



1290000513



IE

TCC/UNICAMP P343a



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE ECONOMIA

"UMA ANÁLISE DO PROCESSO DE INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS"

**CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
INSTITUTO DE ECONOMIA
UNICAMP**

Alberto Pedroni Junior

Relatório final para a disciplina
monografia II, sob a orientação do
professor Miguel Juan Bacic.

Campinas, Janeiro de 2001.

**TCC/UNICAMP
P343a
IE/513**

CEDOC/IE

ÍNDICE

1. Introdução, 3

2. A dinâmica da Inovação, 5

2.1 Caso – da máquina de escrever ao computador pessoal, 12

3. Estratégia e Competição, 15

3.1 Caso – Southwest Airlines Company ,24

3.2 Estratégia e Inovação, 28

4. Decisões para novos produtos , 30

4.1 Posicionando Novos Produtos dentro da Empresa,33

4.2 Posicionando Novos Produtos no Mercado,35

4.3 Ciclo de Vida do Produto,43

4.4 Riscos envolvidos no desenvolvimento de novos produtos,44

5. Pricing, 46

6. Conclusão, 54

7. Bibliografia, 56

1. Introdução

A chave de sua sobrevivência e crescimento de muitas empresas está no desenvolvimento adequado de novos produtos. Boas posições no mercado e produtos tradicionais não servem de modo algum como garantia de sucesso. Percebendo isso, as empresas passaram a investir fortemente em Pesquisa e Desenvolvimento e novas técnicas de Marketing.

Contudo, entre o surgimento de uma idéia para um novo produto e seu lançamento, existe um longo e árido caminho de desenvolvimento, repleto de riscos e custos, o que faz com que a maioria das idéias fique pelo meio do caminho sem chegar a materializar-se como produtos.

Logo, faz-se necessária a compreensão ampla de todo o processo de desenvolvimento de novos produtos, das variáveis em questão, e principalmente, das decisões envolvidas, para que sejam estruturados dentro das empresas processos eficientes de inovação, ou seja, que sejam capazes de perceber as oportunidades de negócios minimizando o risco do processo.

O presente trabalho não tem a pretensão de ser um Guia para o Desenvolvimento de Novos Produtos, e sim, propõe-se a apresentar os conceitos e decisões envolvidas no processo, de maneira estruturada e coerente, de forma

que fique visível ao leitor ao final trabalho ter uma visão perspectiva de todo o processo.

Iniciamos com uma breve apresentação da teoria econômica acerca da inovação e do desenvolvimento tecnológico através de ótica microeconomia, sublinhando a dinâmica do processo inovativo e o conceito trajetória tecnológica. Em seguida, analisamos as decisões estratégicas das empresas como fator decisivo para a definição dos rumos tecnológicos de um setor, bem como fator de sustentabilidade de lucros da empresa a longo prazo. Somente então partimos para um estudo mais específico dos conceitos, variáveis e decisões dentro do desenvolvimento de novos produtos e seu posicionamento no mercado, por fim, trataremos das decisões de precificação de um produto.

2.A DINÂMICA DA INOVAÇÃO

O processo de Inovação é primordial para compreensão do capitalismo. A obra de SCHUMPETER (1942) é um marco nesse assunto, pois inova ao propor uma abordagem dinâmica, alternativa ao modelo Neoclássico, que trata o assunto de maneira estática e atemporal.

Em sua análise, SCHUMPETER coloca a concorrência entre as empresas como indutora do processo de desenvolvimento capitalista em direção a esferas superiores de acumulação, através da busca e introdução de Inovações em produtos e processos. O resultado é uma sucessão de desequilíbrios e geração de assimetrias, através das quais o detentor da Inovação é premiado com lucros extraordinários até o momento em que o processo de difusão se esgote.

Contudo, a análise de SCHUMPETER deixa alguns pontos obscuros no que se refere aos determinantes das Inovações e sua trajetória. Assim, durante a década de 80, formou-se um grande bloco, cuja abordagem teórica mostrou-se bastante adequado à realidade do processo de desenvolvimento econômico. Esse bloco é formado pelos autores Neo-Schumpeterianos. Nesse enfoque, o conceito de incerteza ganha papel central, reconhecendo assim, o ambiente econômico instável e em constante mutação.

Destaque-se NELSON e WINTER(1982), apresentam “modelos evolucionistas”, e os autores do SPRU (Science Policy Research Unit – Escola de Sussex) , “que voltam-se com maior profundidade à análise dos processos de geração de novas tecnologias, em sua natureza e impactos, destacando sua inter-relação com a dinâmica Industrial e a estrutura dos mercados” (POSSAS, 1989).

De forma sintética, as empresas atuam em um ambiente permeado de incerteza, e em constante mutação. Assim, algumas empresas bem sucedidas crescem, outras declinam e morrem.

Nesse ponto, explicita-se a analogia de NELSON e WINTER com a “Teoria da Evolução das Espécies” de C. Darwin, ou seja, assim como os seres vivos sofrem transformações genéticas para adaptarem-se ao meio ambiente instável, as empresas também sofrem mutações, que no caso, são representadas pelas inovações propostas.

Contudo, as inovações não são aleatoriamente propostas. Na verdade, elas estão inseridas naquilo que se convencionou chamar de “estratégia”, que pode ser definida como os procedimentos de rotina e heurísticos que determinam a conduta das empresas nas tomadas de decisões.

A derradeira seleção acontece quando as estratégias e inovações propostas pelas empresas submetem-se ao crivo do mercado. O resultado desse

encontro, é a chancela aos selecionados e o direcionamento do processo de difusão tecnológico, em detrimento de algumas estratégias e inovações abdicadas.

Assim, podemos dizer que a demanda influencia o processo de geração e difusão de inovações tecnológicas através do “reconhecimento de necessidades” por parte das empresas, e substanciam suas estratégias.

Por outro lado temos os condicionantes tecnológicos do processo de inovação. DOSI (1984) propõe os conceitos de “ciência normal” e paradigma científico.

A idéia de “ciência normal” está ligada ao *status* do conhecimento, e a maneira de se considerar e investigar a natureza, o paradigma científico por sua vez define um modelo ou padrão de solução para problemas tecnológicos específicos. Os sucessivos avanços tecnológicos - explorando a fronteira dos paradigmas vigentes – acabam por definir outros subseqüentes, assim, Olhando esse processo em perspectiva, detecta-se a formação de trajetórias tecnológicas.

UTERBACK (1994), vem acrescentar aspectos interessantes à idéia de paradigmas e trajetórias tecnológicas. “ Infelizmente, os estudos acadêmicos e modelos de inovação tem falhado na percepção da riqueza do processo de inovação. Pelo contrário, temos visto abordagens meramente lineares”

(UTERBACK,1994). Assim, o modelo proposto por esse autor busca” capturar os importantes relacionamentos dinâmicos dentro do processo de inovação e difusão tecnológica. O modelo descreve como ocorrem as inovações em produtos e processos, bem como transformações organizacionais que são observadas nas diversas industrias e setores “(UTERBACK,1994).

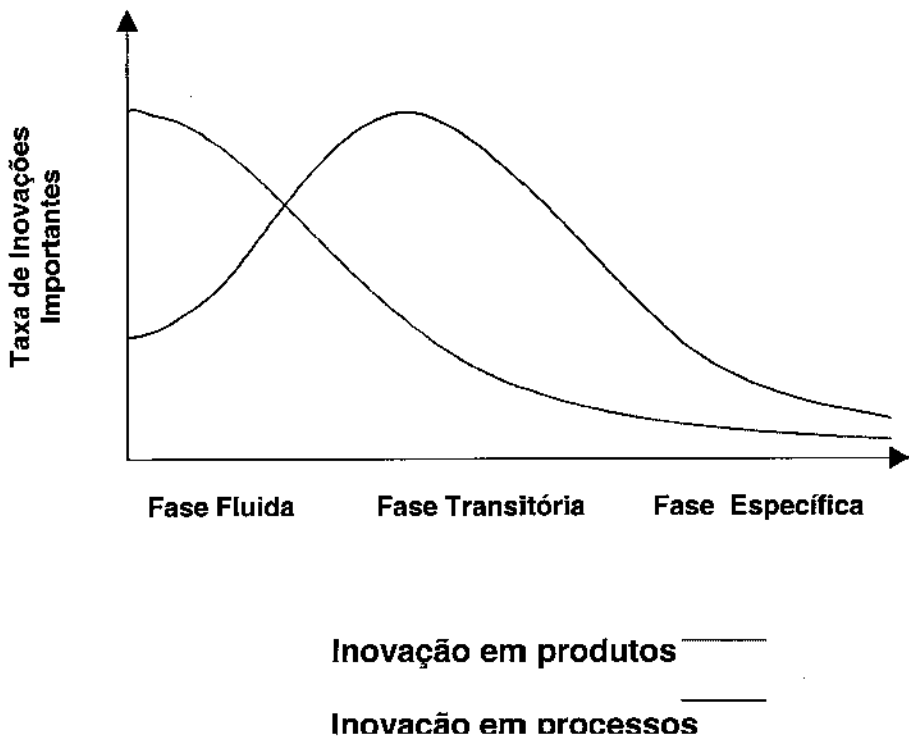
O modelo proposto divide o processo de inovação e difusão em três fases: Fase Fluída, Fase de Transição e Fase Específica.

No início, uma ou mais empresas pioneiras, aproveitando-se do conhecimento científico e tecnológico vigente, e identificando oportunidades potenciais de negócio, propõe um produto inovador. Contudo, não existem expectativas formadas por parte dos consumidores, as empresas alteram as características do produto buscando encontrar as necessidades dos consumidores, que por sua vez, ainda não desenvolveram expectativas completas (forma, aplicações, capacidade, etc.) a respeito do produto, nem fidelidade a essa ou aquela marca ou produtor. Assim, na fase fluída, observam-se sucessivas inovações incrementais no produto recém lançado, que são guiadas por rápidos feedbacks do mercado.

