

"A FEA e a USP respeitam os direitos autorais deste trabalho. Nós acreditamos que a melhor proteção contra o uso ilegítimo deste texto é a publicação online. Além de preservar o conteúdo motiva-nos oferecer à sociedade o conhecimento produzido no âmbito da universidade pública e dar publicidade ao esforço do pesquisador. Entretanto, caso não seja do interesse do autor manter o documento online, pedimos compreensão em relação à iniciativa e o contato pelo e-mail bibfea@usp.br para que possamos tomar as providências cabíveis (remoção da tese ou dissertação da BDTD)."

A tese está estruturada em quatro Capítulos.

O Capítulo I destina-se a aprofundar os conhecimentos sobre o conceito de *Portfolio* de produtos para isso, além de se introduzir o conceito e detalhar sua finalidade, são feitas comparações com abordagens similares existentes na teoria e avaliadas, de maneira profunda, as vantagens e limites de cada modelo de *portfolio* existente.

No Capítulo II, tendo em vista os principais pontos levantados no estudo teórico do conceito, são descritos os objetivos da pesquisa de campo bem como a metodologia utilizada para sua concretização.

O Capítulo III fornece a análise dos resultados obtidos com a tabulação dos dados coletados e os testes das hipóteses de pesquisa que foram formuladas.

No Capítulo IV são relevados as principais conclusões do estudo, suas limitações e a proposição de diretrizes alternativas para a continuidade da investigação nesse campo.

CAPÍTULO I

CONCEITOS E MODELOS DE PORTFOLIO DE PRODUTOS

T658.8 R6966
T59639
716702-20



powered by RificProStar - www.tcgprocess.com.br

A ORIENTAÇÃO PARA MARKETING E A UTILIZAÇÃO DOS
MODELOS DE PORTFOLIO DE PRODUTOS
(UM ESTUDO JUNTO AO SETOR DA INDÚSTRIA MECÂNICA)

LINO NOGUEIRA RODRIGUES FILHO

TESE APRESENTADA À FACULDADE
DE ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO
DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE
DOUTOR EM ADMINISTRAÇÃO.

ORIENTADOR: *Prof. Dr.* GERALDO LUCIANO TOLEDO

SÃO PAULO
1 9 8 5

AGRADECIMENTOS

Ao prezado orientador Prof. GERALDO LUCIANO TOLEDO, que sempre disposto a ajudar, teve uma participação substancial na evolução deste trabalho.

Ao FUNDO DE PESQUISA INSTITUTO DE ADMINISTRAÇÃO, que possibilitou através dos recursos fornecidos a realização da coleta de dados no campo.

À minha família pelo incentivo sempre constante.

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUÇÃO.....	i
CAPÍTULO I CONCEITOS E MODELOS DE PORTFOLIO DE PRODUTOS	
1 - PORTFOLIO DE PRODUTOS: CONCEITOS.....	01
2 - PORTFOLIO DE PRODUTOS (BCG) VERSUS PIMS E ATRATIVIDADE DE MERCADO.....	09
2.1 - MATRIZ DE PORTFOLIO DE PRODUTOS - BCG.....	09
2.2 - IMPACTO DAS ESTRATÉGIAS DE MARKETING NO LUCRO - PIMS.....	21
2.3 - ATRATIVIDADE DE MERCADO.....	33
3 - MODELOS DE PORTFOLIO DE PRODUTOS.....	39
3.1 - NÍVEL DE ABRANGÊNCIA.....	41
3.2 - DIMENSÕES.....	46
3.3 - MODELOS DE PORTFOLIO DE PRODUTOS.....	56
3.3.1 - MODELOS PADRONIZADOS.....	56
3.3.2 - MODELOS ESPECÍFICOS.....	71
4 - AS DECISÕES DO PORTFOLIO DE PRODUTOS.....	77
4.1 - DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS.....	78
4.2 - ALOCAÇÃO DE RECURSOS.....	79
4.3 - DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS.....	81
4.3.1 - GERAÇÃO DE IDÉIAS.....	82
4.3.2 - SELEÇÃO DE IDÉIAS.....	83
4.3.3 - DESENVOLVIMENTO CONCEITUAL E TESTE.....	84
4.3.4 - ANÁLISE DO NEGÓCIO.....	84
4.3.5 - DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO PROPRIAMENTE DI TO.....	85
4.3.6 - TESTE DE MARKETING.....	85
4.4 - LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS.....	86
4.5 - RETIRADA DE PRODUTOS.....	87

ABSTRACT

Title: Marketing orientation and product portfolio model's utilization. (A study about the brazilian mechanical industry).

Product policy, despite its critical importance as a key management decision area, has not received enough attention by the brazilian researchers, mainly to exam the possibilities of brazilian mechanical industries utilize the product portfolio models in their product management process.

Data was collected in the state of São Paulo with 46 companies that have their activities in that sector. Ten hypotheses were tested.

The results showed that only 20% of these companies are enable to use the product portfolio models as a managerial tool because they don't develop a systematic marketing plan neither the marketing manager decide about allocating resources among the companie's products or product lines.

The study suggests similar researches in another industrial marketing sectors and an investigation with respect the influence of portfolio size in organization's performance.

