fator que dificulta a agilidade na implementação de um novo produto está no tempo de desenvolvimento. Hoje, após o produto ter sido selecionado, a empresa necessita em média de 60 a 90 dias para levar o produto ao mercado. Esse fator dificulta a geração de caixa ou retorno sobre o investimento em um menor prazo.

Apesar de todas as dificuldades e ameaças verificadas, há otimismo com o setor em função da crescente utilização do plástico no segmento moveleiro como um diferencial no custo, na performance, na funcionalidade e no acabamento final do móvel.

4.3.5 Estudo Comparativo do Processo de DNP do Caso X Com a Análise Teórica

Este tópico propõe-se a fazer um comparativo da prática observada na Empresa X com o processo de desenvolvimento de novos produtos proposto no capítulo 2 deste trabalho. Esta análise permitirá acompanhar o estado em que se encontra a organização face ao processo de desenvolvimento de novos produtos e as coincidências ou não entre a literatura e a prática nas organizações.

Foi observado, ao longo das entrevistas, que, mesmo de forma não estruturada, a Empresa X utiliza um processo para o DNP. Este processo passa por várias etapas, sendo dada maior ou menor ênfase a cada uma delas, dependendo da complexidade do novo produto.

A seguir será feito um comparativo do processo de DNP verificado na Empresa X com o referencial teórico abordado neste trabalho.

1. Geração de idéias

Das diversas fontes de novas idéias, cliente, fornecedores, concorrentes, executivos, força de vendas, departamento de P&D, etc., a que possui maior força na Empresa X são as idéias dos clientes. Como observou-se na descrição do caso, geralmente os clientes têm uma necessidade e procuram o auxílio da empresa para

ajudar a desenvolver um produto que se adapte ao móvel em estudo. Notou-se assim que a ação de gerar idéias é mais cliente → empresa.

Com isso, percebe-se que não há uma coincidência com o modelo teórico abordado por Hamel e Prahalad (1995) (ver p. 29), que afirmam que nenhuma empresa vai chegar ao futuro se ficar esperando para obter orientação dos clientes atuais. Segundo eles, a relação de geração de idéias para resultados melhores deve ser recíproca (ver Figura 12):

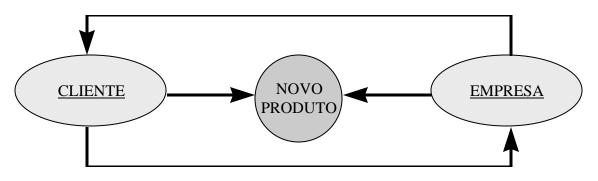


Figura 12. Modelo de Geração de Idéias

Fonte: Adaptação Hamel e Prahalad (1995)

Empresa e Clientes precisam trabalhar juntos, num processo mútuo de criação. É importante e indispensável a empresa estar orientada para o cliente para implementar um novo produto, mas isso não significa esperar que o cliente seja a fonte única de oportunidades. A empresa também deve retribuir com produtos que o surpreendam e que agreguem valor ao seu móvel. No atual mercado competitivo, não basta apenas reagir às oportunidades e ameaças. É necessário também agir, criar as oportunidades e estar preparado para as ameaças.

2. Análise Comercial e Seleção de Idéias

Dentro do processo de DNP da Empresa X, a base para a seleção de um novo produto está na análise comercial, feita a partir da estimativa de vendas e estimativa de custo.

Numa abordagem de Crawford (1997) (ver p. 32), viu-se que podem ser muitos os processos de seleção de um novo produto. Cabe à empresa encontrar o que melhor se adapte ao seu produto e que traga melhores resultados. Mas o autor coloca algumas questões importantes que a empresa deve fazer antes de selecionar a idéia.

- O produto resolve os problemas dos clientes?
- É um produto que pode ser utilizado por outros clientes?
- Qual é o estágio de ciclo de vida do produto?
- Já existe um produto semelhante no mercado?

Percebeu-se, que há, na Empresa X, uma abordagem clara no que diz respeito aos critérios de seleção. O questionamento e os parâmetros para selecionar um produto estão bem definidos pela diretoria responsável pela implementação de novos produtos. Faltam, porém, indicadores de avaliação, faltam informações de mercado que poderiam tornar o processo de seleção mais ágil e seguro.

3. Posicionamento Estratégico do Produto

Como foi analisado na página 36, dentro da classificação de conceitos feita por Park e Zaltman (1987), percebeu-se que os produtos da empresa possuem um conceito funcional, ou seja, enfatizam sua funcionalidade. São produtos que têm uma função utilitária e buscam resolver determinados problemas mais do que realçar a sua imagem.

Numa análise comparativa com as estratégias de posicionamento feitas por Aaker e Shansby (1982), apresentadas na página 37 da revisão da literatura, notase que a Empresa X utiliza um posicionamento por Preço/Qualidade.

A manutenção de uma estrutura administrativa enxuta e uma carteira de produtos reduzida, lhe permite maiores ganhos com produtividade e agilidade no gerenciamento da produção, podendo, assim, competir em preço sem alterar a qualidade do produto. Outro diferencial competitivo é a qualidade no atendimento. A empresa se dispõe a manter estoques para conseguir oferecer ao cliente entrega

imediata de seus produtos, evitando ou diminuindo o nível de estoque do cliente. A qualidade no atendimento é também manifestada pelo conhecimento e a tentativa constante dos diretores em auxiliar seus clientes a encontrar soluções para seus problemas.

Percebeu-se que sua promessa básica é oferecer ao cliente um melhor atendimento e um produto com menor preço. O meio utilizado para formular esta promessa é a manutenção de estoques e de uma estrutura administrativa enxuta com escopo restrito de produtos.

O conceito de funcionalidade e o posicionamento por preço/qualidade são atributos que a Empresa X procura manter em todos os novos produtos que são lançados no mercado.

4. Desenvolvimento do Produto e Teste de Mercado

Uma forte coincidência percebida na prática da empresa com o estudo da literatura é a utilização de protótipos. Esta técnica auxilia na configuração de um produto melhor, sem grandes investimentos. A utilização de protótipos permite, além da visualização física do futuro produto, o que facilita a comunicação entre empresa e cliente, criar e desenvolver testes funcionais que muito contribuem para ajustes e melhorias do produto final (Leonard e Rayport, 1997) (ver p. 44).

Em relação aos testes de mercado, a coincidência da prática da empresa com a teoria está na utilização do teste Alfa-Beta. A Empresa X, em seus novos produtos, faz testes internos para avaliar seus desempenhos e custos (Teste Alfa) e, em paralelo, para assegurar um melhor resultado do produto, leva o protótipo ou as amostras do novo produto para alguns clientes testarem em situações reais de uso para avaliação e sugestões de melhoramento (Teste Beta) (Kotler, 1994) (ver p. 45).

5. Comercialização

As atividades de comercialização de um novo produto na Empresa X seguem alguns critérios que podem ser relacionados com a abordagem de Kotler (1994) (ver p. 47) para analisar e decidir quando, onde, para quem e como o novo produto é implementado. Embora estes conceitos não sejam formalmente utilizados, percebeu-se que há coincidência com a abordagem de Kotler nos seguintes aspectos:

Quando

A empresa só lança o produto no mercado quando o produto está realmente pronto para ser utilizado e produzido.

Onde

Os primeiros lançamentos são feitos na própria região, em função do pólo moveleiro e pela facilidade de comunicação.

Para Quem

Os produtos são direcionados essencialmente para as indústrias de móveis tubulares.

Como

As ações de lançamento partem da divulgação através de catálogos, maladireta e principalmente amostras deixadas pelos representantes junto aos clientes.

Notou-se que na etapa de comercialização a Empresa X não torna evidente seu posicionamento estratégico no mercado. Na etapa de comercialização é importante que o posicionamento estratégico da empresa esteja em evidência, fortalecendo a divulgação do novo produto. Por isso, ações no sentido de enfatizar sua promessa básica (posicionamento), *preço e qualidade no atendimento* são importantes fatores motivadores para que a aceitação do novo produto seja efetivada. É importante tornar claro para o cliente quais as vantagens que o produto da Empresa X possui sobre o produto do concorrente (Kotler, 1994) (ver p. 47).

4.3.6 Considerações Gerais Sobre o Caso X

Ao longo da pesquisa, percebeu-se que a Empresa X possui um processo para a implementação de inovações em sua oferta, e que apresenta algumas coincidências com a revisão da literatura demonstrada no capítulo 2 deste trabalho.

Observou-se que algumas das etapas do processo de DNP da Empresa X são superficiais, faltando muitos elementos de análise, principalmente quanto ao ambiente externo, na verificação de fatores tecnológicos e competitivos que poderiam melhor fundamentar a criação de um novo produto e as decisões de implementação. As dificuldades com a previsão de venda de um novo produto realmente constituem um desafio para o atual contexto econômico do país. Desse modo, estas incertezas poderiam ser amenizadas a partir da utilização de um banco de dados com informações sobre produtos, clientes, concorrentes, fornecedores, tecnologia, fatores econômicos, sociais e culturais. As informações sobre o ambiente externo (ver p. 15) poderiam auxiliar significativamente a amenizar estas incertezas e a atingir diretamente as necessidades do mercado. Foi observado que há uma carência de informações em relação aos atributos importantes de um novo produto, o que provoca insegurança nas decisões de implementação.

Outra questão que a análise teórica salienta é a importância de ter uma equipe responsável para a implementação de novos produtos. No caso, a Empresa X, por ser pequena e estar num mercado altamente competitivo, no que diz respeito à tecnologia de manufatura, tem a necessidade, em função de sua carência tecnológica em alguns processos, de manter-se enxuta em seus custos para acompanhar seus concorrentes. No entanto, caberia uma análise de custo/benefício, ou seja, os custos de manter uma pessoa seja 100%, 50%, ou menos de seu tempo, com a responsabilidade de gerenciar novos produtos e os resultados que poderiam ser gerados com a implementação de inovações para a empresa. A manutenção de um responsável eficiente no gerenciamento de novos produtos também amenizaria as dificuldades na geração de idéias, bem como na redução do tempo de implementação de uma nova oferta. Pode-se afirmar que manter uma

equipe ou um time de trabalho, mesmo que em tempo parcial, e um processo planejado no DNP não constitui despesa e sim um investimento no fortalecimento da competitividade da empresa. Como afirma Dickson (1997) (ver p. 50), um time de trabalho pode aumentar o número de insights, o aprendizado e o controle, pode reduzir o tempo de lançamento e melhorar as condições de chegar a um produto mais amplo, capaz de se ajustar melhor ao mercado e às condições da empresa.

Percebeu-se que o processo de DNP da Empresa X apresenta algumas coincidências com a teoria abordada no capítulo 2 deste trabalho. No entanto, existem muitos fatores em que a utilização da teoria poderia melhor fundamentar e dar um suporte maior às decisões sobre a implementação de um novo produto, e, conseqüentemente, gerar melhores resultados para a Empresa.

4.4 O CASO Y

4.4.1 Histórico e Características do Caso Y

A Empresa Y foi fundada, em maio de 1978, na cidade de Bento Gonçalves. Começou suas atividades com um equipamento de injeção de plástico numa área de 100m², fabricando 5 produtos, dos quais quatro eram componentes para móveis.

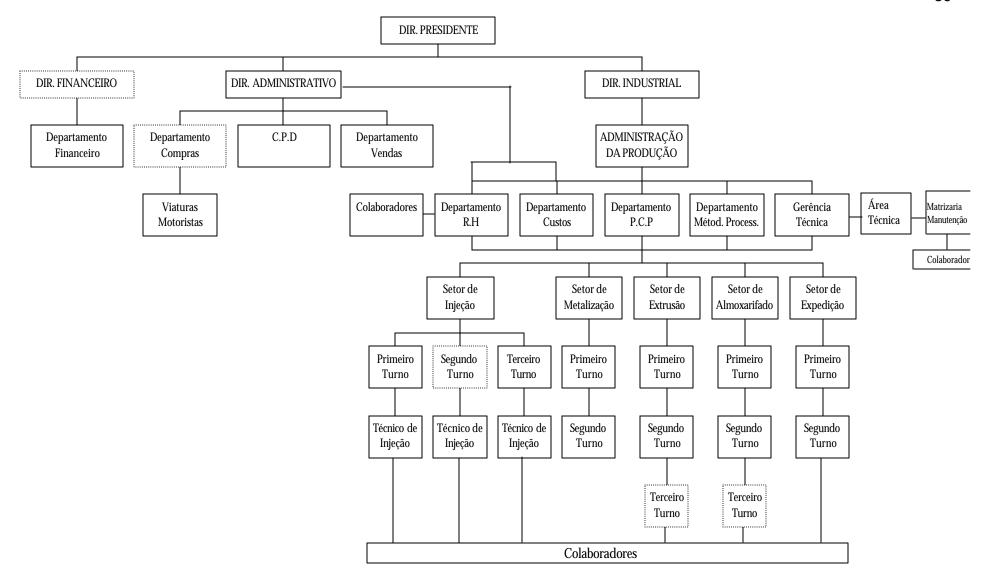
Em 1988, ampliou suas instalações para uma área de 1800 m². No ano seguinte, introduziu o processo de extrusão, ou seja, a manufatura de perfis rígidos ou flexíveis destinados ao acabamento externo do móvel. Mantendo um crescimento anual na ordem de 20% a 30%, introduz novos e modernos equipamentos de injeção para assegurar a demanda crescente e também implementar novas linhas de produtos.

Com uma área de 3500m², em 1994, introduziu a metalização a vácuo, um processo de acabamento nas peças plásticas a partir da utilização de verniz com equipamentos e tecnologia de aplicação italiana.

Atualmente, a empresa possui 200 colaboradores, operando em três turnos. Sua produção é totalmente dedicada ao setor moveleiro e seu mercado de atuação é constituído de todo o Brasil e dos países do Mercosul.

A empresa conta com três sócios que assumem os seguintes cargos (ver Figura 13): Presidente e Diretor Financeiro, Diretor Administrativo e Diretor Industrial.

Dentro do segmento componente plástico para móveis, a Empresa Y é a maior empresa do Rio Grande do Sul e a terceira maior do país, salienta o Diretor.



ıra 13. Organograma - Empresa Y

te: Coleta de Dados

4.4.2 A Administração de Novos Produto do Caso Y

Como foi realizado com a Empresa X, antes de compreender a administração das inovações da Empresa Y, buscou-se identificar o que a empresa entende por novos produtos.

Para a Empresa Y, novos produtos significam itens que acrescentam à linha atual. Podem vir da inclusão de novos designs, novas pinturas, nova performance ou novos componentes que aumentem seu mix de produtos.