As barreiras de entrada não são grandes. Normalmente, o maquinário de produção é de uso genérico, e a produção em pequena escala. Logo, outros competidores serão atraídos para o negócio. Muitas delas rapidamente são

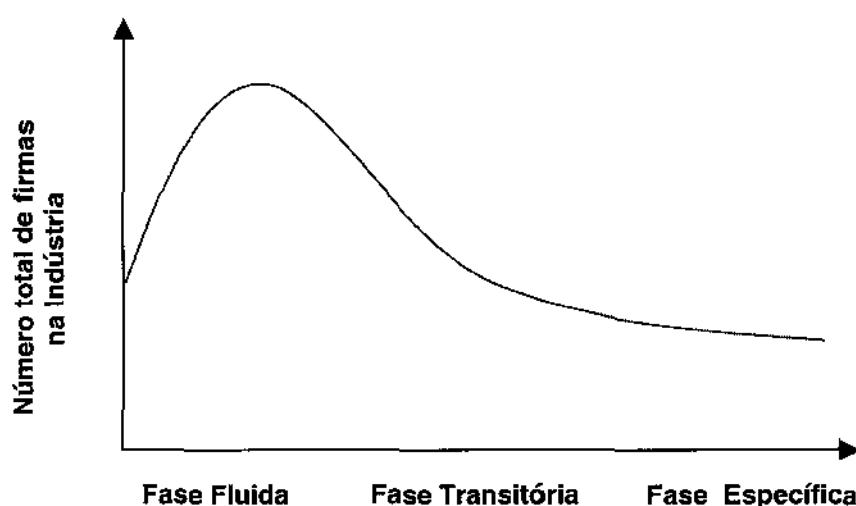
eliminadas, outras vão acumulando algum sucesso. O fato é, que essas empresas que vão ficando vão estabelecendo seu produto, depois de algum tempo, os consumidores estarão mais conscientes sobre o que realmente esperam daquele tipo de produto, e gradativamente vai se delineando aquilo que UTERBACK chamou de “Projeto Dominante”, e marca o início da Fase de Transição.

Quando a indústria chega a um “Projeto Dominante”, “ os produtos ganham mais características de *commodities*, e as diferenciações são mais sutis. Assim como acontece para um carro, uma máquina de escrever ou um computador pessoal, não ter o conjunto de funções, características e atributos do “ Projeto Dominante”, significa não ser competitivo para grande parte do mercado. As parcelas de mercado são estabilizadas, mas ainda existem um número relativamente alto de empresas, que passam a direcionar grande parte das inovações para inovações nos processos produtivos, visto que as escalas produtivas são maiores.



Um outro aspecto interessante de ser ressaltado, são as mudanças que acontecem dentro das organizações a medida que avança o processo de inovação e difusão tecnológica. No início, tinha-se um estrutura horizontalizada, altamente flexível e informal, pois a completa indefinição técnica impedia qualquer parâmetro duradouro, contudo, a medida que o produto se estabiliza ao redor daquele projeto que se convencionou, a estrutura vai se tornando gradualmente mais rígida e hierarquizada, e conseqüentemente, cada vez mais resistente às mudanças.

Por fim chega-se á fase específica, que recebe essa denominação dado o tamanho grau de definição de competências, atributos e funções dos produtos, e os altos níveis de especialização e eficiência da produção. O preço torna-se a base da competição. As atividades de gerenciamento tornam-se vitais, as hierarquias plenamente definidas, e as organizações nesse estágio tornam-se extremamente resistentes a qualquer tipo de inovação. O mercado que se formou ao redor da inovação inicial aos poucos vai sendo dominado por cada vez menos e maiores empresas, tendendo ao oligopólio.



Na fase específica, porém, fica evidente um trade-off entre inovação tecnológica e eficiência de produção, pois a medida que a firma vai se especializando, vai perdendo a capacidade de inovar, e fica presa a produção padronizada em larga escala. Um exemplo típico é a indústria automobilística: As empresas conseguiram reduzir o tempo de fabricação de um carro de algo em torno de 4.600 horas para menos de 100 horas, contudo, certa vez um alto executivo do setor chegou a citar que a última Grande Inovação do setor tinha sido a introdução da transmissão automática, em 1930.

Inevitavelmente vem o questionamento: A fase específica significa o “ponto final” de uma Indústria? As transformações fabris introduzidas pelos Japoneses nas últimas décadas vêm enfraquecer essa idéia, pois propõe a produção flexível, trabalhando com baixos custos, grande variedade e pequenos lotes. Essa estratégia é conhecida como “Customização em Massa” (Mass Customization), e utiliza-se da produção flexível e a criação de produtos diferenciados em uma ampla plataforma de opções, de forma a satisfação a maior quantidade possível de consumidores.

E quanto à próxima onda de inovações? O que segue a consolidação da fase específica segundo o modelo de UTERBACK? Nesse ponto explicita-se a idéia de trajetórias tecnológicas de DOSI. A maioria das inovações tecnológicas são em grande parte, momentos de uma grande seqüência de mudanças “. Assim, quando uma tecnologia caminha para o esgotamento de sua difusão, é muito

provável que uma nova onda de inovação surja acrescentando novos elementos àquilo já constituído, e reiniciando todo o ciclo de inovação descrito.

Caso - Da máquina de escrever ao computador pessoal

A primeira máquina de escrever oferecida ao público era a Remington No1, em 1874, e era uma síntese de diversas tecnologias existentes na época: Um equipamento grande e desajeitado , montado sobre uma plataforma, e fechado em uma um estojo metálico preto. Imprimia apenas letras maiúsculas e não dispunha de tabulador. Tinha alguns elementos mecânicos do “ motor de escrever” desenvolvido por Henry Miller em 1714, e do tipógrafo de Willian Burt. Para chegar até a Remington No1, o criador, Sr. Cristopher Lathan Sholes, havia desenvolvido mais de 50 protótipos.

As vendas da No foram fracas, principalmente devido ao seu alto preço e ao seu desempenho sofrível, que promovia a ira dos primeiros compradores. Tanto foi, que a Remington No1 vendeu apenas 400 unidades nos primeiros seis meses de negócio.

Em 1878 a empresa lançou uma nova versão, a Remington No2 , que apresentava algumas melhorias tanto no produto quanto no

processo produtivo. Ao longo da sua vida comercial, foram vendidas 100.000 unidades da Remington No2 .

Não demorou muito para o surgimento de concorrentes atraídos pelo mercado potencial que se formava. Logo algumas concepções alternativas começaram, a surgir. A primeira delas foi a Yost Caligraph, cuja principal diferenciação era a ausência de teclas de mudança de maiúscula/minúscula dando lugar para dois teclados , um para grupo de caracteres. Outras marcas tentaram o sucesso de tal forma que um conjunto de 20 empresas desenvolveram-se nesse mercado até 1890, empregando 1800 pessoas e faturando algo em torno de US\$ 3,6 milhões.

Em 1899, a Underwood lançou a Modelo 5, que rapidamente conquistou grande fatia do mercado. Na época, os produtos das 40 concorrentes no mercado, tinham poucas características padronizadas, e as características da Modelo 5 ganharam a simpatia dos usuários. A escrita visível permitia que o datilógrafo enxergasse aquilo que fora escrito, possuía um tabulador e permitia o uso de estênceis. Assim, a Modelo 5, passava a formar e sintetizar as expectativas dos usuários em relação ao que uma máquina de escrever deveria ser. Ela tornou-se o projeto dominante de máquinas de escrever. Aquilo que os consumidores esperavam e que os demais concorrentes eventualmente seguiriam.

Em 1933, International Business Machines (IBM) compra a Eletrostatic Typewriters, uma concorrente marginal do mercado de máquinas de escrever que propunha uma versão elétrica. A IBM produzia máquinas para registro de Dados, contabilidade e tabulação, e pensou que poderia adquirir alguma tecnologia útil de perfuração através de teclas, com a aquisição da Eletrostatic. A introdução das máquinas elétricas foi um processo lento, e seu maior impacto foi nas firmas operantes no mercado. Em 1960, a IBM controlava 60% do mercado, a SCM, a Royal e a Olivetti-Underwood detinham 10% cada. A Remington, tinha praticamente desaparecido do mercado que ela própria havia desenvolvido.

As máquinas de escrever elétricas foram sendo desenvolvidas, ganharam telas CRT, e no início dos anos 70 começaram a surgir os primeiros “processadores de texto”. Pela primeira vez era possível editar o texto antes de tê-lo no papel, alguns anos mais, e chegara-se ao computador pessoal.

“Tal como ocorreu com as inovação da máquina de escrever um século antes, o computador pessoal estava destinado a s beneficiar de muitas tecnologias existentes na época. Apareceu com uma enorme variedade de projetos, fornecidos por inúmeras empresas , e , cristalizou-se em torno de um conjunto de características e

especificações de produto relativamente universal. E tal como ocorreu com a máquina de escrever de Sholes/Remington, era uma inovação destinada tanto a criar uma nova indústria como afetar a maneira como as pessoas faziam seu trabalho” (UTERBACK, 1994). Esse padrão de semelhanças só vem a confirmar a idéia inicial mente apresentada, de evolução sobre uma trajetória tecnológica, onde as empresas competem pela sua manutenção no mercado e pelos lucros da inovação.

Fonte: Hamel e Prahalad(1995)

3. ESTRATÉGIA E COMPETIÇÃO

Vimos no primeiro capítulo que os rumos da trajetória tecnológica de um setor dependem da conjunção entre os paradigmas tecnológicos e científicos vigentes - que de certa maneira limitam o escopo da inovação – e a abordagem estratégica das empresas. As diferentes composições serão submetidas ao mercado que irá induzir os rumos de do desenvolvimento tecnológico e da inovação através de sua chancela.

Fica claro então, que a inovação não é um evento “ solto ” no tempo e no espaço, e está profundamente ligada a estratégia das empresas, da qual iremos tratar nesse capítulo. De maneira genérica, podemos dizer que a estratégia consiste na formulação pressupostos, perspectivas e diretrizes para atuação futura das empresas.