CAPÍTULO II
PLANEJAMENTO DA PESQUISA

1 -	DESCRIÇÃO GERAL DO PROBLEMA.....	89
1.1 -	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	91
1.2 -	HÍPÓTESES A SEREM TESTADAS.....	92
2 -	PLANO AMOSTRAL.....	93
3 -	MÉTODO DE COLETA DE DADOS.....	96
4 -	TABULAÇÃO DOS DADOS.....	99
5 -	ANÁLISE DOS DADOS.....	99

CAPÍTULO III
ANÁLISE DOS RESULTADOS

1 -	PERFIL DA AMOSTRA.....	100
2 -	GERÊNCIA DO PORTFOLIO DE PRODUTOS.....	110
2.1 -	IDENTIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES UTILIZADAS PARA AVALIAR DESEMPENHO.....	111
2.1.1 -	RESULTADOS A NÍVEL GLOBAL DA AMOSTRA.....	113
2.1.2 -	RESULTADOS SEGMENTADOS SEGUNDO O TAMANHO DO PORTFOLIO.....	118
2.1.3 -	RESULTADOS SEGMENTADOS POR PORTE DA EMPRESA.....	122
2.2 -	VARIÁVEIS ENVOLVIDAS NA ANÁLISE DA SITUAÇÃO.....	124
2.3 -	PLANEJAMENTO COMERCIAL.....	135
2.3.1 -	FIXAÇÃO DE OBJETIVOS.....	135
2.3.2 -	ALOCAÇÃO DE RECURSOS.....	141
2.4 -	SISTEMÁTICA ADOTADA NAS ALTERAÇÕES DOS PORTFOLIOS DE PRODUTOS.....	145
2.4.1 -	DESENVOLVIMENTO E LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS.....	145
2.4.2 -	RETIRADA DE PRODUTOS.....	151

	Pág.
3 - PROCESSO DE DECISÃO EM RELAÇÃO AO PORTFOLIO DE PRODUTOS.	157
3.1 - PARTICIPAÇÃO DAS ÁREAS ENVOLVIDAS E DA ÁREA COMERCIAL EM FUNÇÃO DO TAMANHO DO PORTFOLIO E PORTE DAS EMPRESAS.....	158
3.1.1 - HIPÓTESE 5	158
3.1.2 - HIPÓTESE 6	166
3.1.3 - HIPÓTESE 7	168
3.2 - INFLUÊNCIA DAS ÁREAS ENVOLVIDAS E DA ÁREA COMERCIAL EM FUNÇÃO DO TAMANHO DO PORTFOLIO E PORTE DAS EMPRESAS.....	170
3.2.1 - HIPÓTESE 8	170
3.2.2 - HIPÓTESE 9	177
3.2.3 - HIPÓTESE 10	179

CAPÍTULO IV
CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E DIRECIONAMENTO
PARA NOVAS PESQUISAS

1 - CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E DIRECIONAMENTO PARA NOVAS PESQUISAS.....	181
---	-----

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

INTRODUÇÃO

À medida que as alterações econômicas, sociais e tecnológicas se acentuam, mais complexo se torna compatibilizar as estratégias das organizações com suas necessidades, disponibilidade de recursos e objetivos. A orientação de marketing procurando se adaptar à essa nova realidade e aos cenários não muito promissores, tem sofrido profundas alterações nos últimos anos(1), seja na evolução de determinados conceitos, seja no surgimento de novas técnicas e modelos mais correlatos às atuais necessidades das atividades administrativas.

Tendo em vista que grande parte desses novos instrumentos administrativos são desenvolvidos e testados nas economias mais avançadas, maior é a necessidade de estudos que avaliem sua aplicabilidade às empresas instaladas no Brasil, pois, além de sistemáticas administrativas distintas, elas atuam num ambiente sócio-econômico específico.

Tal constatação tem ainda maior validade junto a aqueles campos que não têm recebido a devida atenção por parte dos pesquisadores brasileiros, como é o caso do marketing industrial(2), pois além das empresas classificadas nessa categoria terem uma influência significativa nos rumos da economia

(1) WEITZ, WENSLEY - "Strategica Marketing", Kent Publishing Company Belmont, California, 1984.

(2) O Marketing Industrial de acordo com COREY(*), é o marketing de bens e serviços destinados às empresas comerciais, governamentais e outras instituições que não visam lucro que serão utilizados na revenda ou na esbolarção de outros bens e serviços que eles mesmos produzem.

(*) COREY, R. - Industrial Marketing: Cases and Concepts, Prentice Hall Englewood Cliffs, New Jersey, 1976.

brasileira, o autor deste estudo tem observado, através da sua condição de Professor do Departamento de Administração da FEA-USP e Consultor desse tipo de empresas, que essa ausência de pesquisas não é compatível com o interesse demonstrado pelos empresários sobre o assunto Marketing, pois é crescente o número de solicitações referentes à análise dos seus problemas comerciais e à proposição de soluções alternativas que sejam provenientes do arcabouço teórico da disciplina.

Deve-se destacar que a razão principal dessas solicitações confunde-se em parte com os motivos que justificam a evolução da orientação de marketing acima apresentada, pois elas se acentuaram a partir das dificuldades econômicas brasileiras que começaram em 1981.

É dentro deste contexto que se insere o objeto deste estudo, "A orientação para marketing e a utilização dos modelos de *Portfolio* (3) de Produtos" junto às empresas instaladas no Brasil e classificadas dentro do campo do Marketing Industrial. Ainda sob essa perspectiva, três motivos estariam subjacentes à escolha do tema. Primeiramente o fato do conceito

(3) A palavra inglesa "*Portfolio*" não existe na língua portuguesa e foi traduzida no livro BRITT BOYD: Marketing Gerência e Ação Executiva "McGraw-Hill do Brasil, 1981, como "elenco" que significa conjunto ou lista de ..., segundo o dicionário de Aurélio Buarque de Holanda "Novo Dicionário Aurélio" 1ª edição, 10ª impressão. Em diversos casos, o termo utilizado para designar conjunto de produtos é "carteira" que, segundo essa fonte de consulta, pode significar "conjunto de títulos ou valores móveis, objeto de negociação por parte de um banqueiro, comerciante ou bolsista". Dessa forma torna-se necessário escrevê-la em itálico.

de *Portfolio* de produtos, que surgiu em 1970 através do Boston Consulting Group(4), estar ocupando um espaço cada vez mais importante nos principais textos de administração de marketing e planejamento estratégico, além de ter se ampliado de maneira significativa o número de modelos de *Portfolio* de produtos disponíveis na literatura. Em segundo lugar, cite-se a importância atribuída à política de produtos pelos profissionais que militam no setor.