Com 800 produtos, que através de combinações de cores e montagens, chegam a mais de 2000 itens, a administração dos produtos e das inovações torna-se um elemento importante para a manutenção do crescimento e da competitividade da empresa.

Situada em um setor dinâmico e com uma carteira de clientes que incluem as maiores e melhores empresas de móveis do país, a empresa implementa de 4 a 6 novos produtos por mês. Dos 800 produtos que a empresa produz atualmente, 350 foram desenvolvidos nos últimos cinco anos e são responsáveis por 70% de seu faturamento. A razão da participação significativa dos produtos desenvolvidos nos últimos cinco anos é fruto de uma política de investimentos em tecnologia, em novos processos que possibilitam a confecção de produtos maiores em volume de plástico por peça e com maior valor agregado, salienta o coordenador de produtos. Além disso, há uma preocupação em tirar de linha produtos que apresentam baixo consumo com pouca rotatividade e não impulsionam a venda de outros acessórios. Em média, a cada quatro novos produtos um é tirado de circulação. Há produtos que nasceram com a empresa e continuam até hoje. No entanto, há outros, a grande maioria, que possuem um ciclo de vida muito curto, chegando a uma média de dois anos.

A empresa possui uma equipe responsável pelo gerenciamento de novos produtos, com uma participação média de oito pessoas, coordenadas pelo diretor industrial (ver Figura 14). Observa-se que não há um número definido de integrantes da equipe, e nem sempre são envolvidos todos os setores, pois dependendo da

complexidade do produto, do grau de risco e do investimento necessário, mais pessoas são convidadas a participar das reuniões de novos projetos. Estas reuniões são realizadas semanalmente para discutir e analisar melhorias na empresa e, principalmente, na implementação de novos produtos. Das oito pessoas que participam na formação de um novo produto, duas trabalham com tempo integral nesta atividade e possuem responsabilidade direta de desenvolver os projetos dos produtos com os seus protótipos e os projetos das matrizes.

A integração da área comercial com a área técnica em desenvolvimento de produtos e matrizes é visível na administração de inovações da Empresa Y. A área comercial, que está em contato direto com o mercado (clientes, concorrentes, fornecedores, tendências tecnológicas, etc.), traz idéias, problemas, necessidades, e a área técnica analisa a possibilidade de implementá-las a partir da capacidade atual ou potencial da Empresa.

A administração de novos produtos, conforme afirma o coordenador da área, "é uma ação estratégica da empresa, constitui um elemento chave para nossa manutenção competitiva".

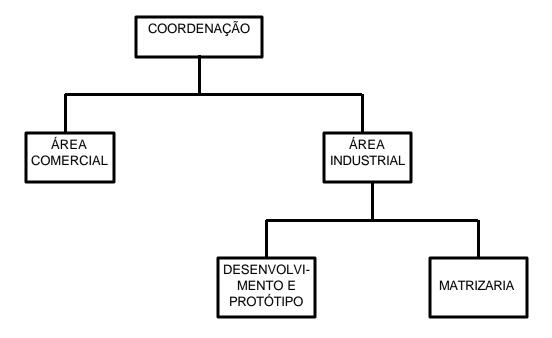


Figura 14. Organograma da Administração de Novos Produtos - Empresa Y

Fonte: Coleta de Dados

4.4.3 O Processo de DNP do Caso Y

Observou-se, que a Empresa Y, apesar de ter uma geração muito grande de novos produtos, não possui um processo de DNP formalmente ordenado e padronizado. Existem etapas que são definidas e efetivadas ao longo do tempo pela experiência e conhecimento dos membros da equipe.

Dentro das etapas verificadas, notou-se que existem dois grandes modelos de processo:

- 1. cliente como gerador de inovações;
- 2. empresa como geradora de inovações.

A seguir será relatada como a Empresa Y desenvolve seus novos produtos a partir destes dois modelos de geração de inovações.

Cliente como gerador de inovações

Atualmente, cerca de 20% de seus novos produtos são trazidos pelos clientes. Para estes produtos, também considerados como sendo novos do ponto de vista da empresa, as principais etapas identificadas no gerenciamento de um novo produto seguem a seguinte aplicação:

1. Geração de Idéias e Seleção

O cliente constitui o principal gerador de idéias. Empresas maiores e melhor estruturadas geralmente possuem departamento de P&D e desenvolvem juntamente com o móvel um acessório que complementa seu design.

A tarefa principal, nesta etapa do processo, é selecionar ou não o novo produto. Muitas vezes, o produto que é proposto por um cliente é exclusivo para determinado móvel que ele está desenvolvendo. Nesse sentido, o critério de seleção é baseado em dois aspectos: quantidade de peças a serem consumidas e possibilidade de outros clientes utilizarem o mesmo acessório plástico em seus móveis. Assim, a empresa decide implementar e investir no desenvolvimento quando o cliente projetar adquirir um número X de peças, de tal forma que possa cobrir os custos com moldes, que, em alguns projetos, vão de US\$ 10.000,00, para

projetos mais simples, a US\$ 50.000,00 ou mais, para projetos mais complexos. Outro critério de seleção de um novo produto é a equipe da empresa ver a possibilidade de um mesmo produto ser utilizado por vários clientes. Se o novo produto possibilita agregar valor para o móvel, tanto no design quanto na funcionalidade, é comum outras empresas de móveis virem a utilizar o mesmo componente.

Outra prática comum entre as empresas de móveis, afirma o coordenador, é não ficar dependente de apenas um fornecedor. Isso tanto para barganhar preço, quanto para garantir a entrega. Assim, quando a empresa cliente consome um volume grande de um acessório fornecido por apenas um fornecedor, ela procura a Empresa Y para ver sua possibilidade de confeccionar o mesmo acessório.

Caso a quantidade prevista de consumo do cliente não seja o suficiente para cobrir os custos do investimento no desenvolvimento, o novo produto não represente uma oportunidade de mercado, ou o cliente exija exclusividade nos produtos, a Empresa Y dispõe-se a desenvolvê-lo, desde que o cliente assuma os custos com o molde.

Estes são alguns critérios de seleção que a Empresa geralmente utiliza com a maioria de seus clientes que trazem produtos para serem desenvolvidos. No entanto, com o aumento da concorrência e das dificuldades econômicas das indústrias moveleiras, para clientes especiais e representativos, a Empresa Y, para não correr o risco de perdê-los, dispõe-se a investir no desenvolvimento de um novo produto, mesmo prevendo que este poderá não dar o retorno esperado. Desse modo, a política da empresa não possui um padrão único e imutável de decisão. São vários os critérios. "Cada caso é um caso", salienta um dos membros da equipe de desenvolvimento. O importante é a negociação com a possibilidade de ganhos para o cliente e para a empresa. Por isso, a decisão de implementar ou não um novo produto não se baseia apenas nas possibilidades de ganho com o produto em si, mas na relação que o cliente mantém com a empresa, sua representatividade e parceria.

O percentual de fracasso de novos produtos trazidos por clientes em que a Empresa Y arcou com os custos é de 5%. Isso dá uma média anual de 5 produtos. A causa desse fracasso, ou demanda projetada não atingida, é atribuída à queda no consumo do cliente, que se manifesta no cancelamento de programações de componentes para seus móveis.

2. Desenvolvimento, Teste e Comercialização

Confirmada a implementação do novo produto, parte-se para o desenvolvimento de um protótipo. Nesta etapa, são avaliados todos os requisitos necessários do novo produto como matéria-prima, esforço, acabamento, etc. Este protótipo é analisado juntamente com o cliente para ser discutido e testado o seu desempenho. Aprovado o protótipo, parte-se para a confecção do molde. Na terceira etapa, já com o molde semi-pronto, são extraídas algumas amostras para um novo teste junto ao cliente. Às vezes, o processo de ajuste do produto e de análise do cliente ocorre de duas a três vezes até o produto estar em conformidade. Aprovado o novo produto, o molde é finalizado e fica disponível para a injeção do primeiro lote a ser comercializado.

Graficamente, o processo de desenvolvimento de novos produtos (ver Figura 15) quando o cliente constitui o gerador da inovação, pode ser representado como um sistema de parceria e com um feedback constante entre empresa e cliente.

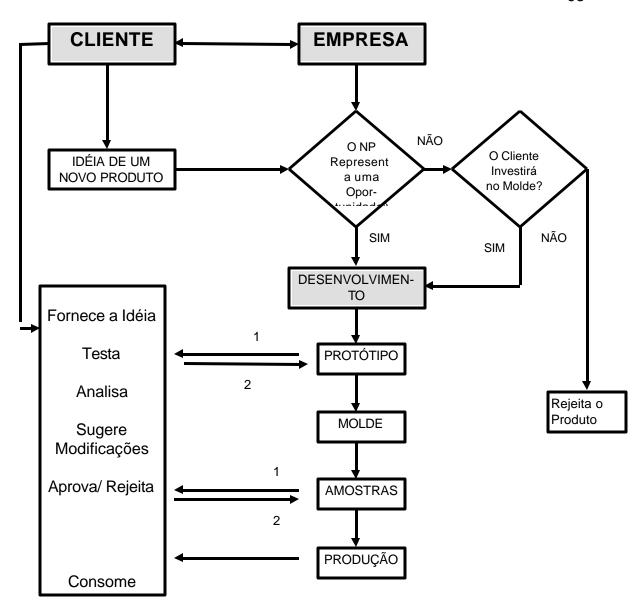


Figura 15. O Processo de DNP - Cliente Como Gerador de Inovações - Empresa Y

Fonte: Coleta de Dados

Empresa como geradora de inovações

Falar em empresa como geradora de inovações significa dizer que o desenvolvimento de novos produtos inicia na própria empresa, a partir de pesquisas internas ou encomendadas. Foi percebido que, para este modelo de processo, a Empresa Y possui dois tipos de projetos:

- Projetos Simples: envolvem alterações de design, de modelos dos atuais produtos, implementações de produtos já existentes no mercado, enfim, envolvem mudanças incrementais no produto.
- Projetos Complexos: são os que resultam em acréscimo ao mix de produtos.
 Geralmente, representam incertezas, apresentam-se com oportunidades e ameaças e, por isso, necessitam de um processo mais planejado.

O Processo de DNP para Projetos Simples

No processo de DNP para projetos simples é dada maior ênfase para três etapas básicas: geração de idéias, desenvolvimento e comercialização.

A geração de idéias para estes produtos advém de diversas fontes, tais como equipe interna, clientes, concorrentes, revistas especializadas, feiras, visitas a outros países, etc. Como são produtos com os quais a empresa já possui experiência de produção e comercialização e tem condições de estipular seus resultados com base nos produtos existentes, a seleção ocorre em conjunto com a geração da idéias. Há produtos que seguem o posicionamento dos produtos atuais. Outros, a empresa posiciona de tal forma a realçar o preço ou a qualidade do design como fatores diferenciadores.

A construção de protótipos, no processo de desenvolvimento, depende do modelo do produto e de onde ele será inserido. Quando o novo produto não necessita de protótipo em função de sua simplicidade e confiança, segue diretamente para a confecção do molde e, por fim, para o seu lançamento no mercado. Na comercialização, dependendo do grau de novidade gerada, é feito um trabalho mais intenso de divulgação. O treinamento da equipe de vendas, o fornecimento de amostras e de catálogos explicativos aos clientes são formas de mostrar ao cliente o posicionamento do novo componente.

O Processo de DNP para Projetos Complexos

Os projetos complexos geralmente representam novidades para a empresa ou envolvem investimentos mais elevados e com riscos maiores. Neste caso, a incerteza é amenizada com decisões sustentadas a partir de um processo de DNP

mais rígido e planejado. Dessa forma, as etapas mais salientes para estes projetos seguem a seguinte aplicação:

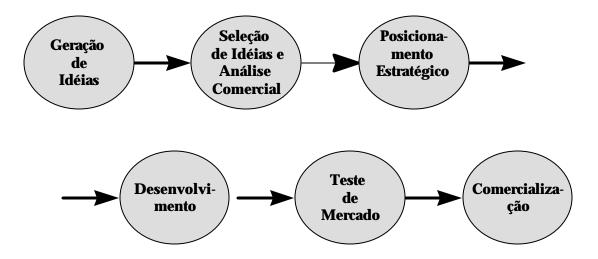


Figura 16. O Processo de DNP para Projetos Complexos - Empresa Y.

Fonte: Coleta de Dados

1. Geração de Idéias

Não há um processo formal para a geração de novas idéias. Elas vão surgindo no decorrer do tempo, de membros da equipe de DNP, de representantes, de clientes, de agências de design, etc. O contato com o mercado, verificando suas necessidades, carências e oportunidades, a análise das tendências culturais, sociais e econômicas, etc, são todos fatores que, somados, geram as idéias de um novo produto.

2. Seleção de Idéias e Análise Comercial

Já de posse de uma ou mais idéias, a empresa faz sua seleção a partir da análise de alguns elementos internos e externos da organização.

A seleção de um novo produto, quando representa uma novidade para a empresa ou envolve altos investimentos, geralmente causa insegurança na equipe responsável pelos projetos. Para auxiliar nesta tarefa (ver Figura 17), é feita, primeiramente, uma análise do potencial interno em relação à disponibilidade de

equipamentos, às metas e objetivos da empresa. Se o novo produto faz parte dos objetivos da empresa e existe possibilidade de fazê-lo, é um ponto a mais para a tomada de decisão favorável ao desenvolvimento. O segundo passo é a análise comercial. Nesta etapa, quando existem ofertas semelhantes no mercado, são verificados os produtos dos concorrentes, seu preço, qualidade e atendimento. Neste caso, afirma o diretor, a previsão de vendas torna-se mais fácil, com uma estimativa mais próxima da realidade. Para produtos que ainda não existem no mercado a seleção baseia-se muito na estimativa de vendas, na estimativa de custos, e na possibilidade de retorno sobre o investimento em um menor tempo possível. A estimativa de vendas da Empresa Y é feita junto a alguns clientes escolhidos pelos próprios representantes, que pesquisam a possibilidade de uso do novo componente. Com as informações colhidas pelos representantes e com a análise da equipe interna, chega-se à decisão de desenvolver ou não o novo produto.