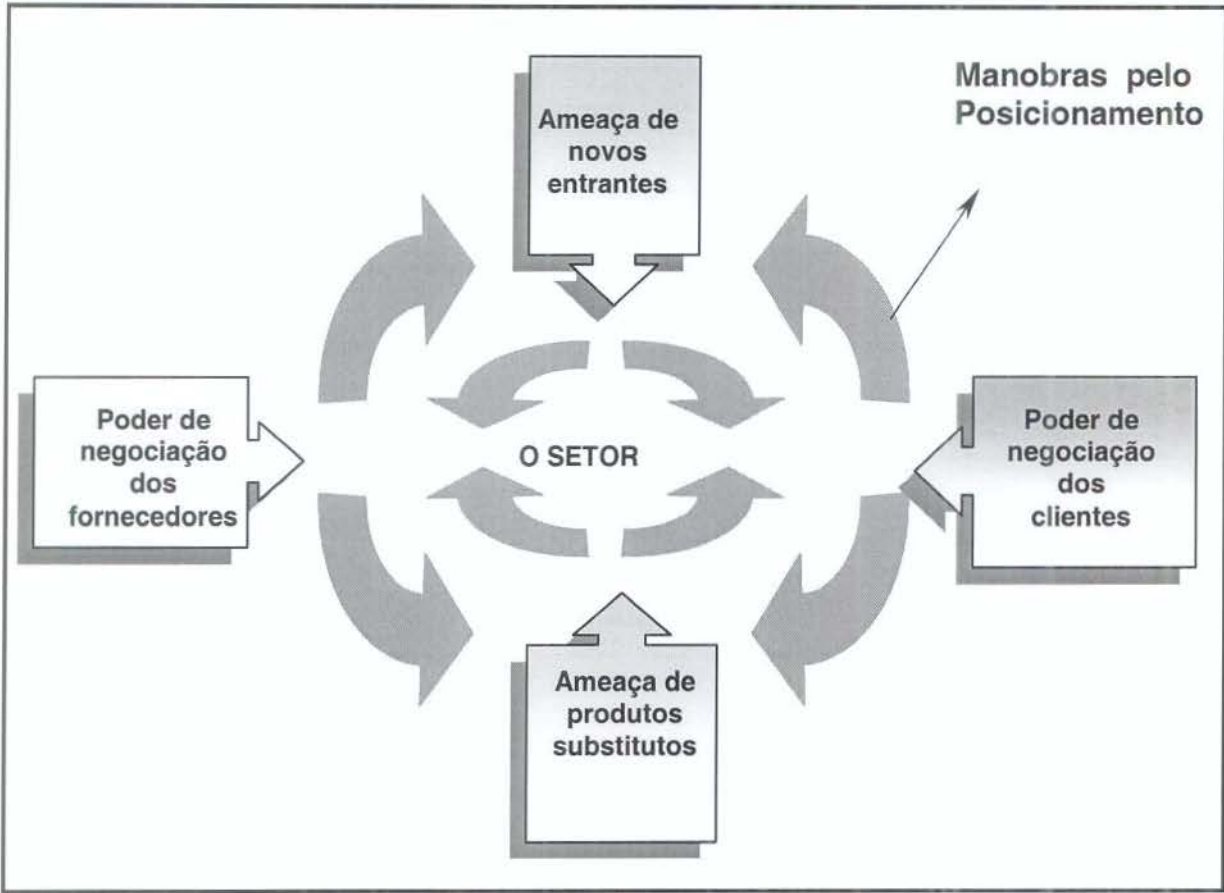
“A essência da formulação estratégica consiste em enfrentar a competição” (PORTER,1999, pag 27). Contudo a competição não se resume apenas às empresas de um setor e seus produtos, mas sim, engloba uma série de outros fatores como *Fornecedores, Clientes, Entrantes potenciais, Produtos substitutos, e também o efeito da própria atuação das empresas nos setor*. PORTER denomina esses fatores como as “ Cinco Forças Competitivas” .

O desempenho de uma empresa num determinado setor, segundo PORTER, pode ser dividido em dois componentes: o primeiro está ligado à estrutura subjacente do setor, que irá determinar de certo modo os patamares médios de rentabilidade para área. Por exemplo, no setor de navios-tanque oceânicos, é provável que a principal força seja representada pelos compradores, que possuem grande poder de imposição de condições. De modo semelhante, a relação entre fabricantes de autopeças e montadoras, onde o segundo grupo de empresas é um dos determinantes básicos da lucratividade do primeiro. Por outro lado, em alguns casos os fornecedores podem ser capazes de exercer o poder de negociação sobre os participantes de um setor através da elevação de preços ou da redução da qualidade dos bens e serviços.

Assim, os fornecedores poderosos dispõem de condições para espremer a rentabilidade de um setor que não consiga compensar os aumentos dos custos com variação nos seus preços. Outra tipo de força, pode ser vista no setor siderúrgico, que é fortemente influenciado pelo desenvolvimento de novos materiais substitutos.

Todos os setores tem sua estrutura subjacente ou conjunto de características econômicas e técnicas fundamentais que dão origem às forças competitivas. O estrategista, no esforço de posicionar a empresa para melhor enfrentar o ambiente setorial ou de influencia-lo em favor dela, deve compreender os fatores que determinam suas peculiaridades.

Figura 3.1 – As manobras pelo posicionamento entre os concorrentes



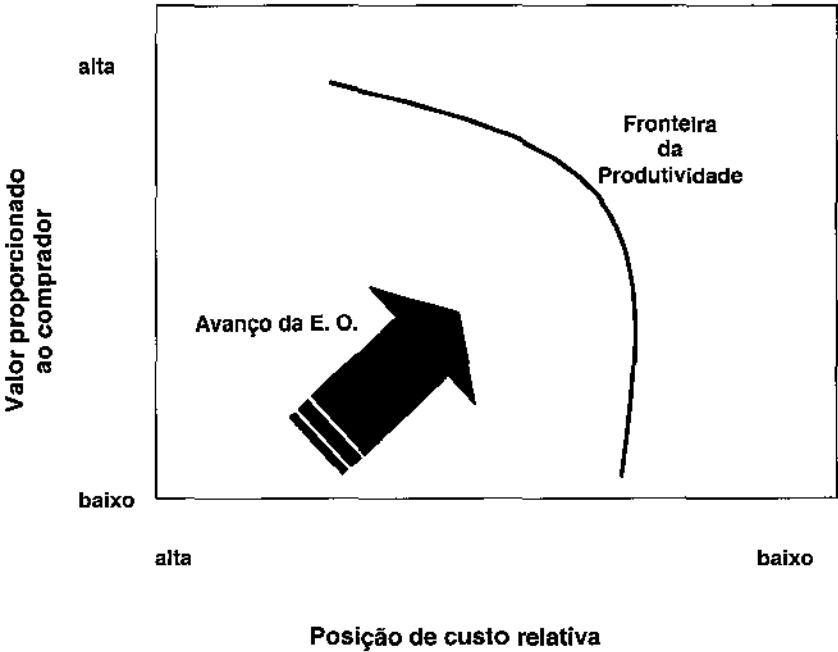
Fonte: Adaptado de PORTER(1999)

O segundo componente do desempenho de uma empresa reside na sua capacidade de diferenciação, e conseguir rendimentos superiores, os quais são obtidos com a possibilidade de fixação de preços mais altos, e/ou, da operação em patamares.

É importante aqui fazer uma importante distinção entre Estratégia e Eficiência Operacional. Essa última é condição necessária mas não suficiente para se alcançar rendimentos superiores, o que, é o objetivo de qualquer empresa.

A Eficiência Operacional é alcançada na busca de tentar fazer melhor que os concorrentes. Diz respeito às práticas pelas quais a empresa, por exemplo, utiliza melhor um insumo, reduz o nível de defeito de seus produtos, reduz custos em algumas atividades, ou então desenvolve e lança produto mais rápido, etc. Contudo, ao pensarmos na busca pela E. O. por todas as empresas de um setor simultaneamente, podemos imagina-las correndo em direção a uma “Fronteira de Produtividade”, definida como o conjunto de possibilidades de fornecimento de produtos e serviços de máximo valor para o consumidor , a um dado custo, utilizando os melhores recursos disponíveis em termos de tecnologia, habilidade, técnicas gerenciais e insumos. Esse conceito se aplica às atividades (ou grupo de atividades) desempenhadas dentro das empresas, como por exemplo: processamento de pedidos, fabricação, etc.

Figura 3.2 – Eficiência Operacional *versus* posicionamento estratégico



Fonte: adaptado de PORTER(1999)

Por outro lado, a “Fronteira Tecnológica” também se desloca a medida que novas tecnologias de processos são criadas, novas abordagens gerenciais, desenvolvimento de materiais e insumos, etc.

Assim, a competição baseada na busca de Eficiência Operacional é uma corrida atrás de um alvo móvel, e não é uma posição sustentável de diferenciação. As *Best practices* são rapidamente disseminadas, principalmente pela atuação das consultorias empresariais. Logo, a diferenciação é perdida rapidamente, voltando-se aos patamares médios de rentabilidade do setor.

Um segundo ponto a ser levantado, diz respeito aos rivais que freqüentemente emulam uns aos outros, abusando do uso de benchmarking , terceirizando atividades à especialistas. Essa última pratica, se por lado melhora o desempenho das empresas a medida que cada foca-se apenas naquilo de sua competência, por outro contribui para homogeneização das atividades, visto que quanto mais os rivais terceirizam as atividades para prestadores de serviços eficientes, em geral os mesmos, mais genéricas se tornam as atividades.

Uma consequência desses fatores, é que os concorrentes acabam convergindo para uma trajetória comum, anulando gradativamente suas diferenças fundamentais. Cria-se então uma supercompetição desnecessária, onde todos os rivais brigam exatamente pelo mesmo espaço. Não a toa, a onda de fusões e aquisições induzidas pela falta de visão estratégica das empresas, que na falta de

uma vantagem sustentável em relação aos concorrentes, acabam por incorporá-los.

HAMEL e PRAHALAD (1999) também são enfáticos na importância de uma estratégia, e criticam, a abordagem de curto prazo da maioria das empresas. Para esses autores a pressão por resultados e retorno sobre o capital investido forçam as empresas a seguirem pelo caminho de menor resistência.

Esses autores argumentam que o retorno sobre o investimento de uma empresa pode ser expresso como um quociente entre o Faturamento Líquido (numerador) e o Investimento, Ativo Líquidos ou Capital empregado (denominador). No furor da competição, e sob pressão para obter-se melhores resultados, sabe-se que é muito mais complicado aumentar o denominador, com a previsão de necessidades constantemente mutáveis dos clientes, criação de novas competências e assim por diante. Por outro lado, ao primeiro problema de competitividade (crescimento estagnado, declínio das margens de lucros ou redução das fatias de mercado), a maioria das empresas lança mão de uma “faca” e começa um brutal esforço de reestruturação. Assim, termos como reengenharia, downsizing e terceirização, são frequentes nas bocas das altas gerências.

Para esses autores a competição de curto prazo é importante, mas não garantirá sucesso a qualquer empresa que não regenerar e adaptar suas estratégias a um ambiente em contínua e acelerada mutação. “Uma empresa bem

sucedida em reestruturação e engenharia, mas incapaz de criar os mercados do futuro, entrará na estafante rotina de tentar se manter um passo à frente das margens e lucros em constante declínio, advindos dos negócios do passado.” (HAMEL & PRAHALAD, 1995, pag 6). Em resumo, o simples fato de um bom desempenho , ou liderança de mercado no presente, não é indicação nenhuma de sucesso no futuro, e a ausência de uma abordagem estratégica consistente em prol da busca de eficiência de curto prazo, significa um corrida atrás dos concorrentes e não em direção às melhores oportunidades. O foco da competição deve ser deslocado para o futuro.

Nas palavras dos autores:

“ ...A competição pelo futuro é uma competição pela criação e domínio das oportunidades emergentes – pela posse do novo espaço competitivo. Criar o futuro é um desafio maior que acompanhá-lo, para o que é preciso criar o seu próprio mapa. A meta não é simplesmente fazer o benchmarking dos produtos e processos de um concorrente e imitar seus métodos, mas , desenvolver uma visão independente de quais são as oportunidade de amanhã e como explorá-las”

“ Uma empresa só é capaz de superar em desempenho os concorrentes se conseguir estabelecer uma diferença preservável. Ela precisa proporcionar maior valor aos clientes ou gerar valor comparável a um custo mais baixo, ou ambos. Daí decorre a aritmética da rentabilidade superior : o fornecimento de maior valor

permite à empresa cobrar preços unitários médios mais elevados, a maior eficiência resulta em custos unitários médios mais baixos.” (PORTER, 1999, pag 47). Mas então, a questão importante aqui é como se alcança uma diferenciação preservável?