A partir da análise das solicitações de empresários e executivos nacionais, foi possível constatar que a essência de seu interesse focal converge para a elaboração de sua política de produtos, que se torna mais complexa à medida que o ambiente econômico é desfavorável ou turbulento. E a função principal de uma política de *Portfolio* de Produtos, materializada pelos seus modelos, é subsidiar a tomada de decisões relativas a lançamento, modificação e retirada de produtos e , principalmente, fixar objetivos e balancear os recursos entre os componentes do *portfolio*, isto é, delinear a política de produtos da empresa que venha adotá-lo. O terceiro motivo prende-se à inexistência de estudos similares no Brasil, fato que consolida a justificativa para elaborar o estudo em questão, pois sua concretização permitirá aprofundar o conhecimento de um tema relativamente recente e portanto, sujeito a novas contribuições em um campo totalmente inexplorado que é o marketing industrial no país.

(4) BOSTON CONSULTING GROUP - "The Product *Portfolio*" , Boston, 1970.

1 - PORTFOLIO DE PRODUTOS: CONCEITOS

"Portfolio" de produtos pode ser compreendido como a unidade de análise mais ampla de que dispõe o responsável da área de Marketing para elaborar a sua política de produtos (1)

Desde que Kline (2) em 1955 abordou as características, funções e dificuldades para se estruturar a política de produtos de uma organização, diversas têm sido as abordagens que visam fornecer melhores bases para a realização dessa tarefa.

A mais antiga delas, o conceito de Ciclo de Vida de Produtos - CVP, apareceu em 1959 (3) e fazia um paralelo entre as fases de vida de uma pessoa e o correspondente ciclo para um bem ou serviço lançado pela empresa.

- (1) CARDOZO, R.N. - "Product Policy, Cases and Concepts" Addison - Wesley - Publishing Company - Philadelphia, 1979.
- (2) KLINE, C.H. - "The Strategy of Product Policy" - Harvard Business Review 33, July August, 1955 .
- (3) PATTON, A. - "Top Management's Stake in the Product Life Cycle" - Maagement Review, June, 1959.

Levitt (4) enfatizaria um pouco mais tarde que o conceito de ciclo de vida do produto era uma importante parte do desenvolvimento de uma estratégia para o composto de produto, podendo ser utilizado na identificação de aspectos significativos nas tendências de vendas dos produtos atuais, bem como na distinção de alternativas competitivas no ambiente, para novos produtos.

De certa forma, o conceito de CVP sofreu um revês em 1976 quando Dhalla e Yuspeh (5) questionaram sua aplicabilidade, a diversos setores industriais. Esses mesmos autores, no entanto, apresentaram uma forma bastante completa de posicionar a atuação da empresa segundo os quatro estágios previstos para a vida do produto, conforme é apresentado no Figura I.1.

(4) LEVITT, Theodore - "Exploit the Product Life Cycle" - Harvard Business Review, November-December, 1965, pp. 81 a 94. Dentro dessa linha deve-se ver também Polli, R. and V. Cook - "Validity of the Product - Life Cycle" - The Journal of Business", 42 october, 1969.

(5) DHALLA, N.K. , YUSPEH, S. - "Forget the Product Life Cycle Concept " Harvard Business Review, 54 (January-February, 1976 - pp. 104).

FIGURA I.1

IMPLICAÇÕES DO CICLO DE VIDA DE PRODUTO

EFEITOS E RESPOSTAS	ESTÁGIOS DO CVP			
	INTRODUÇÃO	CRESCIMENTO	MATURIDADE	DECLÍNIO
Concorrência	Nada de importante	Alguma	Muitos concorrentes brigando por uma pequena fatia do bolo	Poucos, em número, com um rápido afastamento dos mais fracos
Estratégia geral	Fixação no mercado: persuadir consumidores pioneiros a testar o produto	Penetração no mercado: persuadir o mercado da massa a preferir a marca	Defender a posição da marca: verificar os detalhes da concorrência	Preparativos para a remoção: retirar todos os benefícios da marca
Lucro	Negligenciável, devido aos altos custos de produção e Marketing	Atinge níveis máximos como resultado de preços altos e demanda crescente	Concorrência crescente diminui as margens de lucro e por fim os próprios lucros	Volume decrescente leva os custos a níveis que eliminam inteiramente os lucros
Preços no Varejo	Alto para recuperar parte dos elevados custos do lançamento	Alto para aproveitar a forte demanda do consumidor	O que o mercado suporta, evitar guerras de preço	Suficientemente baixos para permitir a liquidação dos estoques
Distribuição	Seletiva: enquanto for lentamente desenvolvida	Intensiva: dar pequenos descontos já que os comerciantes estão querendo estocar	Intensiva: pesadas concessões para garantir espaço nas prateleiras	Seletiva. eliminar pouco a pouco os canais pouco rentáveis
Estratégia de publicidade	O alvo são as necessidades dos compradores	Tome as vantagens da marca conhecidas no mercado de massa	Use a publicidade para diferenciar de marcas similares	Enfatize o preço baixo para diminuir os estoques
Efase da publicidade	Alta, para gerar conhecimento e interesse entre os consumidores pioneiros a persuadir comerciantes a estocar a marca	Moderada, para deixar as vendas crescerem apenas com base nas recomendações dos consumidores	Moderada, já que a maioria dos consumidores está já par das características da marca	Gastos mínimos para eliminar o produto
Vendas ao Consumidor e gastos com promoção	Fonte para abastecer grupos específicos com amostras, cupons e outras formas de induzi-los a experimentar a marca	Moderada para criar preferência pela marca (a publicidade funciona melhor neste caso)	Forte para encorajar a troca da marca na esperança de transformar alguns compradores em leais consumidores	Mínimos para deixar a marca por sua própria conta