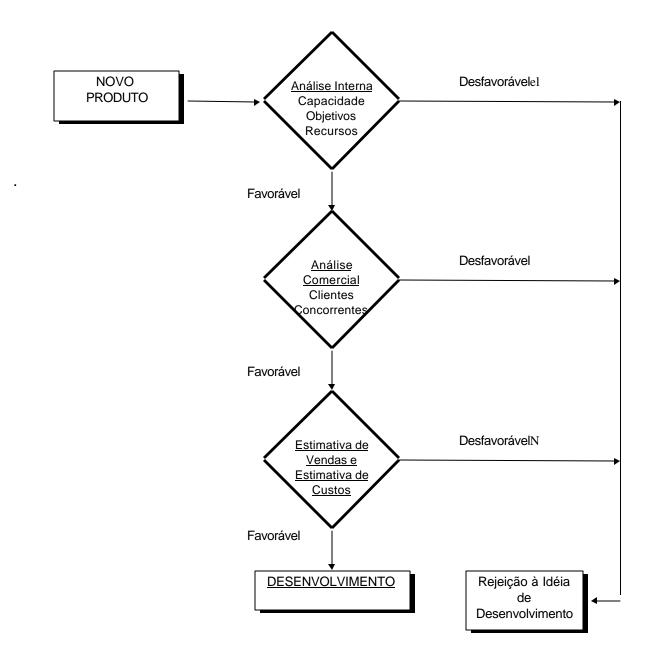


Figura 17. Seleção de Novos Produtos - Empresa Y

Fonte: Adaptação da coleta de dados da Empresa Y com o modelo de decisão de Kotler, 1994

3. Posicionamento Estratégico

O posicionamento da empresa no mercado é oferecer qualidade em acessórios plásticos para móveis. Os atributos, como salienta o diretor, que tornam

visível sua promessa básica e que perfazem sua diferença competitiva são: qualidade na elaboração de moldes, fator que contribui significativamente para gerar produtos com melhor performance; utilização de matéria-prima selecionada; e qualidade na pintura e acabamento do componente, o que torna-o melhor apresentável e com maior durabilidade.

Dessa forma, a promessa básica, salientada em grande parte de seus novos produtos, é a oferta de componentes com qualidade e com design inovador. É preocupação básica da empresa, ao desenvolver um novo produto, trazer algo de novo para o mercado, " *criar e não simplesmente copiar*", salienta o diretor.

4. Desenvolvimento

No desenvolvimento, os passos são semelhantes aos verificados na Figura 16. Nesta etapa, primeiramente, são construídos desenhos através de sistemas como o Auto Cad, a partir dos quais a equipe possa estudar as medidas necessárias, o acabamento e seu desempenho visual no móvel. Feito o desenho técnico do novo componente, é feito um protótipo para melhor visualização e, em alguns casos, para possíveis testes funcionais na própria empresa ou com os clientes. Com a aprovação dos protótipos, começa então o desenvolvimento das matrizes.

Como pode-se observar, o processo de desenvolvimento para projetos complexos segue parâmetros semelhantes aos dos projetos simples, apenas é dado mais ênfase aos critérios de seleção, no estudo do protótipo e de sua adaptação a situações reais de uso.

A necessidade de produtos realmente novos e diferenciados no mercado fez a Empresa Y buscar, para o desenvolvimento de alguns produtos, apoio técnico em nível internacional. Um exemplo disso foi o desenvolvimento do *Pé de Mesa*. A empresa contratou um especialista italiano, que, através de pesquisa de mercado internacional e de análise da cultura e da realidade brasileira, projetou um *Pé de Mesa* altamente diferenciado e com design moderno capaz de fornecer ao móvel um melhor acabamento, praticidade e menor custo, agregando um maior valor ao

móvel. Os resultados com este produto surpreenderam a equipe e garantiram um sucesso nas vendas.

5. Teste de Mercado

Antes de ser lançado no mercado e com a matriz semipronta, o novo produto é testado internamente para avaliação de seu acabamento e da resistência do material utilizado. Também são feitos testes junto a alguns clientes para avaliação do produto em situações reais de uso, a fim de testar o seu desempenho no móvel. Dependendo do produto, estes testes são feitos 3 a 4 vezes até alcançar o nível de conformidade esperado.

6. Comercialização

Com o produto pronto para ser lançado no mercado, a empresa distribui amostras para os 18 representantes, que as deixam para os clientes no decorrer das visitas.

Outra estratégia de comercialização é apresentar estes novos produtos em feiras do segmento moveleiro. É uma forma de atingir um maior número de clientes atuais ou potenciais, num menor espaço de tempo, afirma o coordenador de projetos.

4.4.4 Aspectos Gerais do Caso Y

Como foi observado durante a pesquisa, há duas fontes principais de inovações: uma originária dos clientes e outra da própria empresa. Para cada uma das situações, o processo de DNP segue diferentes passos, dependendo da complexidade, do investimento e do grau de novidade para a empresa.

Hoje, afirma um dos membros da equipe de DNP, apenas 20% das inovações são originárias dos próprios clientes, sendo 80% das inovações provenientes de pesquisa da empresa. "As indústrias moveleiras preocupam-se mais com a estrutura do móvel em si e atribuem ao fornecedor a tarefa de estudar um componente que se adapte ao móvel desenvolvido", afirma um dos membros da

equipe de novos produtos. Esse sistema de parceria proporciona a cada setor cuidar de sua especialidade e juntos formarem um novo móvel. Esta relação (ver Figura 18) tem proporcionado bons resultados para os clientes e para a empresa. A junção do móvel com o componente torna visível a formação de um novo produto.

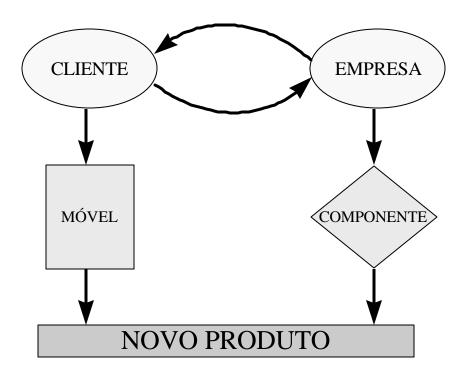


Figura 18. O Processo de Formação de um Novo Móvel

Fonte: Coleta de dados

Através das entrevistas (ver Anexo A) buscou-se compreender quais as principais dificuldades encontradas pela Empresa Y no desenvolvimento de um novo produto. Foram apresentadas pela equipe as que seguem.

Instabilidade de Mercado

Fazer uma previsão de vendas é algo complicado. A instabilidade em relação às vendas do novo produto gera tensões e dúvidas no momento de decidir ou não implementar um novo produto. Como o ciclo de vida do design do móvel é curto e há a necessidade crescente de implementar novos modelos para promover a compra e a troca, os riscos de investimento de um novo componente é alto. Como

afirma um dos membros da equipe, o componente do móvel possui um ciclo contínuo, sem volta, ao contrário do ciclo da moda de confecção, por exemplo, em que modas usadas no passado podem voltar a ser utilizadas no presente. Portanto se o novo componente não apresentar retorno suficiente num determinado modelo de móvel tornará difícil à empresa recuperar os investimentos no próximo ano.

A instabilidade do setor moveleiro, e a sazonalidade nas vendas fazem a empresa pensar na diversificação, ou seja, sair da dependência e aproveitar melhor a capacidade instalada durante a queda nas vendas do móvel. O dilema da especialização ou diversificação é uma das dúvidas que ronda a estrutura da empresa como um todo.

Concorrência Nacional e Internacional

A globalização de mercado possibilitou a entrada no País de produtos estrangeiros, às vezes, com preços menores que os nacionais. Este é o caso também de componentes para móveis. Por outro lado, as dificuldades econômicas do País estão tornando a competitividade cada vez mais acirrada entre as empresas. A busca por mercado vem levando a uma queda de preços cada vez maior. Tais fatores vêm mexendo com a estrutura da empresa. O dilema de oferecer ao mercado produtos mais baratos para fazer frente à crescente concorrência, ou oferecer produtos com preço prêmio, cujo valor é mais elevado, porém com benefícios maiores, está pondo em dúvida o modo de posicionar seus produtos no mercado.

Tempo de Desenvolvimento do Produto

Para produtos simples, ou seja, que são extensões, modificações do mix atual de produtos, o tempo para a seleção da idéia até o lançamento gira em torno de 45 dias. Já para produtos complexos, que exigem mais pesquisa e um processo mais planejado, o tempo para implementar um produto pode chegar a 90 dias. Isso tem gerado a perda de oportunidade de fazer caixa em um ciclo menor e de tornar a empresa mais competitiva. Como afirma o diretor, "temos que encontrar uma

maneira de tornar o processo de implementação de um novo produto mais rápido e eficiente".

Quantidades Menores

Outra dificuldade enfrentada pela empresa é a capacidade de atender ao mercado com produtos cuja quantidade seja relativamente pequena. O custo com matriz está diretamente ligado à quantidade consumida. Por isso, quanto maior o número de peças consumidas, menor será o valor do componente. Por exemplo, numa matriz que custa US\$ 30.000,00, se a projeção de vendas for de um milhão de peças, o valor do produto acrescerá apenas US\$ 0.03, já, se a quantidade for cem mil peças, o valor do produto acrescerá US\$ 0.30, tornando inviável o novo produto em função de seus custos elevados. Esta é uma das dificuldades enfrentadas pela empresa, que, muitas vezes, perde oportunidades de mercado para produzir pequenas quantidades em função dos custos de investimento no molde.

Agilidade no Atendimento

Um dos pontos que a Empresa Y considera como uma de suas fraquezas em relação à concorrência está diretamente ligado à agilidade no atendimento ao cliente. Com uma linha que chega a 2000 itens, o gerenciamento da produção, para garantir um menor prazo de entrega, torna-se um verdadeiro desafio. Mesmo a empresa trabalhando com três turnos, diminuir os atuais 15 dias de prazo de entrega é uma das dificuldades que a empresa tenta solucionar, afirma o Diretor Industrial.

4.4.5 Estudo Comparativo do Processo de DNP do Caso Y com a Análise Teórica

Como já foi abordado no tópico 4.3.5 (ver p. 81), esta parte do trabalho busca compreender as coincidências ou não da prática encontrada na Empresa Y com a análise da literatura abordada no capítulo 2.

1. Geração de Idéias

Identificou-se no tópico 4.4.3 (ver p. 92), que a Empresa Y possui muitas fontes que geram idéias de novos produtos, como: clientes, concorrentes, equipe de DNP, feiras, revistas, etc. Mas os fatores que mais impulsionam e motivam a criatividade é a análise permanente do ambiente com enfoque no cliente. A interação empresa e ambiente possibilita a manutenção contínua de novos produtos, sejam eles simples ou complexos.

Para Hamel e Prahalad (1995) (ver p. 29), nenhuma empresa vai chegar ao futuro se ficar esperando para obter orientação dos clientes atuais. Nem sempre o cliente tem condições de pensar um novo componente. Nesse sentido, as empresas fornecedoras devem procurar entender às necessidades dos clientes e oferecer produtos que os satisfaçam. Com a dinâmica do setor moveleiro; em que a maioria dos móveis possui ciclo de vida curto, trazer inovações que agreguem valor, que acompanhem as tendências é um importante diferencial capaz de tornar as empresas de componentes mais competitivas.

Uma das coincidências da prática de geração de idéias da Empresa Y com a teoria está na importância atribuída para a análise constante do ambiente (ver p. 14). Para produtos que exigem maiores investimentos, a Empresa Y realiza uma análise do ambiente para compreender os clientes, seus desejos e necessidades, para oferecer o produto que eles querem. A utilização de ajuda externa, do tipo agências de desenvolvimento, na geração e construção de um novo produto que se diferencie da concorrência e consiga agregar um maior valor ao cliente, constitui outra importante ferramenta destinada a analisar melhor o ambiente externo, levando em conta as variáveis que podem influenciar a implementação de um novo produto.

Outra coincidência é a utilização de uma equipe responsável pela busca de oportunidades. Há um ambiente para que a equipe possa desenvolver novos modelos de componentes. Isso se enquadra na análise teórica, abordada principalmente por Collins e Porras (1995) (ver p. 30), no sentido de dar à equipe um ambiente em que as pessoas possam pensar e desenvolver sua criatividade na inovação de produtos.

2. Seleção de Idéias e Análise Comercial

Para a Empresa Y, a seleção de idéias está diretamente ligada à análise comercial, ou seja, a seleção de um novo produto é fortemente influenciada pela estimativa de vendas e de retorno sobre o investimento. O processo de seleção ocorre em sintonia com a análise comercial. Nesse sentido, não há uma divisão de etapas, como foi percebido na análise teórica. Ambos os processos ocorrem simultaneamente.

Percebeu-se na análise teórica (ver p. 31), que a seleção de uma idéia baseia-se nas análises interna e externa da organização. A análise externa na Empresa Y ocorre principalmente a partir do acompanhamento junto ao cliente, buscando identificar com este uma oportunidade de implementar um novo produto. Para produtos que já existem no mercado, a análise da concorrência é feita como um parâmetro de identificação de estimativa de vendas e projeção de preços. A análise de fornecedor é feita quando o novo produto exigir uma matéria prima especial ou acabamento com que a empresa não está familiarizada. Assim, buscase junto a fornecedores o melhor material que seria recomendado para a construção do determinado produto. A análise interna é feita a partir dos objetivos da empresa, da disponibilidade de recursos tecnológicos, financeiros e de comercialização. Os critérios de análise interna buscam identificar o novo produto com as características básicas da empresa e sua capacidade de desenvolvê-lo com custos competitivos ou com atributos diferenciadores. Dessa forma, percebe-se que são muitos os fatores do ambiente externo e interno que interagem na formação do novo produto na Empresa Y, tornando clara, sua coincidência com a teoria no que se refere ao valor que esta análise constitui para a formação de um produto de sucesso (Booz, Allen, Hamilton e Cooper apud Lambin, 1995) (ver p. 11).

O processo de seleção de novos produtos da Empresa Y, está em paralelo com o modelo de Porter (1996) (ver p. 33), no sentido de manter o foco, o ajuste em

sua competência central. A empresa, ao selecionar um novo produto, busca ficar dentro de seu mix atual de produtos, ou seja, acessórios plásticos para móveis.

Percebeu-se que os critérios de seleção de um novo produto na Empresa Y variam de acordo com as oportunidades de mercado, as habilidades da empresa, a complexidade do novo produto e sua relação com os clientes.

3. Posicionamento Estratégico do Produto

O diferencial competitivo da Empresa Y sobre a concorrência está na diversidade de sua linha de produtos. Com mais de oitocentos produtos, possui praticamente a linha completa de componentes para móveis de madeira e de aço. Seus produtos vão desde o acessório mais simples até o mais complexo como puxadores e perfis. Além disso, a Empresa Y está posicionada como fornecedora de componentes com qualidade e segurança. Dessa maneira, os novos produtos buscam o posicionamento básico da empresa, que é oferecer qualidade e diversidade.