Porter afirma que a empresa deve realizar uma análise crítica, contrapondo seus pontos fortes e fraquezas contra a estrutura de forças do setor (5 forças da competição). Então, busca-se um posicionamento estratégico, onde os pontos forte da empresa são potencializados, e as fraquezas internas e resistências do setor são minimizadas. Geralmente, os posicionamentos estratégicos não são óbvios, e sua descoberta exige criatividade e insight. Os novos entrantes muitas vezes descobrem posições únicas, que estavam disponíveis mas eram completamente ignoradas pelos concorrentes estabelecidos.

Sob um angulo estratégico, não existe apenas um único posicionamento estratégico eficiente. Pelo contrário, a grande busca das empresas deve ser a percepção de novas e diferenciadas posições, cativando e atraindo clientes atendidos por outras posições já existentes, ou mesmo atraindo novos clientes ao mercado. Em alguns casos, até criando seu próprio mercado.

Uma posição diferenciada e geradora de retornos elevados, certamente chamará atenção dos concorrentes, dos muitos partirão para a imitação e emulação, nesse ponto fazem-se necessárias Opções Excludentes. Vejamos:

“Uma empresa vacilante procura emular os benefícios de uma posição bem-sucedida, mas ao mesmo tempo mantém sua posição existente. Ela simplesmente enxerta novas características, praticas, serviços e tecnologias nas suas práticas atuais.” (PORTER, pag 64)

As Opções Excludentes tem o efeito de proteção àquele que desenvolveu uma posição diferenciada, e quanto mais dessas existirem, maior será a dificuldade de imitação por parte dos concorrentes, pois criam a necessidade de decidir entre alternativas conflitantes, que não podem coexistir.

Nesse ponto, cabe citar o argumento de KOTLER, sobre a necessidade das empresas terem objetivos claros, coerentes e conhecidos, pois auxiliam nas decisões estratégicas das empresa, funcionando como marcos de referência. E é exatamente nesse ponto que reside a maior dificuldade na formulação de uma estratégia: Manter a coerência, ou seja fazer com que as opções das empresas sejam consistentes entre si, e com os objetivos da empresa.

Esse sem dúvida nenhuma é o cerne da sustentabilidade de uma posição diferenciada. A consistência e a coerência asseguram que as vantagens competitivas das atividades se acumulem, ou mesmo se potencializem, ao invés de se erodirem ou se anulem mutuamente.

Assim, podemos dizer que a competição deve ser encarada como a busca de um posicionamento estratégico exclusivo e valioso, envolvendo um diferente conjunto de atividades. A Estratégia, pode ser definida como as diretrizes para se alcançar e manter essa posição diante das forças atuantes no mercado.

CASO SOUTHWEST AIRLINES COMPANY

Um exemplo interessante de posicionamento estratégico, é a Southwest Airlines que oferece serviços de curta distância, de baixo custo e ponto a ponto entre cidades de médio porte e aeroportos secundários de grandes cidades, evitando claramente os grandes aeroportos e vôos de grandes distâncias.

As partidas freqüentes e as baixas tarifas atraem clientes sensíveis ao preço que, de outro modo viajariam de ônibus ou de automóvel, e usuários que enfatizam a conveniência, e que em outras rotas escolheriam empresas que oferecessem serviços completos.

As empresas tradicionais do setor de aviação preocupam-se em poder levar seus clientes de qualquer ponto A, para qualquer ponto B. Para alcançar um grande número de localidades e servir os passageiros com vôos de conexão, as linhas aéreas adotam um sistema de eixos e raios centrados nos grandes aeroportos. Para atrair

os passageiros que desejam maior conforto, oferecem serviços de primeira classe ou de classe executiva. Para acomodar os que precisam mudar de avião, coordenam as programações e controlam as transferências de bagagem. Como alguns estarão viajando por muitas horas, as linhas aéreas de serviços completos oferecem refeições.

Em contraste, a Southwest desenvolve atividades de modo a prestar serviços convenientes, de baixo custo, em seu tipo específico de rotas. Através de paradas mais curtas nos terminais, com duração de apenas quinze minutos, consegue manter os aviões em voo durante mais horas que o concorrente, e fornecer saídas mais freqüentes com menos aeronaves. Não oferece refeições, lugares marcados, transferência de bagagem. A passagem automática com os tíquetes nos portões de embarque estimula os clientes a evitar os agentes de viagem, diminuindo custos com comissões. Além disso, a frota padronizada de aeronaves 737 impulsiona a eficiência da manutenção. A southwest demarcou uma posição estratégia única e valiosa, com base num conjunto de atividades sob medida. Nas rotas atendidas por ela, uma linha de serviços convencional nunca seria mais conveniente ou de custos mais baixos.

A Continental Airlines percebeu o êxito da Southwest e se tornou vacilante. Embora mantendo a posição de linhas áreas de serviços completos, a Continental também passou a emular a Southwet, e a

competir em várias rotas ponto a ponto. A empresa chamou a nova modalidade de Continental Lite, e para tanto, eliminou as refeições durante o voo, bem os serviços de primeira classe, aumentou a frequência das partidas, diminuiu tarifas e encurtou o tempo de parada dos aviões nos terminais. Como permaneceu como uma linha aérea de serviços completos em outras rotas, continuou usando agentes de viagem, manteve sua frota mista de aviões e prosseguiu com os serviços de verificação de bagagem e de marcação de assentos.

Logo as inconsistências começaram a aflorar, e os conflitos entre duas posições excludentes aparecem. Por exemplo: Uma linha aérea precisa escolher entre servir refeições – aumentando custos e exigindo maior tempo de espera nos terminais – ou não servir refeições. Ou então, oferecer ou não serviços de primeira classe, verificação ou não de bagagens.

Em última instância, essas opções excludentes desmancharam os planos da Continental, e a Empresa perdeu algumas centenas de milhões de dólares.

Os aviões atrasavam ao partir de congestionadas cidades-eixo, ou ficavam retidos nos terminais pela transferência das bagagens. Os atrasos e cancelamentos frequentes geravam milhares de reclamações. Além disso, a empresa não era capaz de competir em preço, e ao mesmo tempo pagar comissões aos agentes de viagens. Numa atitude desesperada, prejudicou-se ainda mais ao cortar o comissionamento de

todos os vôos, indiscriminadamente. Do mesmo modo, não era capaz de oferecer os mesmos benefícios dos usuários freqüentes aos viajantes que pagavam preços mais baixos pelos serviços Lite.

Novamente a empresa prejudicou-se pela diminuição dos benefícios para os programas de fidelização. Resultado final: agentes de viagens e usuários de serviços completos aborrecidos, e aqueles usuários de serviços de conveniência conquistados, insatisfeitos.

Então, qual a competência essencial da Southwest? A resposta está no conjunto das atividades. A estratégia da Southwest envolve todo um sistema de atividades, e não um conjunto de partes. Sua vantagem competitiva deriva da maneira como as atividades se compatibilizam e se reforçam mutuamente: As rápidas paradas nos terminais permitem partidas mais freqüentes e a maior utilização das aeronaves, o que é essencial para o posicionamento de alta conveniência e baixo custo. A equipe de terra bem paga contribui para a eficiência do sistema. A ausência de refeições, marcações de lugares e transferência de bagagens , contribui para que as atividades de terra tornem-se lentas como nas outras empresas. Todos esses fatores são potencializados pela decisão da empresa de atuar em rotas e aeroportos secundários

Fonte: PORTER (1999).