Ainda no início da década de sessenta, Drucker(6) apresentava, através de uma visão simples porém bastante ilustrativa, os possíveis destinos de um produto desde do seu lançamento e a provável função que ele exerceria durante a sua existência. Os produtos poderiam ser classificados da seguinte forma:

a) Os ganha-pão de amanhã

Novos produtos ou os ganha-pão de hoje modificados ou melhorados

b) Os ganha-pão de hoje

As inovações de ontem

c) Os produtos capazes de se tornarem contribuidores líquidos se algo drástico for feito

d) Os ganha-pão de ontem. Tipicamente produtos com grandes volumes, nos muito fragmentados em "especiais", pequenos polidos, e assim por diante.

e) Os "mais ou menos"

Tipicamente as grandes esperanças de ontem, que embora não tenham se saído muito bem, ainda assim não se tornaram fracassos totais.

f) Os fracassos

(6) DRUCKER, P. - "Managing For Business Effectiveness" Harvard Business Review, May-June, 1963.

No entanto, a medida que as empresas ampliavam o seu campo de ação, seja pela introdução de novos produtos, da ampliação de seus mercados ou ambos, as abordagens do CVP e de Drucker mostravam-se insuficiente para solucionar a problemática da política de produtos, contribuindo para o surgimento de novas proposições como é o caso do conceito de "Portfolio" de produtos e seus respectivos modelos.

O primeiro modelo, responsável pela consagração do conceito, concebido pelo Boston Consulting Group no início da década passada (7), foi inspirado na área financeira, mais especificamente nas atividades de administração de títulos e valores disponíveis para investimento.

Da mesma forma como é difícil para um investidor balancear seus recursos entre os diversos títulos existentes no mercado financeiro, também para o responsável da área de marketing é complexo identificar o "mix" ideal de linhas de produto e a quantidade correta de recursos que serão alocados entre elas.

A solução proposta na área financeira para esse tipo de problema, denominada seleção e análise do *Portfolio* (8), tinha por premissa básica considerar que o resultado Taxa de Retorno dos Investimento propiciado por um conjunto de ações (sob um determinado nível), não era fruto apenas do somatório dos resultados individuais de cada título, mas também decorrente da interação

(7) Boston Consulting Group - "The Product *Portfolio*" Boston 1970.

(8) MARKOWITZ, M.H. - "Portfolio Selection" - New Haven, com Yale University Press, 1970.

entre eles. Dessa forma, tal interação poderia gerar resultados diferentes (melhores ou piores) que aquele indicado pela simples adição do desempenho de cada ítem.

Quando desenvolvida na área de marketing, o processo ocorreria de forma semelhante, ou seja, os resultados obtidos pelo composto de produtos, associados aos respectivos mercados não seriam função apenas dos resultados de cada linha de produtos adicionados uma a uma, mas dever-se-ia levar em conta as consequências do perfil do composto e também a possibilidade de alguns produtos serem os fomentadores de recursos para o lançamento ou mesmo sobrevivência dos outros.

Conforme salienta Wind⁽⁹⁾, "essa analogia e viabilidade de se utilizar a idéia básica nos dois campos da administração de empresas fica ainda mais transparente quando são considerados os seguintes passos normalmente utilizados na gestão de um *Portfolio de Títulos/Produtos*"⁽¹⁰⁾.

- . Determinar os objetivos do investidor/responsável da área de marketing, segundo a relação risco e retorno no caso do *portfolio* financeiro, e qualquer outro tipo de objetivo quando se trata de produtos, tais como participação de mercado, crescimento, vendas, etc.

(9) WIND, Y. - "Product Policy Concepts Methods and Strategy" - Addison Wesley Publishing Company Inc. - Phillipinas, 1982.

(10) Para o desenvolvimento de sua análise, Wind considera apenas o modelo de *Portfolio* de produto proposto pelo BCG.

- . Avaliar cada ítem do *portfolio* (produtos ou linha de produtos no caso do *Portfolio* de Produtos) conforme os objetivos acima especificados.
- . Decidir sobre o *portfolio* desejado e recomendar que a inclusão ou eliminação de determinados ítems se faça de modo a balancear o composto conforme os objetivos definidos, isto é, o *portfolio* desejado oferece as diretrizes básicas para se alocar recursos entre produtos (e qualquer outro ítem tal como mercados, dentro da análise do *portfolio*).

Tendo em vista essas características acima salientadas, não é difícil perceber a relevante contribuição que o conceito do *Portfolio* de produtos e sua análise traziam para o desenvolvimento do planejamento de marketing das organizações que os adotassem.

Além disso, diferentemente das abordagens até existentes, ele se sobressaía pelo fato de considerar que o desempenho organizacional era fruto não só do somatório dos resultados individuais de cada linha de produtos mas sobretudo da interdependência entre elas e da forma como elas eram analisadas.

O interesse despertado pela nova abordagem pode ser mensurado pelo crescente número de novos modelos de *Portfolio* de produtos que surgiram desde a proposição feita pelo Boston Consulting Group.

Antes, porém, de se tecer comentários específicos sobre cada um desses modelos de *Portfolio* de produtos existentes,

.8.

é necessário comparar a idéia básica do conceito, ou seja, o modelo proposto pelo Boston Consulting Group, com duas outras abordagens desenvolvidas após 1970, também com a finalidade maior de auxiliar o processo de planejamento das empresas. Essas abordagens são, o PIMS e a atratividade de mercado.