Utilizando os níveis que Kotler (1994) (ver p. 35) expõe para posicionar um produto, percebeu-se que na Empresa Y, ao implementar, por exemplo, um novo puxador, apresenta-o, geralmente, como um produto ampliado, diferenciando do concorrente pelo seu acabamento nas cores e no design.

Dentro dos conceitos clássicos abordados por Park e Zaltman (1987) (ver p. 36), o conceito mais percebido nos produtos da Empresa Y é o simbólico, sendo realçado as cores e a performance do produto. E a estratégia de posicionamento, tomando-se como referência a teoria de Aaker e Shansby (1982) (ver p. 37), é um posicionamento por qualidade e benefício. A Empresa Y procura levar ao mercado um produto com qualidade superior à do concorrente oferecendo soluções completas para o móvel. O que contribui para tal posicionamento é sua capacidade instalada tanto a nível de injeção, como extrusão e metalização.

4. Desenvolvimento

A coincidência da prática da empresa com a teoria estudada é a utilização de protótipos como um instrumento necessário para a realização de avaliação e

testes funcionais do produto. Observou-se que o protótipo assume uma importância muito grande para a Empresa Y na estruturação de um novo produto. A Empresa possui um departamento chamado Desenvolvimento e Protótipo, que conta com uma pessoa responsável pela formalização do conceito do produto a partir de um exemplo prático: o protótipo. Dessa forma, a criação de protótipos auxilia a tornar o conceito do produto mais claro e as discussões mais abertas junto aos membros da equipe e também junto aos clientes. (Leonard e Rayport, 1997) (ver p. 44).

5. Teste de Mercado

Em posse de algumas amostras, ou mesmo com os protótipos, o produto é submetido aos testes de mercado. Aqui, as principais coincidências verificadas estão relacionadas aos tipos de testes propostos por Kotler (1994) (ver p. 45). Os utilizados pela Empresa Y são o Teste - Alfa, realizado na própria empresa pela equipe de DNP, e o Teste - Beta, realizado com alguns clientes em situações reais de uso.

6. Comercialização

A etapa de comercialização da Empresa Y é pensada de forma a atingir o cliente certo e no momento oportuno. Por isso há coincidências com a abordagem de Kotler (1994) (ver p. 47) na identificação de quando, onde, para quem e como o novo produto será implementado. Com uma equipe de representantes e vendedores espalhados por todo o Brasil e no Mercosul, isso lhe proporciona atingir o máximo de clientes, tornando a divulgação do novo produto mais rápida e eficiente.

Outro fator que auxilia a empresa na comercialização de um novo produto é sua forte influência no mercado. Como uma das maiores empresas do segmento de acessórios plásticos para móveis no Brasil e com tradição no lançamento de produtos diferenciados, a aceitação de seus produtos é bem recebida pelo mercado consumidor. Da mesma forma, o fornecimento às grandes e influentes indústrias de móveis auxilia a tornar seus novos produtos mais conhecidos e contribui significativamente para que outras indústrias moveleiras adotem o mesmo componente.

Com um posicionamento baseado na diversidade em sua linha de produtos e na diferenciação, a Empresa se destaca por sua força na comercialização. Com uma linha de mais de 800 produtos, a Empresa Y oferece ao cliente uma solução completa no que se refere a componentes plásticos para móveis. A utilização da mais alta tecnologia na manufatura e acabamento permite extrair produtos com qualidade diferenciada, principalmente na linha de puxadores. Dessa forma, percebe-se que sua força na comercialização é fortemente influenciada pela estrutura da empresa, o que contribui significativamente para tornar um novo produto aceito com mais rapidez e confiança.

4.4.6 Considerações Gerais do Caso Y

Constatou-se que a implementação de novos produtos assume um papel estratégico no diferencial competitivo da Empresa Y. Por isso, a agilidade e a manutenção crescente de inovações em produtos são atividades importantes e buscadas constantemente pela empresa.

Percebeu-se que os processos de implementação de novos produtos na Empresa Y são dinâmicos e não necessariamente padronizados. Os processos seguem a lógica da complexidade do produto. Nesse sentido, para produtos cujo grau de inovação é baixo, os processos são simples, com poucas etapas e com unidades de análise menos intensas. Já, para produtos cujo grau de novidade é maior, os processos são mais complexos, utilizando mais etapas e reforçando os critérios de análise, seleção e desenvolvimento do produto. Com isso, percebe-se que há uma coincidência com a abordagem de Crawford (1997) (ver p. 49), o qual salienta que sempre haverá um processo para cada diferente tipo de produto.

Verificou-se, também, que, na Empresa Y, o processo de implementação de um novo produto não ocorre etapa por etapa. Percebeu-se que, para alguns produtos, a análise de mercado, por exemplo, é feita simultaneamente com o desenvolvimento do protótipo. Da mesma forma, o início do desenvolvimento de um novo produto não se dá necessariamente após a conclusão de outro. Vários

produtos são projetados simultaneamente. Por exemplo, enquanto um novo produto segue na etapa de desenvolvimento, outros estão sendo projetados ou iniciando a comercialização. Com isso, constata-se que a empresa está aplicando um programa multifuncional, o que contribui para tornar o processo mais ágil e flexível. (Crawford, 1997) (ver p. 49).

Apesar da Empresa Y ter uma equipe responsável que engloba profissionais de vendas, de produção e técnicos de produto, o tempo de implementação de um novo produto ainda constitui um desafio a ser superado ou amenizado. Sabe-se que o ciclo de vida da moda do móvel é curto. A cada novo ano, a cada feira importante no cenário nacional e internacional, é necessário levar ao mercado novidades. Nesse sentido, o tempo médio de 45 a 90 dias traz perda de oportunidades, as quais interferem no desempenho da empresa. Claro que há projetos que são mais complexos, que envolvem maiores investimentos e necessitam ser cuidadosamente analisados antes de serem implementados, mas a simplicidade no processo de desenvolvimento pode contribuir para melhorar a velocidade, para gerar maior ganho em competitividade, bem como para um melhor retorno sobre o investimento com a implementação de um produto. (Dickson, 1997) (ver p. 54).

A análise de como a empresa desenvolve seus novos produtos, de por que utiliza determinadas etapas no seu processo de DNP e quanto tempo gasta em média em cada etapa, poderia auxiliar a encontrar o gargalo do processo e, a partir de ações cabíveis, amenizar significativamente o tempo de implementação. (Kotler, 1994) (ver p. 50).

Portanto, a partir da compreensão de como a Empresa Y desenvolve seus novos produtos, torna possível chegar à seguinte conclusão: a Empresa Y utiliza um processo de DNP que apoia suas decisões de implementação, sendo que o grau de planejamento do processo é definido pela complexidade do produto.

4.5- O CASO Z

4.5.1 Histórico e Características do Caso Z

A Empresa Z iniciou suas atividades no ano de 1973 como empresa de representação comercial, cujo principal produto situava-se dentro do segmento componentes para móveis.

O trabalho de representação junto às indústrias moveleiras trouxe experiências significativas e impulsionou para um novo negócio: o de construir uma empresa de componentes plásticos para móveis. Tal idéia surgiu principalmente pela observação atenta da evolução do mercado de móveis. Alguns de seus clientes solicitavam novos produtos para suas representadas, mas estas, muitas vezes, não respondiam às necessidades destes clientes. A Empresa Z começou, então, a desenvolver por conta própria as matrizes de produtos solicitados pelos seus clientes e terceirizar o serviço de injeção. Com isso, tinha condições de oferecer aos seus clientes mais opções de produtos.

Em 1989, já com cinco matrizes de injeção, a Empresa Z iniciou suas atividades como indústria de transformação a partir de um equipamento de injeção e um de extrusão, numa área de $200m^2$ e com dois funcionários. Como sua preocupação era a diferenciação, introduziu, no mesmo período, o processo de acabamento dos produtos, ou seja, uma cobertura que vai na superfície do componente através de tratamentos químicos, que possibilita variações no design do produto.

Um dos fatos marcantes ao longo da história da Empresa e que impulsionou seu crescimento foi a MOVELSUL, Feira de móveis realizada de dois em dois anos no município de Bento Gonçalves, de 1990. Os clientes queriam novidades para expor na feira e exigiam acessórios que auxiliassem a diferenciar seus produtos dos concorrentes. Este fato movimentou a empresa no sentido de desenvolver junto aos clientes novos produtos que pudessem tornar o móvel diferenciado. Isso gerou inúmeros novos produtos, e impulsionou o desenvolvimento da empresa.

Introduziu em 1997 um novo processo de acabamento com tecnologia japonesa, chamado *Decoração Tridimensional*, que permitiu uma melhor configuração do design do produto, através de novas cores e novos modelos de acabamento. O domínio da tecnologia de acabamento e a disponibilidade de tempo na fábrica abriram mercado para a terceirização de serviços. Com isso passou a fazer acabamentos para indústrias de calçados, de autopeças, de metalurgia e de outras.

Dentro do segmento acessórios, atua em vários estados do Brasil, mas seu principal mercado está no município de Bento Gonçalves, que representa 60% de suas vendas.

Atualmente, a Empresa Z possui uma área de 4000 m² e conta com uma equipe de 52 colaboradores. A estrutura administrativa (ver Figura 19) é composta por apenas um diretor, que acumula o cargo de gerência comercial e é responsável direto para a implementação de novos produtos.

Relativamente a outras indústrias do setor, em produção e tamanho, conforme pesquisa do próprio diretor, a Empresa Z apresenta-se como a segunda no Rio Grande do Sul e a quinta no País.

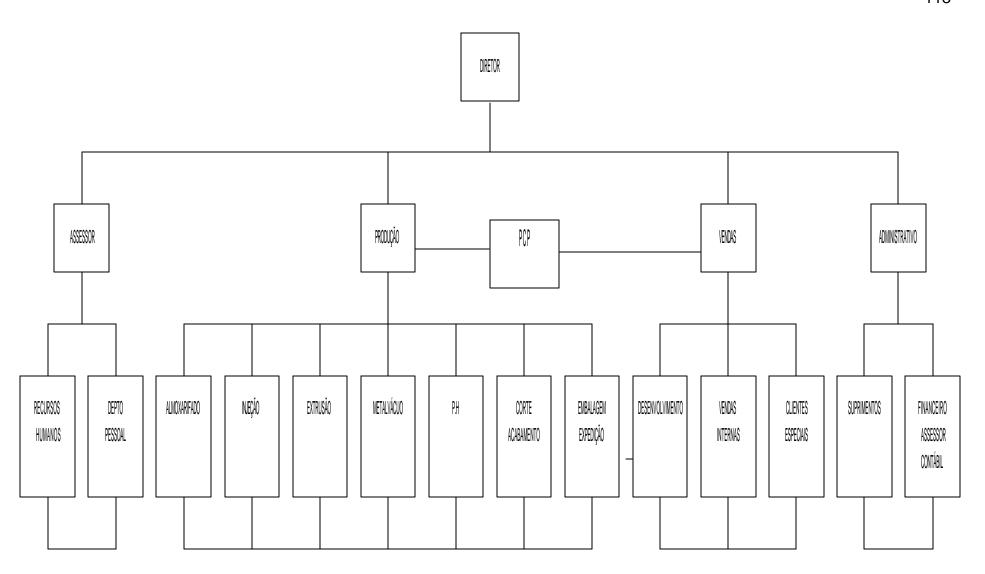


Figura 19. Organograma - Empresa Z

Fonte: Coleta de Dados

4.5.2 A Administração de Novos Produto do Caso Z

Para a Empresa Z, a definição de novos produtos abrange três processos de transformação do material plástico: Injeção, Extrusão e Acabamento.

No processo de extrusão, a definição de um novo produto relaciona-se principalmente, ao momento em que este consegue ocupar o lugar da madeira, do aglomerado, etc., a partir de perfis de plástico. Caracteriza-se, então, como novo produto para o processo de extrusão, na Empresa Z, um novo componente capaz de ocupar o lugar da madeira e capaz de gerar, em conseqüência, um produto mais prático, com melhor performance, mais ecológico e até mais barato.

Já para o processo de injeção, caracteriza-se como um novo produto toda a peça que apresentar um atributo novo em termos técnicos e funcionais.

Para o processo de acabamento, é considerado um novo produto aquele que consegue uma nova configuração com novas misturas de cores e designs das peças.

O significado de novo produto passa principalmente pelo grau de novidade para a empresa e para o mercado nacional. Na Empresa Z, como afirma o diretor, "dificilmente desenvolvemos algo que já exista no mercado nacional, sempre buscamos novidades, nossa preocupação é a diferenciação".

A administração das inovações ocorre através de uma equipe de cinco pessoas, sendo que, destas, três trabalham exclusivamente para o DNP. Ao contrário de muitas outras firmas do setor plástico, a Empresa Z prefere não manter uma equipe para o desenvolvimento de matrizes. Esta atividade é terceirizada, para manter uma estrutura mais enxuta e eficiente. Assim, a Empresa procura ter um programa de parceria com alguns matrizeiros locais, o que lhe assegura bons resultados e até menores custos, salienta o Diretor. O gerenciamento de novos produtos tem um acompanhamento direto da direção. O Diretor Presidente da empresa cuida basicamente da atividade de implementações de inovações. Considera esta atividade como estratégica para a empresa. Por isso, a maior parte do seu tempo passa em contato com clientes para identificar suas necessidades.

Como salienta o diretor, suas visitas diárias às empresas moveleiras são 90% envolvidas com o departamento técnico e 10% com o departamento comercial. A preocupação é identificar com os departamentos técnicos as necessidades e retribuir com novos produtos, a partir da habilidade da Empresa Z na transformação do plástico em componentes para móveis. Assim o diretor, que é o coordenador das inovações, define o que fazer em termos de novos produtos, e o departamento técnico desenvolve o produto e gerencia o processo produtivo para o novo componente.

A média de implementação de novos produtos gira em torno de sete produtos mensais. Destes, cinco são novos produtos na área de extrusão e acabamento e dois de injeção. Nessa média de sete produtos/mês, estão incluídos os produtos que são desenvolvidos exclusivamente para determinados clientes. Apesar do volume elevado de inovações em produtos implementadas mensalmente, atualmente a empresa possui, na sua linha de comercialização, 100 itens, dos quais 50 modelos de puxadores e 50 modelos de perfis. Aqui não estão incluídos os modelos de puxadores e perfis feitos exclusivamente para determinados clientes. Destes 100 itens, segundo o diretor, existe ainda uma subdivisão em inúmeros modelos de acabamentos.