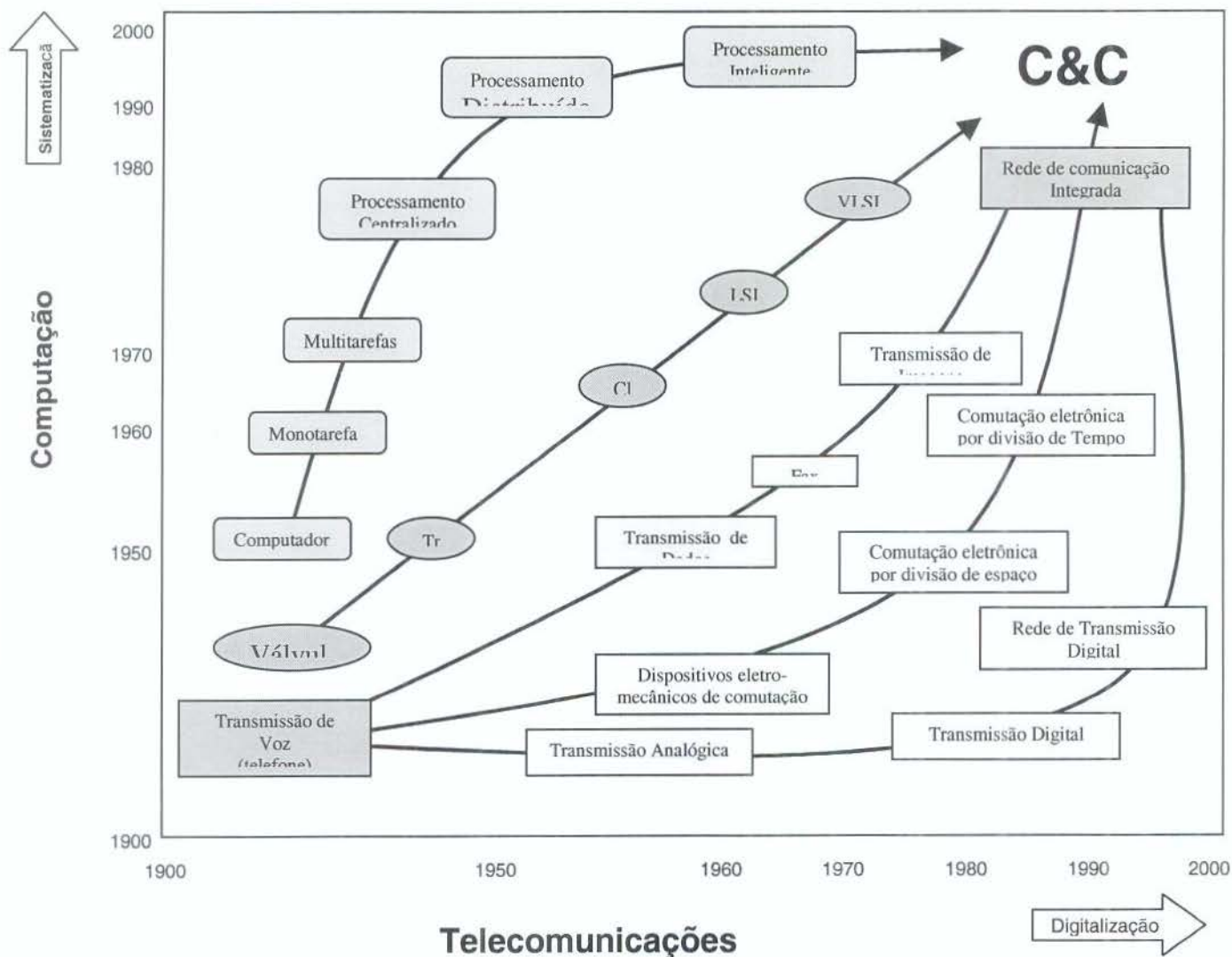
3.2 Estratégia e Inovação

No primeiro capítulo desenvolvemos a idéia que a inovação é formada por um componente tecnológico e científico, e por um segundo componente que é a abordagem estratégica das empresas frente as percepções das oportunidades potenciais do mercado. Verificamos que na busca de uma rentabilidade superior as empresas buscam a diferenciação, sendo que em muitos casos busca-se a diferenciação via eficiência operacional, a qual não é sustentável. A diferenciação sustentável é obtida pelo posicionamento estratégico frente ao mercado, de forma que a empresa coloque da maneira mais proveitosa possível de suas potencialidades, e que seus pontos de vulnerabilidade fiquem o mais protegido possível. Nesse esforço de posicionamento, a estratégia de inovação e de produtos, é um ponto determinante para o sucesso de uma empresa frente as oportunidades do mercado.

Um exemplo bastante ilustrativo da relação entre inovação e Estratégia, é o caso da NEC empresa Japonesa do setor eletrônico. No final da década de 60 e início da década de 70, os principais gestores da empresa começaram a perceber os indícios da digitalização das telecomunicações, assim, os aparelhos de comunicação estavam cada vez mais próximos dos computadores, baseando-se em semicondutores e softwares complexos. Ao mesmo tempo, os computadores

ganhavam aspectos de sistemas interligados , característica até então, da área de telecomunicações.

Figura 3.3 – A estratégia de Convergência da NEC (Computação e Comunicações)



Fonte: HAMEL & PRAHALAD(1995)

A NEC então desenvolveu três grandes fluxos de desenvolvimento, para alcançar sua colocação na área de computação e comunicação integrada. A computação evoluiria dos computadores de grande porte para o processamento

distribuído, conhecido hoje como arquitetura cliente-servidor. Os componentes evoluíram de circuitos integrados simples para circuitos complexo de alta capacidade e tamanho reduzido, e as comunicações evoluíram dos sistemas eletromecânicos para sistemas digitais. Essa percepção possibilitou à NEC direcionar seus esforços no desenvolvimento de novos produtos, acompanhando a trajetória tecnológica apresentada na figura 2.3.

4. DECISÕES PARA OS NOVOS PRODUTOS

Como a teoria econômica já mostrara, a inovação é o motor do capitalismo, impulsionando a destruição criativa que ao mesmo tempo torna obsoleto aquilo já concebido, propondo algo novo.

Durante todo o século XX, especialmente no período pós-guerra, esse fenômeno nunca esteve tão visível! O desenvolvimento tecnológico, e os surtos de crescimento econômico, trouxeram para o mundo do consumo uma gigantesca massa de indivíduos.

Contudo, a partir da década de 70 e especialmente durante a década de 80, com a diminuição do ritmo econômico, passamos a assistir o acirramento da batalha entre as empresas concorrentes pelo mercado consumidor. Mais do que nunca as empresas passaram a lutar arduamente para sua sobrevivência no mercado, e como muitos descobriram: a chave da sua sobrevivência pode estar no desenvolvimento adequado e eficiente de novos produtos.

Os ciclos de vida dos produtos estão cada vez mais reduzidos. Produtos introduzidos nos últimos cinco anos são responsáveis pela maior parte das vendas e dos lucros de muitos líderes em seus setores (GRUENWALD, 1993). As

empresas, em particular os grandes grupos, investem verdadeiras fortunas em pesquisa e desenvolvimento.

Assim, fica evidente a relevância do tema, mas cabe em primeiro lugar, esclarecer a idéia de produto. Numa definição formal: “Produto é qualquer objeto ou serviço oferecido a venda por seu produtor”¹ (LUCK, pag12). Essa idéia é bastante intuitiva, porém existem alguns aspectos vitais, que devem ser esclarecidos para a verdadeira compreensão das dimensões envolvidas no desenvolvimento de novos produtos. Essas múltiplas dimensões tornam o produto algo muito mais complexo que aquele conjunto de peças e componentes visíveis.

Vejamos um exemplo bastante ilustrativo apresentado por KOTLER (1985):
A máquina Fotográfica.

“.....O comprador vê a máquina como um meio de satisfazer certas necessidades e desejos. A máquina promete a ele prazer, nostalgia, uma forma de imortalidade. Pode ser um meio de expressar seus instintos artísticos ou artesanais. Pode ser um símbolo de status e um meio de se relacionar com outras pessoas.”

Podemos então derivar alguns conceitos importantes. Primeiro, a idéia de Produto Tangível, que é propriamente o objeto, aquilo que imediatamente se

¹ Nossa amplitude de interesse não se estende à varejistas e outros intermediários.

reconhece como o produto em questão. Existe também a idéia de produto ampliado, que vai além do Produto Tangível, caracterizando todo o conjunto de serviços e utilidades associadas. No caso da máquina fotográfica, existem as películas de filme, a revelação das fotografias, etc. Ou seja, a noção de produto ampliado, leva o produtor a enxergar o Sistema de consumo no qual está envolvido o comprador.

O produto genérico é em última instância, o benefício essencial que o comprador espera obter do produto. É portanto, a solução para um determinado problema. O caso de um computador por exemplo, o comprador está interessado na praticidade, na rapidez, na eficiência da informatização de suas tarefas e atividades.

4.1 Posicionando Novos produtos dentro da empresa

Os autores que exploram Produto como tema, defendem a existência de uma certa hierarquia de produtos. Assim, um novo produto deve ser definido dentro dos termos dessa estrutura hierárquica.

Um novo produto pode ser em grande parte um produto já existente com algumas alterações buscando um reposicionamento no mercado para encontrar um novo público. Pode ser também uma ampliação de uma linha de produtos (categoria) já existentes, através de um produto focado na necessidade de um

subgrupo de consumidores. Um exemplo desse fato pode ser visto na indústria de refrigerantes. As empresas frequentemente introduzem novos sabores dentro da sua linha de produtos oferecidos.

Uma outra possibilidade seria o desenvolvimento de uma nova linha de produtos, o que levaria a necessidade de desenvolvimento dos diversos sub-itens dessa linha. Ainda na indústria de bebidas, citamos o caso do lançamento dos isotônicos, o que não significou o desenvolvimento de um único produto, e sim uma linha de produtos com diversos sabores, embalagens, etc.

Por fim, o novo em produto em questão pode significar um negócio completamente novo², dada as diferenças nas dimensões do produto em relação aquilo que se tem até então.

GRUENWALD(1993) defende a idéia, que também permeia esse trabalho, que o desenvolvimento de produtos deve ser encarado numa perspectiva de longo prazo. A melhoria de produtos existente demanda um mínimo de investimento, tempo e tecnologia, por outro lado, o tempo em que se obtém receita é sensivelmente breve, visto que tais produtos são rapidamente superados ou copiados pelos concorrentes.

² Pode ser um novo negócio novo em relação aos produtos ofertados por uma empresa, mas também pode ser algo completamente novo no mercado.

A medida que escalamos a hierarquia de produtos, cada estágio requer mais investimentos em termos de tempo, tecnologia e recursos, mas também traz em si a possibilidade de retornos duradouros.

Isso não significa que se deve esvaziar a importância de curto prazo dos novos produtos, e sim, que se deve buscar um arranjo balanceado, com posições em categorias e produtos estabelecidos e maduros, que financiam os negócios de longo prazo, assegurando a perpetuidade da empresa e seu crescimento futuro.

Em outros termos, a empresa deve buscar o composto de produto mais adequado para seu posicionamento estratégico, definindo - em termos de amplitude, profundidade e uniformidade³ – o composto de produto oferecido ao mercado.

4.2 Posicionando Novos produtos no Mercado

No item anterior apresentamos alguns parâmetros chave de posicionamento de um novo produto em relação à empresa e seus demais produtos. Agora passamos a analisar o posicionamento desse mesmo produto em relação ao mercado - consumidores e concorrentes, bem como sua seqüência de

³ A AMPLITUDE do composto de produto refere-se à definição das linhas de produtos oferecidos pela empresa. As decisões de PROFUNDIDADE do composto, definem a intensidade (número de produtos dentro das categorias) da exploração do mercado dentro das diversas linhas de produtos. Por fim, a UNIFORMIDADE, refere-se à proximidade das diversas linhas de produto quanto ao seu uso final. Ou seja, define a dispersão dos focos de competência da empresa.

desenvolvimento e lançamento. Consideramos esse posicionamento específico, do ângulo do posicionamento estratégico da empresa como um todo, tal como apresentado no capítulo II.

Como primeiro ponto, um produto deve ter um conjunto de atributos, que sirvam de apelo frente ao consumidor. O desempenho comercial do produto depende de conferir a esse produto um mix de características que sejam percebidas pelos consumidores como diferenças desejadas - reais ou psicológicas - frente os concorrentes.

São inúmeros os atributos de um produto que podem servir de base para diferenciação. É essencial porém, que essa diferenciação seja percebida pelo consumidor, isso é, os distintivos de um produto devem estar em atributos percebidos como importantes pelos compradores. Consideremos uma montadora de automóveis, por exemplo, que desenvolve modelos com maior potência de motor. Se esse atributo não tiver a devida relevância na decisão de compra do consumidor, o esforço de diferenciação é completamente estéril. Logo, os atributos eleitos como diferenciais, devem ser aqueles com reais possibilidades de resposta diferenciada pelo comprador.