2 - PORTFOLIO DE PRODUTOS (BCG) VERSUS PIMS E ATRATIVIDADE DE MERCADO

Tendo em vista o mesmo objetivo principal, auxiliar o processo de planejamento permitindo identificar estratégias alternativas para os produtos ou negócios das empresas e consequentemente, subsidiar as decisões relativas à distribuição de recursos entre os produtos, linhas de produto e mesmo divisões ou saídas estratégicas de negócios, a década passada foi marcada pelo surgimento de três principais propostas que são comparáveis pela forma de abordar o problema e complementares dentro do contexto global da função de marketing.

Essas três abordagens, amplamente analisadas pelos estudiosos do assunto foram:

- a - Matriz de *Portfolio* de produtos proposta pelo Boston Consulting Group.(1970).
- b - Impacto das estratégias de marketing no lucro - PIMS idealizado pelo Marketing Science Institute (1972).
- c - Atratividade de Mercado (1976).

As contribuições e limitações de cada um dos métodos são consideradas a seguir.

2.1. MATRIZ DE PORTFOLIO DE PRODUTOS - BCG

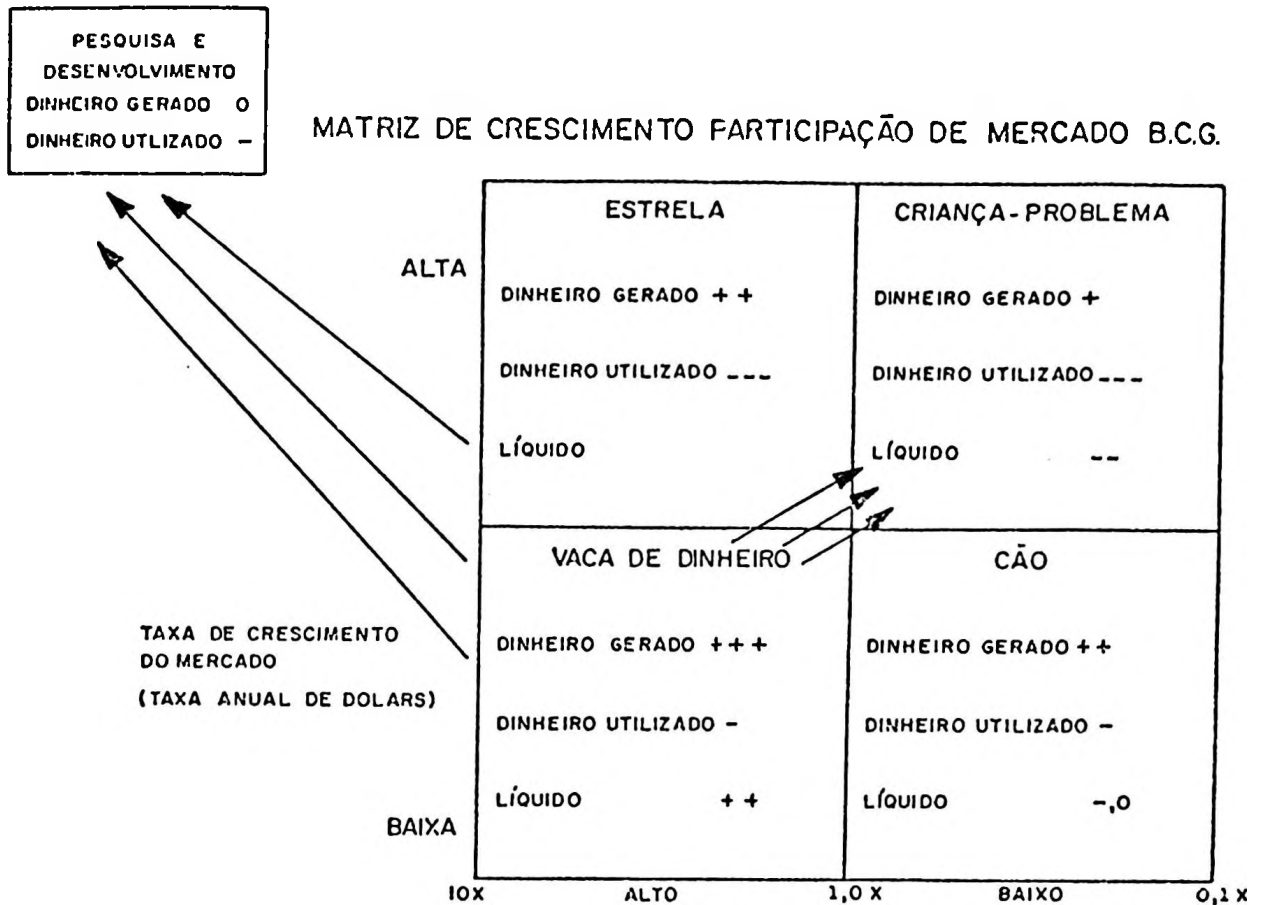
O aparecimento do conceito de *Portfolio* de produto, materializado inicialmente pela matriz proposta pe-

lo Boston Consulting Group, efetivamente contribuiu para modificar a percepção dos responsáveis da área de marketing em relação ao seu composto de produtos.

A primeira grande vantagem identificada está na consideração simultânea de duas variáveis de avaliação de desempenho, pois a matriz apresenta no eixo de abscissas, a variável "*participação relativa de mercado*" (ou "*Domínio do Mercado*")⁽¹¹⁾ e, no eixo das ordenadas, a variável "*crescimento do mercado*". Além disso, conforme pode-se perceber na figura I.2, a matriz oferece dois níveis de posição para cada variável ("*Alto*" e "*Baixo*"), o que gera quatro células para se classificarem os produtos ou negócios da empresa. O modelo sugere também a trajetória normalmente seguida pelos recursos entre os ocupantes das 4 células.