Assim como há uma grande quantidade de implementação de novos produtos, existe, também, a necessidade de tirar de linha produtos que já não giram. Hoje, afirma o diretor, dificilmente existem produtos cujo tempo de duração ultrapasse os dois anos. O ciclo de vida de um perfil ou puxador é extremamente curto, às vezes vai de uma feira a outra. Os critérios para tirar um produto de linha seguem dois parâmetros básicos: se é um produto que já existe substituto, ou se os clientes potências já não estão mais utilizando-o.

Buscou-se, através do questionário (ver Anexo A), identificar os casos de fracasso com novos produtos e por que aconteceram. Mas, conforme descreve o diretor, a empresa não define produtos de fracasso. Sua classificação obedece à seguinte ordem: *Sucesso e Aprendizado* . "Não existem produtos fracasso, mas sim produtos que são aprendizados", salienta o diretor. Nesse sentido, mesmo o

produto não atendendo às expectativas de venda, pode de alguma forma, contribuir para a satisfação do cliente e auxiliar nas vendas dos produtos sucesso, pois, muitas vezes, são complementos destes. Os produtos sucesso são caracterizados como aqueles que satisfazem plenamente os clientes, que além disso, trazem melhor rentabilidade. Assim, nesta seqüência, a cada 10 produtos lançados, 3 são de sucesso e 7 são de aprendizado.

O tempo para levar um novo produto ao mercado varia de 2 a 60 dias. Para produtos simples, do ponto de vista da Empresa Z, o tempo de implementação pode levar apenas dois dias. Para produtos complexos a implementação pode levar até 60 dias. Tais produtos, muitas vezes, necessitam várias peças agrupadas e, conseqüentemente, exigem um maior tempo de implementação. Este tempo reduzido de até dois dias para levar um novo produto ao mercado vem da habilidade na confecção de produtos a partir da utilização de softwares específicos, bem como, da terceirização da confecção de matrizes.

4.5.3 O Processo de DNP do Caso Z

Foi observado que, na Empresa Z, o gerenciamento do processo se baseia em dois grupos de inovações: Simples e Complexas.

Inovações simples são as que ocorrem em maior número pela empresa. Constituem-se, por exemplo, de novas combinações de cores, de um perfil ou peça injetada de rápida implementação. Estes produtos geralmente são ajustes ou pequenas alterações dos produtos já existentes.

O processo de DNP para estes produtos ocorre de forma simultânea e interrelacionada com o cliente. A empresa vai até o cliente, verifica suas necessidades,
dificuldades, idéias e processa estas informações de modo a poder desenvolver o
produto. Este processo é cíclico e dinâmico, onde conforme o diretor, a seleção, a
análise comercial são feitos simultaneamente com a geração das idéias em contato
com os clientes. Os critérios de seleção para este tipo de produto, que geralmente
não envolve muitos investimentos, como afirma o diretor, é simplesmente "arriscar".
Claro que este arriscar já está inserido dentro de um contexto, onde o cliente que

solicita o novo produto, além de ser representativo para a empresa, é estratégico pela influência que exerce no mercado.

Para projetos maiores, que envolvem mais tempo de preparação e exigem mais atenção da equipe, até em função da complexidade dos produtos, há um processo mais estruturado e elaborado.

Dessa forma, percebeu-se que o processo de DNP para os projetos complexos assume as seguintes etapas: 1. Geração de Idéias, 2. Seleção de Idéias e Análise Comercial; 3. Posicionamento do Produto; 4. Desenvolvimento do Produto; 5. Comercialização.

A seguir será abordado como a Empresa Z desenvolve seu processo de DNP, a partir da análise de cada etapa.

1. Geração de Idéias

O processo de geração de idéias está muito ligado ao mercado, ou seja, a participação de clientes assume um papel chave na idealização de um novo produto.

Mantendo um contato regular com os clientes, a Empresa Z acompanha periodicamente, junto às indústrias de móveis, as modificações e inovações em seus produtos. Dessa forma, a geração de idéias passa pela verificação das necessidades dos clientes e pela possibilidade de oferecer um produto que seja diferenciado da concorrência. Como afirma o diretor, "não adianta lançar um novo produto apenas olhando revistas, é preciso ter um contato com o mercado para saber sua direção".

O contato com os clientes é tão intenso que, ao menos uma vez ao ano, o Diretor da Empresa Z viaja juntamente com alguns clientes para a Europa, a fim de verificar o que existe de novidades em móveis e acessórios. Isso tem-se tornado uma excelente fonte de novas idéias, comenta o Diretor. Através do contato com o mercado internacional, os clientes já identificam quais os acessórios que gostariam que fossem utilizados em seus móveis, ou pelo quais demostraram interesse. A

partir disso, são tiradas algumas fotos ou comprados alguns modelos de acessórios para serem desenvolvidos no Brasil.

A análise da concorrência nacional serve simplesmente como referência e não como parâmetro de desenvolvimento de um novo produto. É política da empresa desenvolver produtos que não tenham similares no mercado nacional. Busca ser a primeira com o novo produto para usufruir de vantagens como a oportunidade de fazer o novo produto da maneira que melhor lhe convém. "Quem é o segundo, necessariamente tem que ser tão bom quanto o primeiro, ou melhor para justificar a compra", afirma o Diretor.

Outra fonte de novas idéias que a Empresa está adotando é a busca de uma análise sistemática do mercado, a partir de pesquisas encomendada a entidades especializadas. São pesquisas dirigidas aos clientes, em que se busca saber, além do nível de satisfação em relação aos seus fornecedores de componentes plásticos, os pontos fortes e fracos destes fornecedores, quais os critérios que consideram importantes em um acessório e quais as tendências que estimam para o segmento moveleiro. Numa destas pesquisas, realizada em 1997, conseguiu observar fatores que seus clientes consideram importantes num novo produto. Percebeu que, alguns buscam preços menores, outros melhor acabamento, etc. Esta pesquisa, serviu como um importante instrumento de geração de idéias de novos produtos, pois pôde-se verificar o que realmente os clientes esperam do produto e de seu fornecedor.

A empresa também utiliza empresas especializadas em Design. Estas desenvolvem modelos de componentes a partir de pesquisa junto ao mercado e apresentam à empresa desenhos para serem analisados. Assim, com os desenhos, a Empresa Z vai até o cliente e estuda a possibilidade do novo componente vir a ser implementado.

Dessa forma, a partir de informações do ambiente externo, a empresa Z processa essas informações, transformando-as em uma nova possibilidade de gerar uma nova oferta (ver Figura 20).

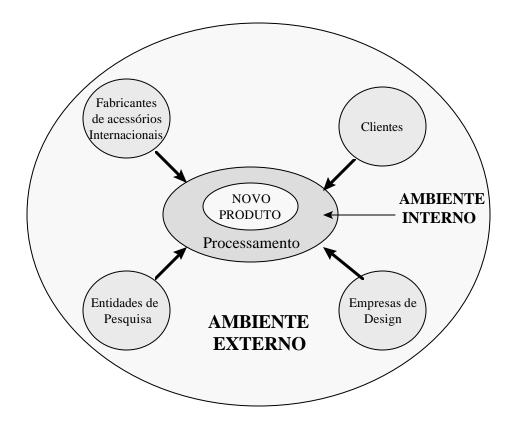


Figura 20. Geração de Idéias - Empresa Z

Fonte: Coleta de Dados

2. Seleção de Idéias e Análise Comercial

O processo de seleção de um novo produto é fortemente influenciado pela análise comercial, com uma participação direta dos clientes.

Observou-se que os critérios de seleção não são puramente de ordem quantitativa, ou conforme a quantidade projetada de consumo. Existem também critérios de ordem qualitativa, ou seja, são analisados os clientes que solicitam um novo produto. Assim, há casos em que o volume projetado de peças não justificaria um investimento ou implementação do produto, mas, por se tratar de um cliente potencial e representativo, a Empresa concretiza o projeto. Como afirma o Diretor, "em alguns produtos se perde, mas em outros se recupera o capital investido, pois muitas vezes, alguns produtos são estratégicos e podem impulsionar a comercialização de outros cujo ganho é maior".

Justifica, ainda, o Diretor, que atualmente é difícil trabalhar com grandes lotes de produção. Hoje uma máquina trabalha um a dois dias no máximo para confeccionar determinadas peças. São pequenos lotes para uma grande variedade de peças. Nesse sentido, "selecionar um novo produto apenas pela quantidade projetada de consumo é muito relativo. É preciso verificar cada novo produto e o cliente a quem será dirigido", afirma o Diretor.

Outro critério de seleção que a Empresa Z adota é sempre desenvolver um novo produto a partir do interesse de clientes ou a necessidade da sociedade, do consumidor final, em função de um problema percebido.

3. Posicionamento Estratégico

Ao longo das entrevistas, percebeu-se que a Empresa Z busca um posicionamento estratégico para seus novos produtos. Sua posição é sempre fazer algo que não é fabricado no mercado interno. A busca por novidade constitui seu diferencial. Não é política da empresa ser a segunda ou terceira com um novo produto, mas sim a primeira em nível nacional.

Como define o Diretor, esta posição de buscar fazer algo novo já está na mente dos clientes a tal ponto que, sempre que os clientes têm uma novidade ou dificuldade, a Empresa Z é chamada, pois tem uma boa capacidade para resolver problemas e trazer soluções no que se refere a componentes para móveis.

Atualmente, salienta o Diretor, a guerra não está apenas no preço, mas também na sensibilidade. Cada vez mais os móveis buscam a diferenciação, o que naturalmente passa por um conjunto harmonioso entre o componente e a estrutura do móvel. Assim é preciso sensibilidade para integrar o componente ao novo móvel, a fim de criar harmonia e performance.

Com isso, a busca por elementos diferenciadores no produto constitui um posicionamento da Empresa, o que a torna mais competitiva, coloca o Diretor.

4. Desenvolvimento do Produto

O processo de desenvolvimento constitui, para a Empresa Z, a concretização do produto final. O procedimento nesta atividade é relativo ao tipo de projeto. Para projetos maiores, que requerem um prazo médio de entrega, ou têm várias atividades envolvidas, a Empresa possui um *cronograma ou mapa de ação*. Neste cronograma, é inserido o tipo de atividade, os respectivos responsáveis e o prazo estipulado. Com isso, destaca o Diretor, os resultados dos projetos têm sido melhores, pois permitem um comprometimento da equipe e um melhor acompanhamento do desenvolvimento do projeto, além da diminuição do tempo de implementação.

As atividades do cronograma são muito específicas para cada projeto, no entanto há algumas características que são comuns como o desenho do produto, análise das características do produto através de protótipos ou investigação junto aos clientes, a confecção das matrizes, a fabricação de um lote piloto e a comercialização. (ver Quadro 3).

Nº	TAREFA	RESPONSÁVEL	PRAZO LIMITE
01	Desenho de Produto	Nome	Data
02	Análise	Nome	Data
03	Confecção das Matrizes	Empresa B	Data
04	Lote Piloto	Setor C	Data
05	Comercialização	Setor D	Data

Quadro 3. Modelo de Cronograma para o DNP - Empresa Z

Fonte: Coleta de Dados

O gerenciamento do cronograma é feito pelo próprio Diretor, que acompanha de perto o desempenho da equipe e o andamento do projeto.

Outra característica do desenvolvimento é a manutenção de um sistema de parceria com seus clientes. Quando algum cliente solicita um novo componente para

seu móvel, a Empresa Z, mesmo cobrindo os custos de matrizes, dispõe-se a dar exclusividade do produto, ficando a critério do cliente a liberação ou não do componente para outros fabricantes de móveis. O que a empresa solicita aos clientes, neste caso, é a aquisição de um número determinado de peças para suprir, ao menos, os custos com a manufatura da matriz. Segundo o diretor, é um sistema de "ética informal". A Empresa dispõe-se a desenvolver a matriz e o cliente lhe assegura fidelidade no consumo.

A Empresa Z não realiza testes de mercado para novos produtos. A justificativa para isso, afirma o Diretor, é que o ciclo de vida dos componentes está cada vez menor e a necessidade de processos ágeis torna a atividade do teste não tão importante quanto a de ter um novo produto no mercado. Para suprir os testes de mercado, a Empresa busca, no momento da confecção dos desenhos ou protótipos, identificar com os clientes todos os fatores que são considerados importantes no design e na funcionalidade do novo produto.

5. Comercialização

Como afirma o Diretor, "fazer o produto certo na hora certa aumenta a possibilidade de sucesso do novo produto".

O período que antecede a feiras, seja de móveis ou de acessórios, constitui um momento importante para se lançar um novo produto. Em feiras de móveis, é necessário um acompanhamento direto junto aos clientes para verificar quais as novidades que estão planejando lançar e como o componente poderia melhor realçar o novo design do móvel. Na entrevista realizada em fevereiro de 1998, a Empresa Z estava preparando 15 novos produtos para serem lançados junto aos clientes na MOVELSUL 98, demonstrando assim que fazer o produto certo e na hora certa pode aumentar as possibilidades de sucesso do novo componente.

O processo de Comercialização de um novo produto é simples. Como sua política de inovações é a busca de diferenciação, não é feita uma análise sistemática dos concorrentes para verificar os seus preços praticados. A Empresa

Z monta uma tabela de preço e distribui aos representantes, aos clientes e negociando com estes quando for necessário.

Uma das estratégias de comercialização que a Empresa Z está montando para melhor atingir seu público alvo, indústria moveleira, é a montagem de um Show Room com exposições dos componentes inseridos diretamente nos móveis.

Segundo o Diretor da Empresa Z, as indústrias moveleiras atualmente estão se preocupando muito com a redução de custos, seja através de matérias primas alternativas, seja com tecnologia de manufatura mais avançada. Com isso estão fazendo pouco em termos de desenvolver produtos que sejam realmente novos para o mercado. Há uma grande carência de design novos, de produtos inovadores. Assim, a Empresa, percebendo esta oportunidade e buscando suprir esta carência, está desenvolvendo uma fábrica de móveis que funcionará como laboratório de novos produtos. A idéia, afirma o Diretor, é construir "coisas loucas", móveis com novas performances que poderão até fugir dos padrões. E, juntamente com os móveis, a Empresa colocará seus componentes, o que contribuirá para tornar os produtos mais conhecidos e ajudar a entender como os componentes vão inseridos nos móveis. Isso é muito importante para melhor compreender a função do produto, pois, muitas vezes, há clientes que não sabem onde que determinado item é inserido no móvel. Demostrando o produto aplicado na prática fica mais fácil para as indústrias de móveis, principalmente as pequenas, entenderem o papel e a contribuição do componente no design e na funcionalidade do móvel.