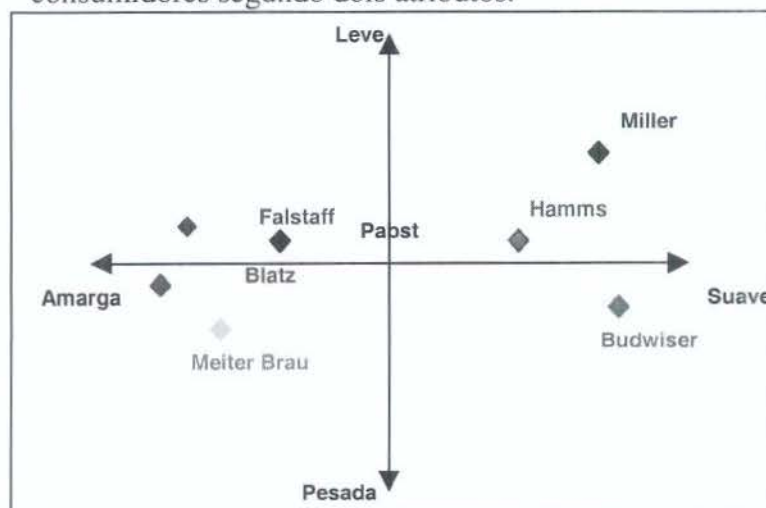
Para auxiliar a determinação dos atributos diferenciais a serem explorados por novo produto, KOTLER propõe que sejam feitas três questões:

- 1) *Quais são os principais atributos do produto aos quais o comprador responde diferencialmente?*
- 2) *Quais as posições dos vários produtos concorrentes no universo do produto?*
- 3) *Qual a melhor posição para esse produto no Universo do Produto?*

A determinação dos N atributos relevantes do atributo cria um universo de N dimensões de possibilidades combinatórias entre os atributos. Kotler apresenta um exemplo bastante ilustrativo sobre uma empresa que estava planejando o lançamento de uma nova marca de cervejas no mercado norte-americano.

A empresa realizou uma seria pesquisa de mercado e detectou que as principais características levadas em consideração pelos consumidores eram a Suavidade e a Leveza da bebida, sendo que eram considerados independentes um do outro. Assim cria-se um plano de possibilidades de combinação desses atributos, que é mostrado na figura abaixo, já posicionando os concorrentes estabelecidos no mercado.

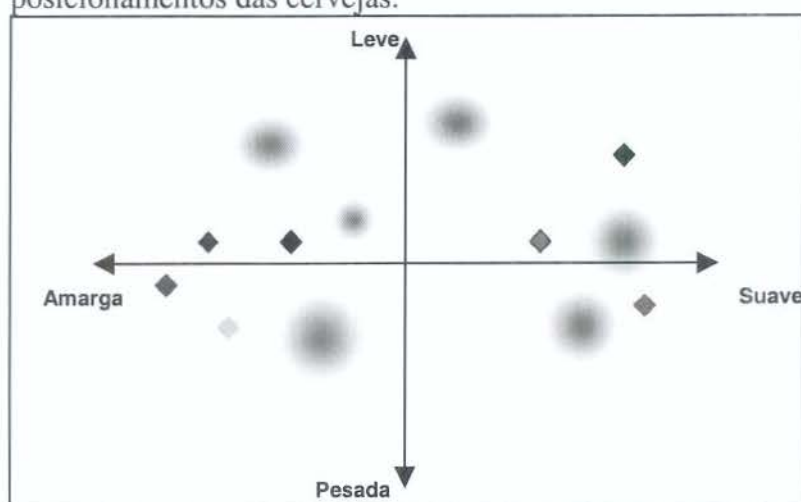
Gráfico 4.1 - Distribuição das percepções dos consumidores segundo dois atributos.



Fonte: Kotler (1985)

A pesquisa revelou também onde estão as preferências dos consumidores. Parra isso teríamos a possibilidade de existir um foco único de preferência, assim, a marca que estivesse mais perto desse foco, atrairia mais compradores. Uma outra possibilidade, seria a distribuição das preferências sem nenhum padrão definido. Nesse caso verificou-se a existência de vários aglomerados de preferencias, apresentados na figura abaixo:

4.2 – Distribuição dos pontos ideais no espaço dos posicionamentos das cervejas.



Fonte: Kotler(1985)

O gráfico mostra que existem alguns focos de consumidores parcialmente atendidos pelos concorrentes, e em outros casos, possibilidades de posicionamento totalmente inexploradas. Uma análise cuidadosa dessas possibilidades pode definir em qual frente deve atuar o novo produto, a posição de mercado desejada para o produto e que são os seus clientes potenciais.

Tendo isso em vista, é necessário pensar no Conceito do produto a ser apresentado ao mercado, ou seja, o que o novo deve comunicar aos seu público-alvo, quais os argumentos e benefícios serão apresentados para o consumidor, de maneira que desperte sua atração.

A medida que se define o conceito do produto, torna-se possível um estudo mais detalhado da viabilidade comercial do produto em questão. O objetivo desse estágio é projetar as vendas futuras, lucros e taxa de retorno, dar forma ao preço⁴, e confrontar esses dados com as expectativas mínimas da empresa.

As idéias que agora parecem bastantes sólidas do ponto de vista empresarial e estratégico poderão agora ser levadas ao departamento de pesquisa e desenvolvimento, e o produto agora, passa a ganhar forma concreta. Em síntese, o desenvolvimento do produto segue por quatro vias:

- **Desenvolvimento da tecnologia envolvida** – O objetivo é conseguir um protótipo livre de problemas, próprio para a produção comercial e que atraia os clientes. Normalmente, antes de se chegar a um protótipo satisfatório, é necessário tentar muitas versões diferentes.

⁴ Esse item será explorado separadamente, num próximo tópico.

- **Teste de preferência do consumidor** – Consiste em testar a satisfação do consumidor com referencia às diferentes características do produto, afim de se alcançar as combinações mais atraentes.
- **Embalagem**
- **Marca**

A fase de Desenvolvimento do produto tem algumas outras tarefas a serem cumpridas. Entre elas temos a formulação do programa de propaganda e promoção de vendas, definição dos canais de distribuição e comercialização, solicitação de patentes e direitos autorais. Todos estes itens devem ser preparados para o teste de mercado, não importando quão limitado seja o teste.

Chega-se então na fase de testes, com o objetivo de testar a relação dos consumidores em potenciais com o produto em condições normais de Marketing. Até agora, pesquisas realizadas pediam que os consumidores reagissem ou comentassem uma ou mais característica do produto, ou então aspectos de publicidade, embalagem etc. O teste de Mercado é quando todo o produto e o planejamento de Marketing são colocados a prova pela primeira vez. O teste justifica-se, pois através dele é possível aperfeiçoar o conhecimento das vendas potenciais do produto, servindo

como momento para eventuais reavaliações de planejamento e pressupostos.⁵

Por outro lado, o Teste de Mercado pode ser utilizado para a avaliação de diferentes abordagens de Marketing, escolhendo para o lançamento efetivo aquela com melhores resultados de teste.

Temos um exemplo com a Colgate em 1960, que organizou um teste usando diferentes recursos de vendas em cada uma das quatro cidades escolhidas para o teste, e acabou optando pelo método que proporcionou melhores vendas. Sujeitas a algumas limitações a Colgate ganhou relativo conhecimento dos méritos das diferentes abordagens de vendas⁶.

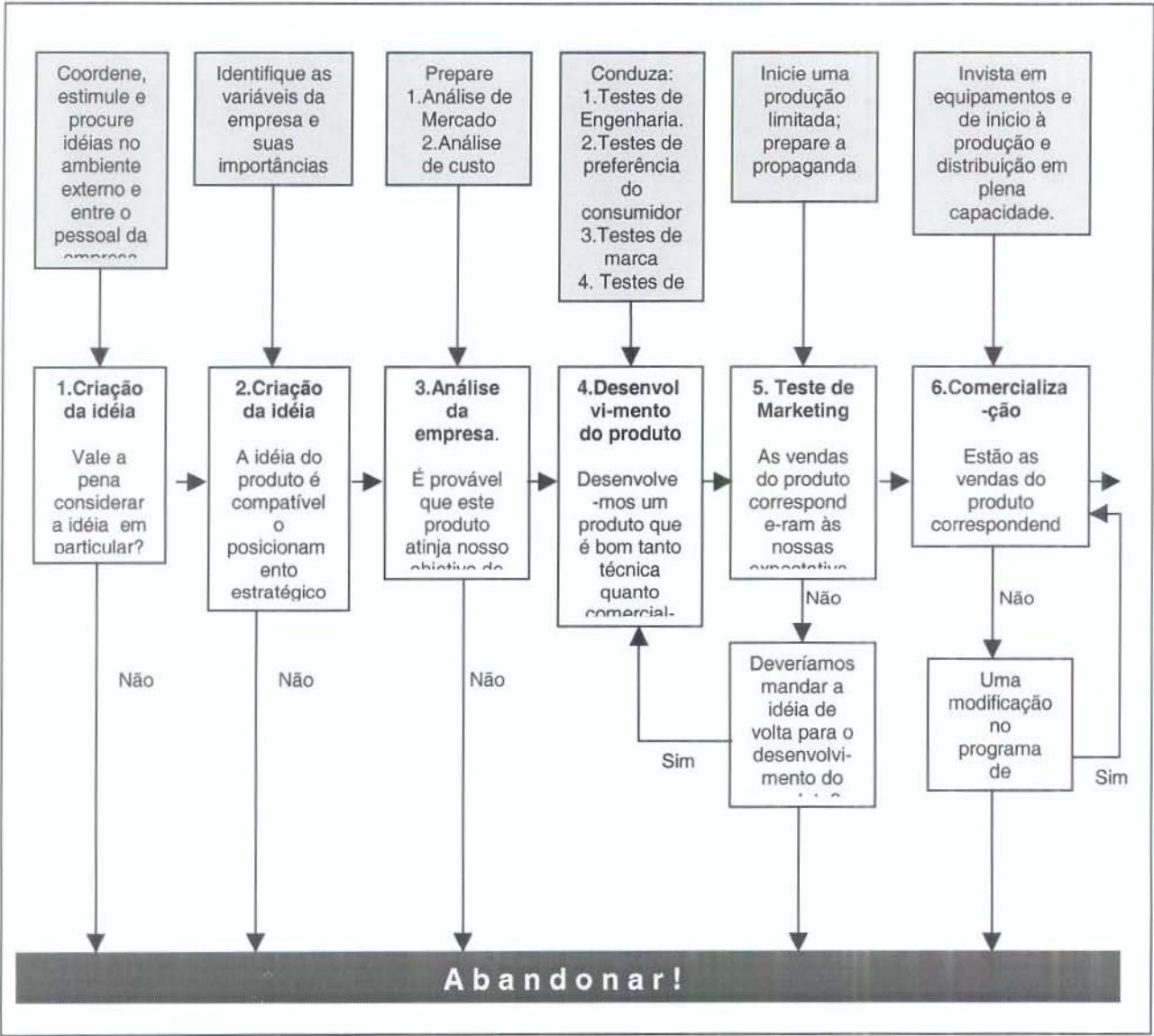
Aqueles produtos com desempenho enquadrado dentro dos padrões mínimos definidos pela empresa, conquistaram a necessária confiança, suas perspectivas de lucro parecerem boas em relação a seus riscos, então, é hora de seguir para a etapa de comercialização, mas no isso implica?