(11) A variável "Participação Relativa de Mercado" ou Domínio de Mercado constitui uma medida que compara a parcela de mercado pertencente à empresa em estudo com o mais importante concorrente. Assim, "Participação Relativa de Mercado" igual a 2 (por exemplo, significa que o concorrente principal detém metade da participação pertencente à empresa em análise. No modelo sugerido, essa medida atinge seu valor máximo em 10 unidades. Por outro lado, pode-se observar que, quando essa relação é inferior à igualdade, isto é, quando ambas as empresas tem a mesma parcela de mercado, a participação relativa é considerada baixa).

FIGURA I.2



Para facilitar a identificação dos ocupantes de cada célula, nomes específicos e sugestivos foram atribuídos aos produtos componentes do *portfolio*.

Segundo Cox (12), cada uma das quatro categorias básicas, na matriz de crescimento de participação, compreende um conjunto de alternativas de estratégias que são aplicáveis às entradas dos produtos/linhas de produtos nessa categoria.

(12) WILLIAN F. COX-"Product Portfolio: An Analysis of the Boston Consulting Group", Proceedings of the American Marketing Association, 1974.

Essas categorias e as estratégias implícitas são a apresentadas a seguir:

Estrela - Produtos líderes de mercado, mas que estão tamã bẽm crescendo depressa, gerarão lucros substanciais, mas necessitam de muito dinheiro para financiar a taxa de crescimento. As estratégias a adequadas são concebidas primordialmente para proteger o nível existente de participação, através do reinvestimento dos ganhos, sob a forma de redução de preços, aperfeiçoamento do produto, melhor cobertura do mercado, aumento da eficiência da produção, etc. Deve-se dar atenção especial ã obtenção de uma grande participação de novos usuários, ou novas aplicações, que são a fonte de crescimento no mercado. A direção pode preferir, ao invẽs disso, maximizar os lucros a curto prazo e o fluxo de caixa, ãs expensas da participação no mercado a longo prazo. Isto ẽ altamente arriscado, porque a participação normalmente se baseia num fluxo contínua de inovação no produto, e porque priva a empresa de uma "vaca de dinheiro", que poderã ser necessária no futuro.

Vaca de dinheiro - A combinação de um baixo crescimento do mercado com o domínio de mercado significa, normalmente, substanciais fluxos líquidos de caixa. O volume de dinheiro gerado ẽ muito maior que aquele requerido para se manter a participação. Todas as

estratēgias devem ser dirigidas no sentido de se manter o domīnio de mercado — inclusive os investimentos em liderança tecnolōgica(13). As decisōes sobre preços deveriam ser tomadas cuidadosamente para se manter a liderança dos preços. Devem-se resistir às pressōes para se superinvestir, a menos que as perspectivas para a expansō da demanda primāria sejam excepcionalmente atraentes. Em vez disso, o excesso de dinheiro em caixa deveria ser usado para sustentar as atividades de pesquisa e as āreas de crescimento em outras partes da empresa.

Cães / Abacaxis - Como normalmente sō pode haver um līder no mercado, e porque a maior parte do mercado encontra-se em um estāgio maduro, maior nūmero de produtos cai nesta categoria, onde o crescimento do mercado ē pequeno e o domīnio de mercado ē inferior ao do līder. Tais produtos estāo, usualmente, em desvantagem de custos, e tēm poucas oportunidades para um crescimento a custo razoāvel. Seus mercados nāo estāo crescendo, de modo que hā poucos negōcios pelos quais competir, e o concorrente dominante irā resistir fortemente contra quaisquer ganhos de participaçō. O pro-

(13) A liderança tecnolōgica exerce um papel extremamente importante no setor selecionado para o presente estudo, pois ē um dos principais fatores de diferenciaçō entre os produtos classificados na categoria de māquinas e equipamentos.

duto permanece no *portfólio* porque mostra (ou promete) um lucro modesto. Este resultado contábil é enganoso, porque a maior parte do fluxo de caixa precisa ser reinvestido, para se manter a posição competitiva e financiar a inflação(14). Outra característica dessa categoria de produto é que os projetos individuais de investimento (especialmente aqueles concebidos para reduzir os custos de produção) mostram um alto índice de retorno sobre o investimento. Contudo, a situação da concorrência é tal, que estes retornos não são suficientes para gerar um fluxo de caixa que dê para manter o produto na posição onde se encontre e, ao mesmo tempo, finciar projetos mais promissores. Além disso, há os custos potencialmente ocultos de demandas não produtivas sobre o tempo da direção (e as conseqüentes oportunidades perdidas) bem como o moral baixo do pessoal devido à falta de realização.

O rótulo pejorativo de "cão" se torna cada vez mais adequado, quanto mais o produto se aproxi-

(14) Conforme observa Day: "Uma Perspectiva Estratégica de Planejamento - de Produtos", publicado no livro Marketing Gerência e Ação Executiva - McGraw-Hill do Brasil, 1981, São Paulo, "O Boston Consulting - Group define tais produtos como armadilhas de dinheiro, onde os reinvestimentos requeridos, incluindo o capital de giro maior, excedem os lucros e força um aumento da capacidade permanente de endividamento.

mar do canto inferior direito da matriz. A necessidade de ações positivas se torna igualmente urgente. A busca de alternativas de ação de veria começar com tentativas de se aliviar o problema, sem se desinvestir. Se essas possibilidades não derem resultados, a atenção deve, en tão voltar-se para a descoberta de maneiras de se tornar o desinvestimento no produto tão atraente quanto possível, ou, senão, a liquidação e, se no final for necessário, o abandono. É claro que a posição "cão" é o passaporte para a retirada do produto do composto.

Criança- Pro
blema⁽¹⁵⁾

A combinação de uma alta taxa de crescimento com baixas margens de lucro cria uma enorme demanda por dinheiro. Se este não estiver disponível no tempo oportuno o produto corre o grande risco de se tornar "cão", quando o crescimento inevitavelmente se desacelerar. Fazendo uma analogia com o Ciclo de Vida do Produto, seria o mesmo que o produto passar do estágio de "Introdução" diretamente para o "Declínio". As opções de es tratégia básica são bastante claras: ou inves tir pesadamente, para obter uma participação ex tremamente grande das novas vendas, ou assumir a participação existente, pela aquisição de con correntes, conduzindo assim, o produto à categoria de estrela, ou sair do negócio.