4.5.4 Aspectos Gerais do Caso Z

Percebeu-se que a Empresa Z, em todo o novo produto que implementa, mantém um contato direto com os clientes num sistema de parceria. A empresa não desenvolve um produto sem que alguém tenha manifestado interesse. O contato permanente com os clientes vem possibilitado o desenvolvimento de excelentes projetos de componentes diferenciados.

Os princípios básicos que dirigem a Empresa manifestam-se claramente em sua filosofia exposta ao longo da fábrica;

- Satisfação dos clientes.
- Satisfação dos colaboradores.
- Satisfação do lucro.

Percebe-se que, através desta filosofia, a empresa busca melhor atender a seus clientes com um sistema de parceria na inovação de produtos. Isso, em conseqüência, gera uma melhor satisfação dos funcionários e melhores lucros para a empresa.

Buscou-se, ao longo das entrevistas (ver Anexo A), saber quais as principais dificuldades enfrentadas pela empresa no processo de implementação de um novo produto e descobriu-se que sua maior dificuldade está no tempo de implementação.

Como afirma o Diretor, o mercado é um "poço sem fundo", ou seja, está cada vez mais exigente em relação a inovações e não se cansa de esperar novidades. Por isso, as empresas precisam ser cada vez mais ágeis na implementação de um produto. A média de 30 a 60 dias que a Empresa leva para desenvolver integralmente um novo produto é relativamente elevada para a dinâmica do setor moveleiro. Assim, o desafio da Empresa Z é criar um sistema que torne o processo de DNP mais ágil e eficiente, de modo que o cliente possa, após ter manifestado interesse pelo novo componente, em 15 dias receber o produto.

A busca contínua por inovações, oferecendo ao cliente um componente diferenciado, capaz de criar maior valor agregado no próprio móvel, constitui uma das políticas que norteiam o comportamento da Empresa Z. Como afirma o Diretor-Presidente, "O sucesso de uma empresa depende muito da implementação de inovações, assim, *ou você faz poeira ou você come poeira*."

4.5.5 Estudo Comparativo do Processo de DNP do Caso Z com a Análise Teórica

Percebeu-se, ao longo da descrição do caso Z, que não há um processo padrão de desenvolvimento para todos os tipos de produtos. Os processos de DNP são bastante dinâmicos e flexíveis de acordo com o tipo de projeto e o grau de necessidade do mercado (Crawford, 1997) (ver p. 49).

O processo identificado na Empresa Z para a implementação de um novo produto mantém um contato direto com o ambiente externo, sendo que o mercado influencia significativamente o quê e como fazer (Mckenna, 1993) (ver p. 15). Podese afirmar, pelo que foi percebido, que a Empresa busca uma orientação no mercado para desenvolver um novo produto.

Dentro das etapas de DNP, pode-se identificar que a Empresa utiliza, para alguns projetos, geralmente para os mais complexos ou para os que exigem cumprimento de prazo, um processo formal e elaborado, exposto sob forma de cronograma de atividades.

A seguir, será relatado as coincidências ou não da prática do processo de DNP identificada na Empresa Z, com a análise da literatura realizada neste trabalho.

1. Geração de Idéias

A geração de idéias de novos produtos é bastante dinâmica na empresa Z, de modo a impulsionar um grande número de inovações. O contato permanente com o ambiente, seja através de contatos pessoais do Diretor, representantes, ou da contratação de entidades de pesquisa, vem contribuindo significativamente para a geração de novas idéias e para a criação de produtos diferenciados. Como salienta Park e Zaltman (1987), (ver p. 29) o monitoramento do ambiente é um importante caminho para as idéias e oportunidades.

2. Seleção de Idéias e Análise Comercial

No processo de seleção e análise comercial, observou-se que os critérios de seleção são bastante relativos, e que nem todos os produtos obedecem a uma

seleção por estimativa de vendas, custos e lucros. No entanto, tais procedimentos são coerentes com a filosofia da empresa de buscar a satisfação dos clientes, pois, como afirma o Diretor, "às vezes se perde num produto, mas se ganha no outro". Tal procedimento de seleção pode ser considerado como seleção estratégica, que busca manter um relacionamento de parceria com os clientes. Como coloca Crawford (1997) (ver p. 32), a empresa precisa questionar-se sobre os pontos importantes a serem considerados na seleção de um novo produto. No caso da Empresa Z, um dos pontos importantes na escolha de um novo produto, é a satisfação do cliente.

3. Posicionamento Estratégico do produto

A busca de diferenciação dos novos produtos na Empresa Z caracteriza um posicionamento estratégico voltado à satisfação dos clientes. Desse modo, apesar de serem produtos que, muitas vezes, podem ser caracterizados como *commodity*, a Empresa procura levar ao mercado um componente com conceito simbólico realçando mais o design e a funcionalidade do novo componente (Park e Zaltman, 1987) (ver p. 36). Dentro da classificação de posicionamento feita por Aaker e Shansby (1982) (ver p. 37), identificou-se um posicionamento por atributo/ benefício, ou seja, a Empresa Z, a partir de sua habilidade em gerar e implementar inovações, busca desenvolver um produto ou serviço que traga elementos inovadores para o cliente, a partir de uma necessidade de mercado.

4. Desenvolvimento

Verificou-se que, na etapa de desenvolvimento do produto, encontra-se um processo planejado. A utilização de cronogramas identifica um processo elaborado de desenvolvimento, o que lhe assegura bons resultados, maior comprometimento da equipe e torna o processo mais ágil. Esta maneira organizada de cumprir as atividades do processo de desenvolvimento do novo produto assegura levar ao mercado um produto em menor tempo e com melhor qualidade. (Tabrizi e Walleigh 1997) (ver p. 51).

5. Teste de Mercado

Observou-se que a Empresa Z costuma não utilizar testes de mercado para seus novos produtos. Conforme declaração do Diretor, a vida de um componente é curta demais e a necessidade de levar ao mercado um produto em um menor tempo poderia comprometer o resultado com o novo produto. Os testes são substituídos por uma análise preliminar do novo componente junto ao cliente, buscando identificar todas as variáveis possíveis antes de desenvolvê-lo. A credibilidade da empresa e sua habilidade no desenvolvimento de novos produtos contribuem para a não utilização do teste de mercado em seu processo de DNP. (Staudt et al, 1976) (ver p. 45).

6. Comercialização

Percebeu-se que, no processo de comercialização, há uma relação com a abordagem de Kotler (1994) (ver p. 47), que identifica quatro questões básicas antes de comercializar um novo produto: quando, onde, para quem e como. Há uma preocupação de levar novos produtos ao mercado em períodos que antecedem as feiras mais importantes de móveis no Brasil. A construção de um *Show Room*, com a disposição dos componentes inseridos nos móveis, busca tornar conhecidos os produtos para um maior número de clientes que desconhecem a utilidade do componente, caracterizando-se como uma estratégia de comercialização.

4.5.6 Considerações Gerais Sobre o Caso Z

Percebeu-se que o desenvolvimento de novos produtos na Empresa Z constitui uma atividade estratégica e um fator de diferenciação no mercado. Sua habilidade em implementar inovações e de fornecer soluções aos clientes caracteriza seu posicionamento no mercado.

Através do conjunto de informações levantadas na Empresa Z, percebeu-se que o grau de planejamento de seu processo de DNP é relativo ao tipo de projeto a ser desenvolvido. A utilização de um processo mais planejado se faz sentir em produtos cujo grau de compromisso junto aos clientes é maior. Para esses produtos, a Empresa busca, através de um cronograma, sistematizar suas atividades com o

objetivo de tornar o processo mais eficiente e rápido. Este cronograma ou mapa auxilia a definir o fluxo de novos produtos a serem desenvolvidos num determinado período. Auxilia, também, a manter a equipe trabalhando numa mesma direção, bem como, a acompanhar os resultados. (Tabrizi e Walleigh, 1997) (ver p. 51).

Verificou-se, ainda, que há uma relação muito grande com a teoria analisada, no capítulo 2, deste trabalho, no que se refere ao inter-relacionamento das etapas (Crawford, 1997) (ver p. 49). A Empresa realiza as atividades de geração de idéias, análise comercial, seleção de idéias e posicionamento, como etapas inter-relacionadas, não estanques, nas quais participam a equipe técnica de desenvolvimento, a equipe de vendas juntamente com o cliente, diretamente envolvido, na elaboração de um novo componente. É um processo interligado. A soma das partes conseguem melhor formular o todo, ou seja, um novo produto que melhor satisfaça o cliente e a empresa.

Analisando as 15 regras de ouro de Cooper (ver p. 11), percebe-se que a Empresa Z utiliza as duas primeiras regras, ou seja, a busca por um produto superior, um produto diferenciado e uma forte orientação-mercado, com uma relação direta com os clientes.

4.6 ANÁLISE INTEGRADA DOS CASOS ESTUDADOS

A análise integrada dos três casos estudados tem por objetivo comparar os níveis de utilização do Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos nas empresas investigadas.

Como pode ser verificado no Quadro 4 (ver p. 133), embora as estruturas das três empresas variem significativamente em relação ao seu tamanho, notou-se que todas possuem, de forma mais ou menos estruturada, um processo para o desenvolvimento de novos produtos.

Através da análise do número de lançamentos de novos produtos ao ano, verificou-se que há uma disparidade muito grande entre as três empresas. Como

pode-se observar, no Quadro 4 (ver p. 133), a Empresa X lança em média 10 novos produtos ao ano, enquanto a Empresa Y, lança 60 e a Empresa Z, 72. Num primeiro momento, poderia se afirmar que o processo da empresa X é lento ou não é eficiente, comparando com as outras organizações. No entanto, é preciso analisar outros aspectos da empresa. Nota-se que a Empresa X possui apenas cinco anos de fundação, um número menor de funcionários que as outras organizações, não possui equipe de DNP e, somado a isso, seu posicionamento no mercado é por preço, onde busca manter uma estrutura enxuta, com escopo restrito de produtos.

Como pode ser observado nos Quadro 4 e 5 (ver p. 133 e134), a empresa Z é a mais agressiva em relação ao lançamento de novos produtos. Nota-se que a empresa Z está num ponto médio entre a X e a Y em tempo no mercado, em número de funcionários e em número de produtos em linha. É, no entanto, a que lança um maior número de novos produtos ao ano e a que tem um menor tempo de implementação. Somado a isso, é a que tem um conceito de Novos Produtos mais radical, em relação à importância de novidade. Seu posicionamento tem foco na novidade. O DNP é claramente percebido na Empresa Z como uma ferramenta estratégica para alcançar vantagem competitiva.

Nota-se que as três empresas analisadas (ver Quadro 5, p. 134) consideram o desenvolvimento de novos produtos como uma importante ferramenta gerencial para alcançar vantagem competitiva. No entanto, somente as empresas Y e Z aplicam esta ferramenta como instrumento estratégico para manter e conquistar vantagem competitiva.

Observou-se, através da análise integrada (ver Quadro 4 e 5, p. 133 e 134), que há alguns elementos comuns no processo de DNP das empresas. Nos três casos, há um processo de geração de idéias, seleção, desenvolvimento e comercialização. O que varia é a forma em que o processo é gerenciado e o grau de análise efetivado em cada etapa, nas quais o tipo de produto e o mercado definem um processo mais ou menos planejado. Percebeu-se na empresa Y que as etapas do processo de DNP estão mais salientes. A equipe de desenvolvimento identifica com mais clareza onde termina uma etapa e inicia outra. Há uma

preocupação constante em todas as etapas na identificação dos pontos mais importantes do futuro produto antes de levá-lo ao mercado. Nota-se que a empresa Y é a mais tradicional, tem um maior volume de produtos em linha e, somado a isso, possui uma equipe de desenvolvimento melhor estruturada, com dedicação integral a esta atividade.

Também, observou-se que a maioria das sete etapas do processo de DNP propostas pela teoria abordada estão presentes, de forma mais ou menos estruturada, nas três empresas. Os critérios de decisão são fundamentados de acordo com o produto e sua representatividade para a empresa e para o mercado. Cada etapa, em cada empresa apresenta suas peculiaridades. A utilização ou não de um processo mais planejado são inerentes a cada tipo de projeto, da estrutura e política da empresa e do grau de novidade que o novo produto representa. Assim, na análise do ambiente, por exemplo, verificou-se que as empresas Y e Z buscam oportunidades, a fim de oferecer ao mercado o que ele necessita, e não simplesmente o que já possui. A utilização de um mapeamento de atividades e a análise de cada etapa do processo como propõem Kotler (1994) e Tabrizi e Walleigh (1997) (ver p. 51), é uma ferramenta utilizada pela empresa Z, podendo ser mais um dos motivos pelo qual leva esta empresa a ter um menor tempo de implementação de um novo produto em relação às empresas X e Y.

Também foi percebido que existem duas grandes dificuldades comuns às empresas estudadas. A primeira dificuldade, identificada com mais freqüência nas empresas X e Y, está diretamente relacionada à análise de mercado para identificar previsões de vendas confiáveis, na qual estas possam melhor conduzir a tomada de decisão sobre implementar ou não um novo componente. A segunda dificuldade diz respeito ao tempo de implementação de um novo produto. Nas três empresas, o tempo de lançamento de um novo produto é considerado alto, tornando assim o retorno sobre o investimento mais lento. Há uma preocupação dos três casos em diminuir seu tempo de lançamento, porém percebeu-se que as empresas Y e Z buscam com mais intensidade encontrar caminhos para amenizar este problema. Percebeu-se que para a empresa Z, apesar de ter o menor tempo de implementação dos novos produtos, reduzir este tempo é sua preocupação central,

em relação à gerência do processo. É a mais interessada na análise do processo de DNP. Já a empresa Y, além da preocupação em diminuir o tempo de lançamento de um novo produto, apresenta outras dificuldades, que também considera importantes para melhorar a eficiência de seu processo de DNP, como por exemplo, conseguir manter uma melhor agilidade no atendimento. Tanto a empresa Y como a Z, mantêm seu foco na inovação constante como arma competitiva, podendo ser uma justificativa pela qual estão mais preocupadas em melhorar seu processo gerencial de implementação de novas ofertas.