Implica que para ser comercializado, que o produto precisa estar definido em todos seus atributos, sua embalagem, torna-se necessário

⁵ Kotler é enfático ao advertir que os parâmetros de teste devem ser escolhidos com o máximo cuidado, visto que uma avaliação equivocada pode levar ao lançamento de um produto fadado ao fracasso, ou então, abortar um produto com sucesso potencial.

investimento em capacidade produtiva para suprir as escalas de lançamento, além de ter ativo todo o programa de propaganda e promoção do produto.

Figura 4.3 – Resumo do Processo de Decisão para o desenvolvimento de um produto novo



Fonte: KOTLER(1985)

⁶ Ver Kotler, pág 654.

Os custos dessa fase representam um elemento crítico no processo, e isso determina – junto da confiança no produto - em grande parte a rapidez e a amplitude da introdução no mercado. KOTLER cita dados que mostram que somente 30% dos novos produtos atingiram o ponto de equilíbrio no primeiro ano de vida, 44% no segundo ano. Logo, o fôlego financeiro da empresas, faz com que os produtos sejam normalmente introduzidos de forma gradual, o que não significa em hipótese alguma uma regra. Em casos, por exemplo, de produtos absolutamente encorajadores, ou produtos altamente imitáveis, um ritmo mais acelerado de lançamento, faz-se justificável.

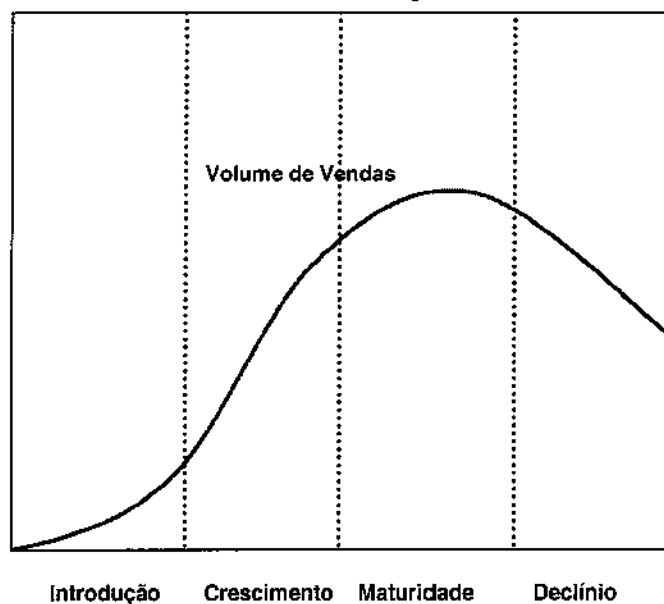
4.3 Ciclo de vida do produto

O foco de nosso trabalho reside no desenvolvimento de Novos Produtos, porém as decisões a respeito de uma mercadoria não são tratadas apenas em seu desenvolvimento e lançamento. A posição e até mesmo o conceito de um produto mudam com o tempo. Isso leva a um conceito importante: a idéia de Ciclo de Vida do produto.

“ O ciclo de vida de um produto é uma tentativa de reconhecimento dos distintos estágios na história de vendas de um produto” (KOTLER, 1985, pag 571)

Pode-se dizer que os produtos passam por quatro distintas fases , reconhecidas como Introdução, Crescimento, Maturidade e Declínio.

Gráfico 4.4 – Ciclo de vida do produto



Fonte: Adaptado de GRUENWALD (1993)

Durante a introdução, a procura tende a ser pequena, mas a medida em que os experimentadores pioneiros o aprovam acelera-se a adoção inicial. A satisfação e a promoção sobre o produto podem disseminar as vendas e o produto “decola” entrando na fase de crescimento. Alcançando relativo sucesso o novo produto passa a atrair a atenção de novos concorrentes, as vendas estabilizam-se, até mesmo porque o volume de consumidores também se estabilizou. Por fim, temos o período de declínio quando o produto passa a perder espaço para os concorrentes ou algum substituto mais eficiente.

4.4 Riscos envolvidos no desenvolvimento de novos produtos

O processo de desenvolvimento de novos produtos é algo extremamente arriscado, dispendioso, e ao mesmo tempo imprescindível. Pode ser comparado a um grande funil, que se inicia com uma infinidade de possibilidades e idéias, alguns poucos chegando a ser materializados como produtos. Uma fração menor ainda cumprirá sua missão comercial com sucesso.

Assim, a análise cuidadosa dos riscos envolvidos torna-se primordial. Cada vez menos os novos produtos surgem como idéias prontas e acabadas, dando lugar a processos mais estruturados e coerentes, buscando a minimização dos riscos.

Em cada etapa apresentada do processo de desenvolvimento de Novos Produtos deve-se questionar os resultados obtidos até o momento, e então decidir entre três opções: Se o projeto de continuar, se deve ser abandonado, ou , se são necessárias informações adicionais. Dessa forma, o nível de confiança no produto deve aumentar em cada etapa.

LUCK aponta quatro categorias de riscos que comprometem o sucesso comercial de um produto:

Risco Tecnológico - perigo que se crie um produto tecnicamente inadequado ou inviável. Quanto mais ousada e inovadora a concepção de atendimento da necessidade, maior a possibilidade de surgimento de algo inviável.

Risco do Produto – Diz respeito a falhas na percepção da oportunidade, ou então erros/defeitos de concepção que alguns produtos podem apresentar depois de seu lançamento.

Risco de Demanda – A demanda que o produto efetivamente encontra no mercado não é aquela planejada.

Risco de Concorrência – Risco de imitações por parte dos concorrentes, e mesmo o desenvolvimento de um produto com qualidades superiores.

Além disso, existem algumas Forças Críticas que atuam de maneira decisiva sobre o processo de desenvolvimento e introdução de novos produtos. Como por exemplo:

- Capacidade Logística – Capacidade de manter o suprimento adequado de insumos, bem como , manter os canais de distribuição do produto.
- Capacidade Financeira – Os administradores financeiros afetam fundamentalmente as decisões de produtos, por suas necessidades de lucro, fluxo de caixa e sua aprovação de orçamentos.

- Capacidade Produtiva - Uma vez desenvolvido o produto, é vital manter o nível de oferta adequado a demanda, além disso, em estágios superiores da vida do produto, o avanço na curva de aprendizado pode proporcionar reduções de custos significativas, e conseqüentemente, possibilidade de preços mais competitivos.
- Outras forças – O ambiente econômico o Governo e seus agentes reguladores são sempre uma influência na vida de um produto.

5. Pricing

Dentre todos os aspectos tratados dentro desse trabalho, o preço de uma mercadoria sem dúvida nenhuma está entre um dos mais explorados pela teoria econômica. As raízes desse pensamento estão nos trabalhos de David Ricardo e Adam Smith, a partir dos quais foram desenvolvidos complexos modelos de oferta e demanda para a determinação do preço, principalmente pelos autores da escola Neoclássica.

Em síntese, o modelo diz que o empresário capitalista em posse da demanda de seu mercado - expressa em forma de função matemática - e também de posse da função que representa seus custos vis-à-vis seu volume de produção, pode deduzir uma função que retrata o comportamento de seus lucros. Logo, o produtor pode fixar seu preço no ponto em que seu lucro é maximizado no curto prazo.

A falha desse modelo de fixação de preços não é de modo algum, falta de lógica. Seu problema está no excesso de simplificação. O modelo presume que a maximização de lucros a curto prazo seja o principal objetivo, e que os consumidores sejam a única parte interessada. Além disso, trata como exógenas todas as demais variáveis de determinação da demanda.

Em estágios de desenvolvimento do mercado onde os produtos eram commodities destinados às necessidades básicas, esse modelo tinha certa aplicabilidade. Porém, nos níveis de complexidade dos mercados atuais, onde aspectos psicológicos e qualitativos de difícil mensuração ganham peso decisivo nas decisões de compra, o modelo Neoclássico mostra-se bastante deficiente.

Por outro lado, na prática de grande parte das empresas, as decisões de pricing não condizem com a complexidade e a importância do tema, e são freqüentemente tratados de maneira limitada, e de certa forma, intuitiva.

Em muitos casos, o preço é formado acrescentando ao custo unitário do produto, uma margem tida como adequada para o mercado em questão. Em outros, a empresa faz seus preços acompanharem os movimentos de demanda, aumentando os preços quando a demanda aumenta, e baixando-os quando cai a procura. São freqüentes também aqueles casos de empresas que tem o foco principal de suas decisões de preço, nas ações dos concorrentes⁷.

Mas as decisões de pricing são demasiadamente importantes para serem delegadas a intuição, ou a regras práticas de mercado. Sem dúvida nenhuma é um fator crucial para o sucesso ou fracasso de um produto no mercado. Um motivo óbvio, é que o preço esta diretamente ligado a geração de renda, a lucratividade do produto e à sustentabilidade financeira da empresa. Segundo, e

⁷ Ver Kotler, 1985. pág 685.

um pouco menos óbvio, é que a política de preços reflete no modo como os clientes entendem as ofertas da empresa. “Embora todos os elementos precisem funcionar como um todo para satisfazer as necessidades e desejos dos clientes, o preço que estes estão dispostos a pagar é uma boa indicação do quanto acreditam que seu produto vai de encontro com seus interesses e necessidades.”

(CRESSMAN, 1997)

Na verdade esse trade-off entre os benefícios que o cliente recebe e o preço que ele paga, é o centro de uma nova visão, mais moderna e ampla, de gerenciamento de preços. Essa visão ficou conhecida como “*Gerenciamento Dinâmico de Valor*”, e propõe que as compras acontecem segundo o Valor (**Customer Value**) que um produto tem para determinado consumidor. Esse *Valor para o consumidor* é a dado pela diferença entre os benefícios oferecidos para o consumidor através de um produto, e o preço pago por esse produto. Mais precisamente, o valor para o consumidor corresponde aos *benefícios percebidos pelo consumidor* (**Customer perceived benefits**) menos o *preço percebido pelo consumidor* (**Consumer perceived price**), que é o montante que ele está disposto a pagar pelo produto.

Então, quanto maiores os benefícios percebidos e/ou, mais baixos os preços, maior o valor do produto para o consumidor (customer value), e tanto maior a probabilidade dos consumidores escolherem esse produto no mercado.