(15) Alguns autores preferem denominar essa categoria de produtos como Dilema, adicionando um ponto de interrogação ao termo.

Deve-se também considerar uma estratégia de segmentação de mercado, mas somente se for possível identificar um nicho defensável e se houver disponibilidade de recursos para ganhar o domínio. Esta estratégia será ainda mais atraente se o segmento puder fornecer uma base para a entrada e experiência, a partir da qual se possa lutar pelo domínio do mercado.

De acordo com Day⁽¹⁶⁾, "a saúde a longo prazo da organização dependerá da existência de produtos gerados de recursos (com resultados operacionais compatíveis) e daqueles outros produtos que utilizem corretamente esses recursos gerados seja no suporte de seu crescimento, seja na manutenção de mercado."

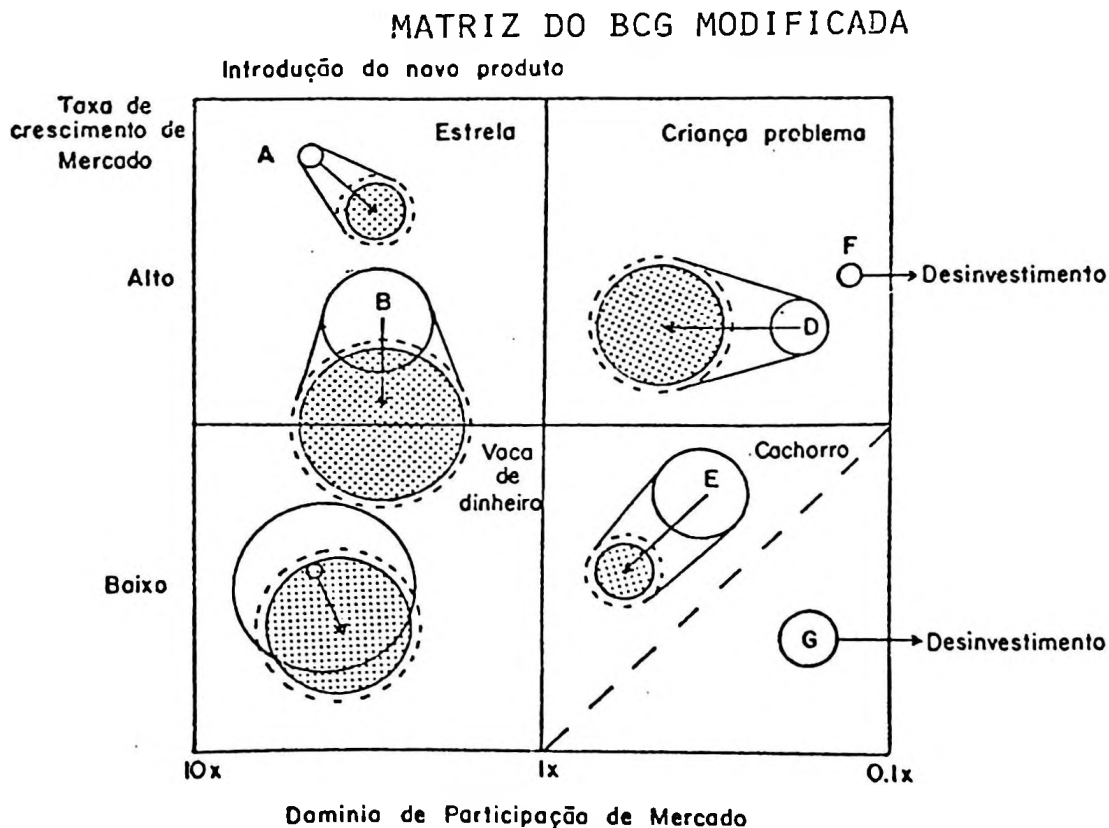
Procurando, ilustrar as estratégias implícitas no balanceamento de recursos entre as quatro categorias componentes do *Portfolio* de produtos do BCG, esse mesmo autor sugere um modelo descritivo, onde são considerados a posição presente de cada produto e a respectiva posição futura, após a aplicação da estratégia selecionada.

O modelo apresentado na Figura I.3 é uma síntese das seguintes decisões estratégicas:

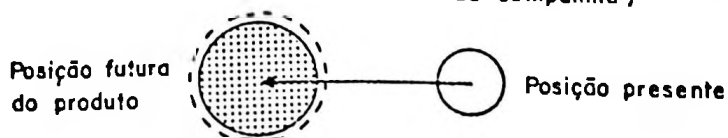
(16) DAY G.S. - "Diagnosing the Product Portfolio" - Journal of Marketing - April, 1977, p. 34.

- . Sustentação forte para a introdução no novo produto A, para garantir o domínio de mercado e evitar futuras quedas de participação devidas a entrada de concorrentes.
- . Manter as atuais estratégias dos produtos B e C para assegurar as respectivas participações de mercado.
- . Obter maior participação de mercado para o produto D através do investimento em aquisição.
- . Reduzir e modificar a linha de modelos do produto E para se concentrar em um único segmento.
- . Desinvestir nos produtos F e G.

FIGURA 1.3



(O diâmetro do círculo é proporcional a contribuição do produto para o volume total de venda da companhia)



Não é difícil perceber as vantagens advindas da utilização do modelo proposto pela Boston Consulting Group.