Outra observação importante durante a pesquisa é que o maior tempo que as empresas X e Y levam para desenvolver o novo produto está no processo de confecção das matrizes. Apesar de possuírem matrizaria própria, este processo constitui, para estas empresas, o *gargalo* da atividade de DNP. Em função disso, e dos custos de manter uma matrizaria própria, a empresa Z preferiu terceirizar a atividade de confecção de matrizes. Talvez, seja mais dos motivos pelo qual a empresa Z consiga um menor tempo de implementação de um novo produto. Por outro lado, percebeu-se que, a manutenção de uma matrizaria auxilia a empresa Y a tornar seus produtos mais diferenciáveis. Assim, está análise gerou a seguinte dúvida: até que ponto, a manutenção ou não de uma matrizaria própria pode auxiliar as empresas, na indústria de componentes plásticos, a tornarem-se mais competitivas?

A partir da análise das três empresas, verificou-se uma preocupação comum relacionada com a dependência do setor moveleiro. A sazonalidade do segmento moveleiro afeta a estrutura das três organizações, ocasionando dificuldades no gerenciamento produtivo e financeiro. Dessa forma, observou-se, principalmente, nas empresa X e Y, que existe interesse em diversificar sua linha de produtos para aproveitar melhor a capacidade instalada durante os períodos de entre-safra do móvel. Como já foi mencionado no referencial teórico (ver p. 33), esta questão diz mais respeito à estratégia empresarial que ao gerenciamento de um novo produto. Porém, notou-se que a dúvida da diversificação ou não está inserida nos processos de DNP das empresa X e Y. A análise destas empresas faz supor que seus

objetivos e a Unidade Estratégica do Negócio não estejam bem definidos, gerando assim, dúvidas no processo gerencial da implementação de um novo produto.

Por fim, observou-se que o gerenciamento do processo de DNP, nos três casos estudados, ocorrem de forma não estanque, ou seja, o início da próxima etapa do processo não exige necessariamente o término da etapa anterior. Há, comparando com a abordagem de Crawford (1997) (ver p. 49), um programa multifuncional em que as etapas evoluem juntas.

O estudo comparativo entre a teoria abordada e a prática das três empresas analisadas (ver Quadro 5, p. 134) mostra que são muitos os elementos da teoria utilizados pelas empresas em seu processo de DNP, sendo que o grau de análise e aplicação de um processo mais ou menos planejado é influenciado pela complexidade que o novo produto representa para a empresa. Assim, percebeu-se que a teoria abordada, neste trabalho, quer de forma mais ou menos estruturada, está inserida no processo de DNP das empresas pesquisadas.

Quadro 4. Características Gerais das Empresa X, Y e Z - Situação 1998

	X	Y	Z
Tempo de Mercado	5 anos	20 anos	9 anos
Número de Funcionários	30	200	52
Número de Produtos em Linha	80	800	100
Possui Equipe para o DNP?	Não	Sim	Sim
Número de NP Lançados ao Ano	10	60	72
Tempo Médio de Implementação de um NP/dias	60-90	45-90	30-60
Possui Matrizaria Própria?	Sim	Sim	Não
Conceito de Novos Produtos	Tudo o que acresce na linha, seja na modificação dos produtos existentes ou implementação de produtos novos para a empresa.	Tudo o que acresce na linha , novos designs, novos acabamentos, novas performance.	Novidade para a empresa e para o mercado nacional.
Principal Posicionamento Competitivo	Preço e qualidade no atendimento, através de um escopo restrito de produtos e uma estrutura enxuta.	Qualidade no design e acabamento. Oferece soluções completas.	Busca levar ao cliente um produto diferenciado e inovador.
Principais Etapas Utilizadas no DNP a partir do Modelo Teórico Apresentado	1. Geração de idéias 2. Seleção do novo produto e análise comercial 3. Desenvolvimento e teste de mercado 4. Comercialização	1. Geração de idéias 2. Seleção de idéias e análise comercial 3. Posicionamento estratégico 4. Desenvolvimento 5. Teste de Mercado 6. Comercialização	1. Geração de idéias 2. Seleção de idéias e análise comercial 3. Posicionamento estratégico 4. Desenvolvimento 5. Comercialização
Principais Dificuldades com o DNP	Análise de mercado Geração de idéias diferenciadas Tempo de implementação de um NP Diversificar a linha de predunão	Instabilidade de mercado Concorrência nacional e internacional Tempo de implementação de um NP Trabalhar com quantidades menores Agilidade no atendimento	Tempo de implementação de um NP Tempo meio ásil a implementação do um
Desafios	Diversificar a linha de produção.	Tornar as dificuldades em força de	Tornar mais ágil a implementação de um

Fonte: Coleta de Dados

mercado. Diversificar ou manter o foco?	novo produto.
---	---------------

Quadro 5. Estudo Comparativo Entre a Teoria e a Prática Das Empresas X, Y e Z

	TEORIA	EMPRESA X	EMPRESA Y	EMPRESA Z		
	O DNP é uma importante ferramenta para alcançar vantagem competitiva (Kotler, 1994).	Concorda, mas não utiliza como uma ferramenta estratégica.	Aplica como uma ferramenta estratégica para a manutenção da competitividade.	Aplica como estratégia para alcançar vantagem competitiva.		
Geração de Idélas	A análise do ambiente externo e interno é fundamental para a geração de um novo produto (PARK e ZALTMAN, 1987). Uma Orientação para o Mercado contribui para o êxito do produto (Cooper, Bozz, Allen & Hamilton apud Lambin, 1995).	Faz análise superficial, com pouco suporte técnico. Cliente como principal gerador de idéias.	Faz análise constante do ambiente para buscar oportunidades. Há uma relação recíproca entre empresa e mercado. Busca apoio externo.	Faz análise constante do mercado para detectar necessidades e oportunidades. Há uma relação recíproca entre empresa e cliente. Busca apoio externo.		
	A existência de um time de trabalho, ou engenharia simultânea aumenta o <i>insights</i> e reduz o tempo de implementação (Dickson, 1994).	Não possui equipe de DNP formalmente estruturada. Aplica o conceito de engenharia simultânea.	Possui equipe de DNP. O processo de engenharia simultânea ocorre de fato e de forma estruturada.	Possui equipe de DNP. A engenharia simultânea ocorre de forma esporádica.		
Sele. de Idélas	A análise estratégica do produto para o mercado e para a empresa são importantes fatores que auxiliam a implementação de um novo produto (Park e Zaltman, 1987).	Os critérios de seleção estão bem definidos. Muitos produtos são selecionados a partir da habilidade dos administradores. Há pouca utilização de informações de mercado.	Processo de seleção amplo e variável de acordo com a oportunidade de mercado e habilidade da empresa. Faz seleção estratégica.	Processo de seleção relativo com a satisfação do cliente. Faz seleção estratégica.		
stra. duto	Produtos com mais de um conceito são mais difíceis de serem diferenciados (Park e Zaltman, 1987).	Produtos com conceito funcional.	Produto com conceito simbólico.	Produto com conceito simbólico.		
Posl. Estra. do Produto	O posicionamento estratégico do produto estabelece o diferencial do seu produto no mercado (Aaker e Shansby, 1982; Porter, 1991 e	Posiciona seus produtos por preço e qualidade no atendimento.	Posiciona seus produtos por qualidade e benefício, oferece soluções completas.	Posiciona seus produtos por benefício, oferece inovações em produtos.		

() Co	ontinuação do Quadro 5	EMPRESA X	EMPRESA Y	EMPRESA Z
	Crawford, 1997).			
Análise Comercial	A estimativa de vendas é uma das mais importantes análises econômicas para avaliar o desempenho do novo produto (Park e Zaltman, 1987). A estimativa de custo e lucro dá uma segurança maior na avaliação dos resultados (Kotler, 1994).	Estimativa de vendas é feita a partir da projeção de consumo de alguns clientes. Utiliza como critério de seleção.	Utiliza a estimativa de vendas como ferramenta de seleção. Faz pesquisa junto ao mercado através de sua força de vendas ou agências de apoio externo. Utiliza como critério de seleção.	Estimativa de vendas baseada na satisfação do cliente e na estratégia do produto no mercado. Lucro resultado da satisfação do cliente.
mento	A utilização do protótipo pode estimular a comunicação, clarificar o conceito e fortalecer o futuro novo produto (Leonard e Rayport, 1997).	Utiliza protótipos.	A utilização de protótipos faz parte da política de formação de um novo produto.	A utilização de protótipos é relativa ao tipo de produto, seu uso não é freqüente.
De senvolvimento	O mapeamento de atividades ou cronograma de ação elimina desperdícios de esforços e permite um melhor acompanhamento das atividades (Tabrizi e Walleigh, 1997).	Possui um método de ação, porém não está formalmente elaborado.	Possui um método de ação, porém não está formalmente elaborado.	Utiliza cronograma para projetos complexos e que exigem cumprimento de prazo.
Teste de Mercado	O teste de mercado busca compreender como o mercado reagirá ao novo produto e verificar se o produto está pronto ou não para ser lançado. (Kotler, 1994).	através de protótipos ou amostras analisados dentro e fora da	Utiliza muito os testes de mercado através de protótipos ou amostras analisados dentro e fora da empresa, teste alfa e beta.	Não utiliza teste de mercado, busca, a partir da idéia, identificar os fatores mais importantes para o bom desempenho do produto. "O ciclo de vida do produto é muito curto para justificar um teste de mercado".
Comercialização	O posicionamento estratégico da empresa é formalizado na comercialização, por isso, é importante identificar quando, onde, para quem e como o novo produto será implementado (Kotler, 1994) .	Utiliza esse conceito, porém não torna evidente sua posição estratégica.	Utiliza esse conceito. A imagem e estrutura da empresa auxiliam a tornar a aceitação do novo produto mais rápida.	Utiliza esse conceito. Busca estratégias diferenciadoras de comercialização.

(...) Continuação do Quadro 5

TEORIA	EMPRESA X	EMPRESA Y	EMPRESA Z
O desenvolvimento de novos produtos é um programa multifuncional. Neste, todas as funções trabalham juntas, interrelacionadas e acopladas à tarefa requerida (Crawford, 1997).	Gerencia suas etapas de forma multifuncional.	Gerencia suas etapas de forma multifuncional.	Gerencia suas etapas de forma multifuncional.
Ao examinar cada etapa do processo de DNP, a empresa pode, geralmente, encontrar meios para abreviar o tempo de inovação (Kotler, 1994).		Faz análise de etapas, porém, não de forma habitual e formalizada.	A busca da redução do tempo de implementação de um NP faz a empresa analisar com freqüência seu processo de desenvolvimento.

Fonte: Coleta de Dados

CONCLUSÕES

Esta dissertação perseguiu o objetivo de reunir diferentes contribuições teóricas sobre o processo de desenvolvimento de novos produtos, para verificar sua utilização em três empresas do segmento acessórios plásticos para móveis.

Observou-se, ao longo dos três casos estudados, que os processos de DNP variam de uma organização a outra. Os três casos apresentam resultados diferentes em função do grau de profissionalização, de suas habilidades, dos recursos disponíveis e da cultura e estratégia organizacional. Notou-se que não há um padrão de utilização de um processo formalmente estruturado. O grau de planejamento do processo segue o grau de novidade, risco e oportunidade que o novo produto representa para a empresa. Quanto maior o risco e a incerteza com o futuro produto, maior é a utilização de um processo planejado, aumentando a pesquisa e a análise em cada etapa.

Os resultados da pesquisa demonstram que, nos três casos analisados, grande parte das sete etapas descritas na abordagem teórica estão presentes em quase todos os novos produtos a serem implementados pelas empresas pesquisadas. Há produtos em que a análise comercial e os testes de mercado não são utilizados devido à simplicidade ou confiança que o novo produto representa para a empresa. No entanto, a ação de gerar idéias, selecionar, posicionar, desenvolver e comercializar, são atividades importantes contidas em quase todos os processos de implementação de novas ofertas dos três casos. Durante as entrevistas, notou-se que certas etapas não estavam claramente identificadas pelas empresas. Mas, no decorrer das análises, percebeu-se que os processos são mais informais, mas isso não desconsidera a utilização de um processo gerencial para a

implementação de uma nova oferta. Assim, as três empresas pesquisadas, de forma mais ou menos estruturada, possuem um processo de DNP.

Durante a análise dos resultados da pesquisa, algumas questões foram levantadas na tentativa de ter um melhor esclarecimento sobre a criação e manutenção de um processo gerencial de DNP. Assim, como é possível uma empresa criar e manter um processo de DNP flexível à luz da realidade de cada produto? Existem outros fatores ou etapas de um processo de DNP que devem ser aplicados ou analisados na implementação de um novo produto? Até que ponto um processo de DNP planejado estimula a criatividade e a eficiência dos responsáveis pelos projetos de novos produtos? As respostas a estas questões podem contribuir para a construção de um processo gerencial de DNP, orientado ao mercado e à organização, de modo a trazer melhores resultados com o futuro produto.

Percebeu-se, durante a análise dos resultados da pesquisa, que as empresas Y e Z mantêm uma política voltada à implementação constante de novos produtos, como uma ferramenta estratégica destinada a obter vantagem competitiva. Da mesma forma, seus processos gerenciais de implementação de novas ofertas são mais aprimorados que a empresa X. O tempo de implementação das empresas Y e Z são menores, e o volume de novos produtos gerados ao ano também são significativamente maiores que a empresa X. As empresa Y e Z, ao manterem o foco na inovação, apresentam um processo gerencial mais dinâmico, com elementos de análise mais consistentes em cada etapa e com a preocupação constante em melhorar seu processo de lançamento de um novo produto. Com base nestes resultados, levantou-se algumas questões importantes para uma melhor compreensão do processo de DNP. Assim, a manutenção de uma política ou estratégia, voltada à inovação, é um fator preponderante para a construção de um processo de DNP mais dinâmico e criativo? Manter o foco na inovação é uma variável tão importante quanto manter um processo de DNP bem planejado? O que torna uma implementação de um novo produto mais eficiente, um processo planejado ou uma estrutura organizacional voltada à inovação constante? Estas são algumas questões que a análise dos resultados acima trouxeram, as respostas a estas questões sugerem uma melhor compreensão da importância que

estratégia voltada à inovação pode dar na criação e manutenção de um processo de DNP.

Percebeu-se que as empresas Y e Z, ao buscarem elementos diferenciadores em seus novos produtos e fazer uso da análise do ambiente para verificar oportunidades e necessidades dos clientes, conseguiram, em vários momentos, levar ao mercado um produto com melhores resultados. Com isso, podem ser levantadas as seguintes questões: Como a utilização de um processo planejado de DNP pode trazer melhores resultados na implementação de uma nova oferta? O grau de planejamento e análise de um processo de DNP pode assegurar com mais confiança um produto de sucesso? A resposta a estas questões busca trazer presente o papel que um processo planejado pode representar para a implementação de um novo produto.