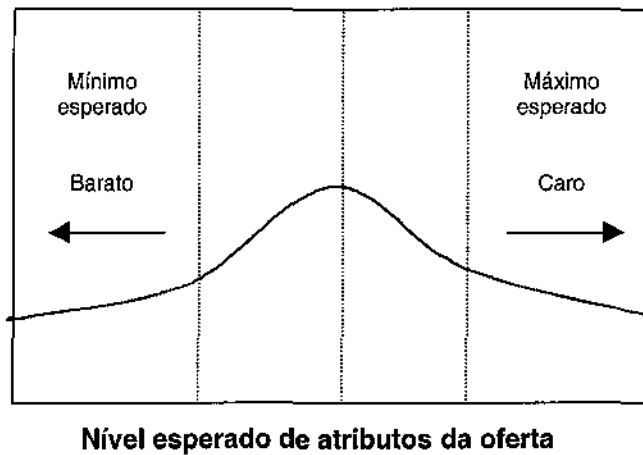
Sob esse aspecto, gerenciar preços puramente através de relatórios financeiros ou volume de vendas, pode ser bastante perigoso. Isso não significa porém, que só os fracassados erram em suas decisões de pricing. Muitas empresas sacrificam-se em baixos patamares de preços, quando uma análise mais cuidadosa poderia indicar a viabilidade de preços mais significativos. A diferença pode ser brutal. DOLAN apresenta o caso de uma empresa que descobriu a possibilidade de aumento de seus preços. Sua margem cresceu de 8% para 9%. Esse pequeno ajuste porém, significou um aumento de 12,5% nos lucros da empresa.⁸

Para que se possa fixar o preço de um produto o mais próximo possível do seu “preço certo”, a política de preços deve estar sincronizada com o posicionamento estratégico da empresa, e todo o conceito do produto.”O preço torna-se um espelho de todos os outros atributos que a empresa tenta comunicar aos consumidores” (DOLAN, pág 175).

De fato, CRESSMAN desenvolve a idéia que a expectativa do consumidor gira em torno de “um ponto ideal” e há sempre um “pisso” e um “teto” que representam os níveis limites aceitos. É possível estabelecer preços abaixo ou acima do “ponto ideal”. Produtos marcados com um preço abaixo do “pisso” podem ser rejeitados porque os consumidores o associarão à má qualidade(não

⁸ Ver Dolan , 1995.

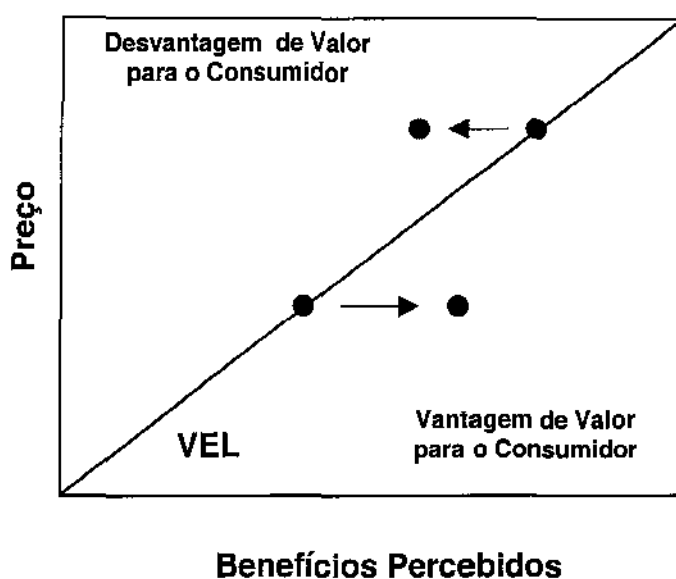
importando os atributos oferecidos). Preços muito altos (acima do teto) podem fazer com que as ofertas sejam tomadas por muito caras, independente do valor incorporado.



A noção de “preço ideal” de CREESMAN é melhor visualizada com auxílio de um diagrama chamado de **Mapa de Valor**. Esse ponto “ideal” é aquele para o qual o benefício percebido pelo consumidor será igual ao preço percebido. Em outras palavras, ele encontra aquilo que procura pelo preço que está disposto a pagar.

O mapa de Valores explora justamente esse Trade-off entre preço e benefícios percebidos pelo consumidor, e é uma valiosa ferramenta para posicionamento de preço de um produto no mercado.

Gráfico 5.2 – Mapa de Valor. Possibilidades de posicionamento de preços e atributos



Fonte: DOLAN (1995)

O eixo horizontal quantifica os benefícios que o consumidor detecta num produto, e o eixo vertical apresenta o preço percebido, ou seja, o quanto está disposto a pagar pelo produto em questão. Cada ponto dentro do plano formado pelos dois eixos representa uma possibilidade de posicionamento preço/benefícios no mercado. Aquelas configurações de produtos “ideais”, que para um consumidor ou um grupo deles, tem seus benefícios percebidos iguais ao preço, formam uma linha chamada de Linha de Valor Equivalente (VEL).

Compreendendo os atributos relevantes para a decisão do consumidor, bem como seus pesos relativos é possível então posicionar no diagrama os diversos concorrentes do mercado, segundo os benefícios oferecidos e seu preço.

Em um mercado em que todos os concorrentes estivessem sobre a VEL, o mercado estaria estável, e as fatias de mercado de cada um seriam constantes, uma vez que os consumidores encontrariam no mercado produtos com os atributos desejados, pagando o preço esperado. Por outro lado, se um dos concorrentes diminuir seu preço ou aumentar os benefícios oferecidos, ele irá deslocar-se para a área abaixo da VEL, chamada de área de vantagem de valor, isto é, para um determinado preço que um consumidor esteja disposto a pagar, ele encontrará um produto com benefícios maiores que o esperado. Como é de se esperar, um concorrente nessa situação tende a atrair consumidores dos concorrentes mais próximos e aumentar seu Market Share. De modo contrário, para um produto sob a VEL que tenha seu preço aumentado ou seus benefícios relativamente diminuídos, irá ser deslocado para a área de desvantagem de valor, na qual o preço do produto é maior que seus benefícios percebidos. Seus consumidores fugirão desse produto em direção a um concorrente melhor posicionado, e conseqüentemente irá perder Market Share.

Com o mapa de valores montado, e invocando os pressupostos estratégicos da empresa e o conceito do produto pode-se posicionar o produto e seus benefícios/preço no mercado. Frequentemente, o processo de pricing fornece valiosos feedbacks, que podem significar ajustes no produto. LESZINSKI & MARN apresentam o caso de uma empresa que lançou um novo modelo de computadores com processador consideravelmente mais veloz que os concorrentes. Tinha altas expectativas de vendas, baseadas no valor que esse

atributo poderia acrescentar aos consumidores. Porém, o que se verificou não foi o esperado. As vendas ficaram bem abaixo do esperado, e um estudo cuidadoso revelou que a empresa estava sobre-valorizando o atributo velocidade, ou seja, o consumidor estava menos interessado em velocidade que em itens como segurança e conectabilidade. Logo, o produto era tido como caro, e essa constatação levou a uma reformulação, adequando os atributos oferecidos e o preço para que se pudessem alcançar o grupo de consumidores esperados.

Porém, o posicionamento estático do produto e de seu preço no mercado é apenas a menor parte do gerenciamento de valor. Nem os competidores nem os concorrentes estão congelados no tempo, e isso gera a necessidade de freqüentes reavaliações de posicionamento e reações frente aos movimentos dos concorrentes. Do mesmo modo, deve-se antes de qualquer movimentação de preço analisar as possíveis reações dos concorrentes evitar caminhos que levem às terríveis guerras de preços, que arruinam a lucratividade de setores inteiros, sendo um caminho de difícil volta.

6. Conclusão

Ao longo desse trabalho buscamos analisar o processo de desenvolvimento de novos produtos, desenhando um fluxo de questões, conceitos e decisões que inegavelmente a empresa inovadora irá se deparar. Reforçamos a idéia que no estágio atual do mercado e da concorrência, é vital inovar, mas é mais importante ainda, inovar minimizando o risco do processo.

Assim, as empresas devem se preocupar em estruturar processos de desenvolvimento de novos produtos coerentes e eficientes, ou seja, devem eliminar as idéias que não adequadas a empresa, bem como identificar e investir naquelas com maior potencial.

Para isso faz-se necessário que as opções estratégicas da empresa sejam amplamente conhecidas e compreendidas por todos envolvidos no processo. Uma perspectiva estratégica bem definida é um valioso elemento de decisão entre as oportunidades compatíveis ou não com a empresa, e deve direcionar os esforços em todas as etapas do processo.

. Em segundo lugar, para a minimização do risco de inovação através de novos produtos, é imprescindível um amplo conhecimento do mercado, dos concorrentes e dos consumidores potenciais e suas preferências.

Por fim, é imprescindível estar consciente e capacitado para acompanhar os rumos tecnológicos do setor de atuação, e investir em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias aplicáveis.

7. BIBLIOGRAFIA

CRESSMAN, G. E.(1997), “ *Snatching Defeat from the Jaws of Victory: Why do good managers make bad pricing decisions?* “ , Marketing Management, 6 (summer), 9-19.

DOSI, G., PAVITT, K.& SOETE, L.(1990). The Economics of Technical Change and International Trade. Hertfordshire: Harvester Wheatsheaf.

DOLAN R. J.(1995), “How Do You Know When the Price is Right?” *Harvard Business Review*, 73 (September- October), 11-14.

GRUENWALD, G. (1993). Como desenvolver e lançar um novo produto no Mercado. São Paulo, Makron Books.

HAMEL, G. & PRAHALAD,C.K.(1995). Competindo pelo Futuro . Rio de Janeiro, Ed. Campus.

HOLDEN R. & NAGLE T.T. (1998),” Kamikaze Pricing”, *Marketing Management*, 7 (Summer) 31-39.

KOLTLER, P.(1985). Administração de Marketing: análise, planejamento e controle. São Paulo, Ed. Atlas. Volumes I e II.

LESZINSKI R. & MARN M. (1997), “*The McKinsey Quartely*, (Number 1), 98-115.

LUCK, D.J.(1975), Política e estratégia de produto. São Paulo, Ed. Atlas.

MONROE K. B. (1993).”Pricing which Endanger Profits. ” *Pricing Strategy & Practice*, 1(No 1), 4-10.

MONROE K.. & MENTZER J. T. (1994), “Some Necessary Conditions for When Price Reduction Strategies May be Profitable”, *Pricing Strategy & Practice*, (Number 1), 11-20.

NELSON, R. & WINTER, S (1982). AnEvolutionary Theory of Economic Cambridge, Hervard University Press.

POSSAS, M.(1989). Em Direção a um Paradigma Microdinâmico AMADEO, E. Ensaio sobre Economia Política Moderna: Teoria e História do Pensamento Econômico. São Paulo: Marco Zero.

PORTER, M, E. (1999). Competição: Estratégias Competitivas Essenciais.

Rio de Janeiro, Ed. Campus.

SCHUMPETER, J. (1942). Capitalismo, Socialismo e Democracia. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.

UTERBACK, J. (1994). Dominando a Dinâmica da Inovação. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 1996.