Durante a comparação da prática do processo de DNP, nas três empresas, com a abordagem teórica, notou-se que ambos, prática e teoria, necessitam complementar-se mutuamente para a construção de um processo gerencial mais eficiente. A análise das empresas pesquisadas demonstra que a utilização de alguns elementos da teoria poderia melhor fundamentar suas ações e tornar o processo de implementação de inovações mais dinâmico e eficiente. Por exemplo, o mapeamento de suas atividades, um melhor controle do tempo de implementação, a busca de elementos diferenciadores em cada novo produto, a partir da análise permanente do ambiente, são algumas ferramentas que poderiam muito contribuir para melhorar o desempenho com o novo produto, gerando maior satisfação dos clientes e conseqüentemente melhores resultados para a empresa (Kotler, 1994; Tabrizi e Walleigh, 1997).

Ao longo da análise da literatura, a partir da prática das três organizações, notou-se que existe uma bibliografia que trata do desenvolvimento de novos produtos, mas há uma carência de literatura que trate exclusivamente do processo de desenvolvimento de maneira mais clara e objetiva. Falta muito para se ter a construção de um modelo teórico capaz de fornecer ferramentas gerenciais que

possibilitam a criação de um ambiente criativo, dinâmico, e que traga subsídios às empresas no processo gerencial de implementação de novas ofertas.

Para o pesquisador, pode-se dizer que:

- 1. A pesquisa proporcionou uma melhor compreensão da teoria a partir da constatação da prática de gerenciamento de inovações em três empresas.
- 2. A comparação da teoria com o processo de DNP das empresas pesquisadas permitiu perceber, com mais clareza, que a utilização de um processo de DNP não pode ser padronizado de modo a tirar a flexibilidade e a criatividade de cada empresa. Estes elementos parecem ser importantes para a agilidade e a segurança na tomada de decisão pelos responsáveis no gerenciamento de novas ofertas. Observou-se, nos casos estudados, que não é somente a complexidade ou grau de planejamento do processo de DNP que define o sucesso de uma nova oferta. Existem outros fatores que precisam se analisados à luz de cada mercado, de cada empresa e de cada novo produto.
- 3. O resultado da análise da prática das três empresas demostrou que tanto empresas grandes como pequenas podem usufruir dos benefícios da aplicação de um processo planejado de DNP.
- 4. A análise dos três casos sugere que tão importante quanto a manutenção de um processo planejado de DNP é a postura da empresa voltada à inovação de sua oferta. Assim, ter uma estratégia voltada à inovação como um meio para atingir vantagem competitiva pode contribuir para a construção de um processo de DNP mais dinâmico e eficiente.

Limitações e Sugestões para Futuras Pesquisas

Este trabalho limitou-se a estudar três organizações, através de um estudo de casos. Suas conclusões, portanto, limitam-se à realidade dessas empresas.

Apesar da abordagem sobre o processo de DNP ser ampla, com muitas variáveis qualitativas, sugere-se para futuros estudos o desenvolvimento de uma

pesquisa quantitativa nos mais diversos setores industrias. Com isso, fica aberta a possibilidade de conhecer como, de modo geral, as empresas desenvolvem seus novos produtos, que etapas utilizam, quais seus critérios de análise e seleção, número médio de lançamentos, percentuais de sucesso e fracasso, investimentos em pesquisa e desenvolvimento, etc. São muitas as questões que poderiam ser investigadas para identificar as características básicas que norteiam o desenvolvimento de um novo produto nas indústrias. Uma pesquisa num universo mais vasto traria boas contribuições para a compreensão de nossa realidade nesse assunto.

Outra sugestão para futuras pesquisas é a realização de um estudo de caso, similar ao deste trabalho, em outros segmentos industriais, em que o grau de implementação de novos produtos seja dinâmico e a inovação seja exigida continuamente.

Durante a realização deste trabalho, surgiram outras inquietações que poderiam ser objetos de estudo para futuras pesquisas.

- Diversificar ou manter o foco? Apesar de ser uma questão mais da estratégia empresarial que do DNP, esta pergunta está presente em muitas organizações, inclusive nas empresas aqui pesquisadas. Quais as vantagens e desvantagens da diversificação? A diversificação pode ser considerada uma saída para uma empresa em crise? Quais as oportunidades e ameaças de diversificar ou manter o foco? Um estudo de caso em que apresente empresas, que tiveram sucesso ou fracasso em ambos os casos, diversificando ou não, certamente poderia contribuir para aprofundar melhor este tema.
- Inovar ou copiar? Quais as vantagens e desvantagens de ser o primeiro ou ser o segundo? Como uma empresa pode se diferenciar, oferecendo um produto semelhante do concorrente?
- Equipe de desenvolvimento de novos produtos. Quais os critérios de seleção dos membros da equipe? Como gerenciar? Como criar um ambiente em que a equipe possa desenvolver novos produtos com criatividade e flexibilidade de

ação? Como avaliar o seu desempenho? Como desenvolver uma equipe de novos produtos em uma pequena empresa, que busca o lançamento de novos produtos como estratégica competitiva?

Percebeu-se, ao longo desta dissertação, que a atividade de desenvolvimento de novos produtos é envolvente e desafiadora. À medida que se avança neste estudo, surgem outras variáveis para novas pesquisas. Assim, fica o desafio no sentido de buscar elementos que possam amenizar as dúvidas e trazer subsídios capazes de melhor orientar o gerenciamento de novos produtos.

BIBLIOGRAFIA

- AAKER, David A .; SHANSBY, J. Gary. Positioning your product. **Business Horizons**, v. 25, n. 3, p. 56-62, May-June 1982.
- ABIPLAST. Indústria brasileira de transformação do plástico, perfil 1997. São Paulo, abril, 1998.
- ACAR FILHO, Nelson. O marketing no projeto e desenvolvimento de novos produtos: o papel do desenhista industrial. São Paulo: FIESP/CIESP-Detec, 1997.
- BLOCH, Peter H. Seekin the ideal form: product design and consumer response. **Journal of Marketing,** v. 59, n. 3, p. 16-29, July, 1995.
- BONOMA, Thomas V. Case research in marketing: oportunities, problems, and a process. **Journal of Marketing resarch**, v. 22, n. 2, p. 199-208, May 1985.
- BORGNETH, Paulo C.C. A ação mercadológica no processo de desenvolvimento de novos produtos. São Paulo, USP, 1979. (Dissertação de mestrado).
- CAMPOMAR, Marcos C. Do uso de "estudo de caso" em pesquisas para dissertações e teses em administração. **Revista de Administração da USP**, v.26, n. 3, p. 95-97, Jul-Set 1991.

- CENTRO DA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE BENTO GONÇALVES. Hierarquia sócio econômica. Ed. 1996, 1997.
- COLLINS, James C.; PORRAS, Jerry I. Feitas para durar: práticas bem sucedidas de empresas visionárias. Rio de Janeiro: Rocco, 1995.
- CRAWFORD. C. Merle. **New product management**. 5th ed. Burr Ridge: Ill., Irwin, 1997.
- DAY, George. The product life cicle: analysis and applications issues. **Journal of Marketing**, v.45, n. 4, p. 60-67, fall 1981.
- DAY, George S. The capabilites of market: driver organization. **Journal of Marketing**, v.58, n. 4, p. 37-52, October 1994.
- DEGEN, Ronald Jean. **O empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial**. São Paulo: McGraw-Hill, 1989.
- DHALLA, Norman K.; YUSPEH, Sonia. Forget the product life cycle concept. **Harvard Business Review,** v.54, n.1, p. 102-112, Jan-Feb, 1976.
- DICKSON, Peter. **Marketing Management**. 2nd. Fort Worth, The Dryden Press, 1997.
- FERNANDES, A. A; ALVES, M.M. Gerência estratégica da tecnologia da informação. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1992.
- **GAZETA MERCANTIL**. Caderno empresas e negócios, p. C 4, São Paulo, 17 de março 1996.

- **GAZETA MERCANTIL**. Caderno empresas e negócios, p. C1, São Paulo, 25 de maio de 1997.
- GORON, Felipe S. **Gestão de relacionamento em marketing de serviços: um estudo exploratório**. Porto Alegre, UFRGS, 1994.(Dissertação de mestrado).
- HAMEL, Gary.; PRAHALAD, C.K.. Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle sobre o seu setor e criar os mercados de amanhã. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- HUTT, Michael D.; SPEH, Thomas W. Business marketing management: a strategic view of industrial and organizational markets. Chicago, The Dryden Press, 1989.
- KALYANARAM, G.; KRISHNAN, V. Deliberate product definition: customizing the product definition process. **Journal of Marketing Research**, v. 34, n. 2, p. 276-285, May, 1997.
- KOTLER, Philip. Marketing. Edição Compacta. São Paulo: Atlas, 1980.
- KOTLER, Philip. Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.
- KHURANA, Anil.; ROSENTHAL, Stephen. Integrating the fuzzy front end of new product development. **Sloan Management Review**, v. 38, n. 2, p. 103-118, Winter, 1997.
- LAMBIN, Jean Jackes. **Marketing estratégico**. 3 ed. Mc Graw Hill Madrid, 1995.
- LEONARD, Dorothy.; RAYPORT, Jeffrey F. Spark innovation through empathic design. **Harvard Business Review**, v. 75, n. 6, p. 102-113, Nov-Dec, 1997.

- LEVITT, Theodore. Marketing myopia . **Harvard Business Review**, v. 53, n. 5, Set-Out, 1975.
- LEVITT, Theodore. A imaginação de marketing. São Paulo: Ed. Atlas, 1985.
- MCKENNA, Regis. Marketing de relacionamento: Estratégia bem sucedida para a era do cliente. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- OLSON, Eric M.; WALKER, Jr., Orvile C. & RUEKERT, Robert W. Organizing for effective new product development: the moderating role of product innovativeness. **Journal of Marketing**, v. 59, n. 1, p. 48-62, Jan, 1995.
- PARK, C. Whan; ZALTMAN, Gerald. **Marketing management**. Chicago: The Dryden Press, 1987.
- PASSARELLA, Wanderlei. **A busca de oportunidade de novos negócios**. São Paulo, USP, Set, 1994. (Dissertação de mestrado).
- PORTER, Michael E. Estratégia competitiva: Técnica para análise de indústria e da concorrência. 7ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991.
- PORTER, Michael E. Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- PORTER, Michael E. What is strategy? **Harvard business review**, v. 74, p 61-78, Nov-Dec, 1996.
- ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio do curso de administração: guia para pesquisas, projetos, estágios e trabalhos de conclusão de curso**. São Paulo: Atlas, 1996.

- ROSSI, Carlos Alberto Vargas. **Desenvolvimento de um modelo integrativo de**marketing estratégico e verificação de sua aplicabilidade na indústria de
 chocolates. São Paulo, USP, Maio, 1993. (Tese de doutorado).
- SENAI/CETEMO. **Manual de desmontabilidade: móveis desmontáveis**. Bento Gonçalves,1998.
- SINDIMÓVEIS. **Banco de dados Relatório Anual**. Bento Gonçalves, Fevereiro, 1998.
- SIMPERGS. Banco de dados Relatório Anual. Porto Alegre, 1997.
- SIMPERGS. Plásticos: o negócio do novo século. Porto Alegre, 1995
- STAUDT, T.A.; TAYLOR, D. A.; BOWERSOX, D. J. A managerial introduction to marketing. 3rd. Ed., Englewood Cliffs, N. J., Prentice Haal, 1976.
- TABRIZI, Behnam. WALLEIGH, Rick. Defining next-generation products: an inside look. **Harvard Business Review**, v. 75, n. 6, p. 117-124, Nov-Dec, 1997.
- YIN, Robert K. Case study research: design and methods. 2nd ed. Newbury Park: Sage Publications, 1994.
- WHEELWRIGHT, Steven C. CLARK, Kim B. Competing through development capability in a manufacturing based organization. **Business horizons**, v. 35, Jul-Aug, 1992.

Anexo A Protocolo de Entrevista

<i>Entrevistado</i> : Produtos.	Principal	executivo	responsável	pelo	Desenvolvimento	de	Novos
Cargo do entr	evistado:_						
Histórico da e	mpresa.						
Estrutura Adm	inistrativa.						
Questões Abe	ertas:						
1. O que a em	presa ente	ende por no	ovos produtos'	?			
		-	-	-	dutos para a empr implementação do		

3. Quantos produtos foram implementados na empresa nos últimos cinco anos?

Qual a participação destes produtos no faturamento atual da empresa? Houve

casos de fracasso? (Especificar quantos e por quê).

4. A empresa possui um departamento, uma equipe responsável para o DNP?				
Como é a estrutura gerencial? Quantas pessoas estão envolvidas? Quanto temp				
reservado para o DNP?				
5				
5. A empresa possui um processo planejado para o desenvolvimento de novos				
produtos? Como funciona esse processo? Quais as etapas? (Explicar cada uma				
delas). Por que foram escolhidas estas etapas, este processo? Qual a sua				
importância no contexto de formação do produto? Como são geradas as idéias?				
Quais os critérios de análise e seleção de um novo produto? Como a empresa				
posiciona seu produto no mercado? Como realiza o desenvolvimento e a				
comercialização do novo produto?				
6. Qual o tempo médio que a empresa leva para desenvolver um novo produto a				
partir da seleção da oportunidade?				
7. Como a empresa avalia o sucesso de um novo produto? Que critérios utiliza?				

- 8. A empresa efetua periodicamente uma análise interna (organização) para verificar: (Especificar: quando, como e por quê).
- Eficiência do Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos?
- Suas habilidades e recursos?
- Seus pontos fortes e fracos?
- Seu mix de produto e mercado?

- Seus objetivos e estratégias competitivas?
9. Como é a relação com os clientes no desenvolvimento de um novo produto? A
empresa efetua sistematicamente uma análise junto aos seus clientes para verificar:
(Especificar: quando, como e por quê).
- Necessidade de novos produtos?
- Avaliação de satisfação?
- Novos desenhos?
10. A empresa efetua periodicamente análises do ambiente externo para verificar:
(especificar: quando, como e por quê)
- As ações de seus concorrentes, seus pontos fortes e fracos?
- As ameaças e oportunidades do mercado?
- A existência de novas tecnologias seja em processo de manufatura, em matéria-
prima alternativa ou em produtos substitutos?
11. Quais as dificuldades encontradas na implementação de um novo produto?
Quais os próximos desafios? A Empresa vê outras alternativas para melhorar o
desempenho com a implementação de um novo produto?