- a) Simplicidade: A possibilidade de classificar os produtos/linhas de produto da empresa em quatro categorias, cuja própria denominação já identifica a situação do item ali posicionado facilita enormemente a tarefa de analisar o composto de produto da organização, tanto pelo responsável da área de marketing como pelas demais áreas.
- b) Dinamismo : A matriz crescimento/participação, além de considerar duas variáveis simultaneamente, compreende, na sua concepção, os caminhos a serem seguidos pelos recursos necessários para se obter seu equilíbrio. É possível também identificar as prováveis trilhas que serão percorridas pelos próprios componentes do *Portfólio*.
- c) Fontes de Estratégias : Dadas suas características específicas, o conceito do *Portfólio* de produto torna-se fundamental no processo de planejamento da organização, gerando um número relevante de alternativas estratégicas para a empresa, desde a introdução de uma nova criança-problema à canalização de recursos ou reposicionamento do produto do tipo "cão", etc .

Essas vantagens, no entanto, não são suficientes para se aceitar o modelo na sua plenitude. À medida que se difundia a matriz crescimento/participação, alguns aspectos significativos foram questionados a seu respeito.

Baseando-se nas duas principais premissas do modelo de *Portfólio* de produto proposta pelo BCG 1) o fluxo de caixa gerado pelos produtos com alta participação relativa de mercado será superior àquele obtido através das operações dos produtos de menos participação e 2) a necessidade de caixa para os produtos posicionados em mercado de crescimento acelerado será maior que aqueles produtos situados em mercados de menor crescimento, Abell e Hammond⁽¹⁷⁾ indicaram as seguintes limitações do modelo:

- á - A suposta relação entre a "participação relativa de mercado" e o fluxo de caixa pode ser fraca. Isto pode ocorrer quando:
 - . os efeitos da curva de experiência ou economia de escala são pequenos
 - . o valor adicionado é relativamente baixo
 - . um concorrente tem condições de adquirir materiais em condições especiais independentemente da sua posição relativa de mercado
 - . os concorrentes de baixa participação estão numa situação inferior em termos de curva de experiência em relação aos de grande participação devido à produção de uma alta tecnologia.

(17) ABELL, D.F. e J.S. HAMMOND, "Strategic Market Planning", Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall.

- . As diferenças de experiência têm pouco impacto nos custos, porque as inovações na tecnologia de produção são rapidamente absorvidas por todos os fornecedores
 - . Diferença na taxa de utilização da capacidade instalada
 - . Outros fatores além da participação relativa de mercado afetam as margens de lucro, tais como, qualidade do produto ou quaisquer outros itens de diferenciação
- b - A suposta relação entre o crescimento do mercado e o fluxo de caixa pode ser fraco. Isto pode ocorrer quando:
- . A intensidade de capital investido é baixa
 - . As barreiras para se entrar no mercado são altas, isto é, as margens são suficientemente elevadas para financiar crescimento e produzir o fluxo de caixa positiva
 - . A competição de preço pode deteriorar a margem no estágio de maturidade, isto é, o financiamento gerado pelas "vacas de dinheiro"
 - . A intervenção legal(18) pode reduzir os lucros nos produtos classificados como "vaca de dinheiro", gerando as mesmas consequências acima citadas

(18) No Brasil, a atuação do CIP - Conselho Interministerial de Preços - tem restringido substancialmente a atuação da área de marketing em diversos setores industriais, como é o caso do aço, da indústria automobilística, etc.

- . Fatores cíclicos ou sazonais produzem instabilidades de curto prazo nas relações entre oferta e procura, afetando, conseqüentemente, o fluxo de caixa e a rentabilidade.

Ainda com relação às limitações da matriz crescimento/participação, é oportuno acrescentar as sugestões propostas por Day⁽¹⁹⁾ quanto às informações adicionais necessárias para a definição nas estratégias básicas de cada categoria de produto. Entre essas informações adicionais às "participação relativa de mercado" e "crescimento de mercado", destacar-se-iam: barreiras para se entrar no mercado, mudanças tecnológicas, pressões sociais, legais, políticas e ambientais, fatores humanos, capacidade gerencial, capacidade instalada, promoção, etc.

Finalmente, convém destacar que as sugestões apresentadas na matriz do BCG não permitem quantificar a necessidade de recursos de cada produto ou categoria de produtos segundo a sua posição, dificultando, assim, sua aplicabilidade na formulação dos orçamentos de marketing.

2.2. IMPACTO DAS ESTRATÉGIAS DE MARKETING NO LUCRO - PIMS

Considerado pelos responsáveis do Marketing Science Institute como o mais importante programa de pesquisa desenvolvido pela organização, o PIMS teve suas raízes num projeto desenvolvido internamente pela General Electric Company (GE), de

(19) Ver op. cit. (16)

nominado PROM (Profitability Optimization Model)(20). Após vários anos de pesquisa intensiva foi possível, dentro deste projeto, desenvolver um modelo que permitiu detectar os principais fatores explicativos da Taxa de Retorno sobre Investimentos.

O PIMS teve seu início em 1972 com a participação de 57 empresas Norte Americanas envolvidas em 620 tipos de atividades. Em 1977, o número de participantes já atingia um número superior a 150 empresas e cerca de 1000 negócios incluindo também empresas de outros países.

A tabela I.1 apresenta a composição da amostra utilizada para a realização da 1ª etapa do PIMS.

TABELA I.1

AMOSTRA DO PIMS

NÚMERO DE EMPRESAS	57
NÚMERO DE NEGÓCIOS	620
TIPO DE INDÚSTRIA	%
IND. DE PRODUTOS DE CONSUMO	19,8%
IND. DE BENS DE CAPITAL	15,6%
PRODUTOS DE MATERIA-PRIMA	11,9%
IND. DE COMPONENTES	24,1%
IND. DE SUPRIMENTO	16,5%
SERVIÇOS E DISTRIBUIÇÃO	12,1%
T O T A L	100%

FONTE: "IMPACT OF STRATEGIC PLANNING ON PROJECT PERFORMANCE"

(20) SCHOEFFER, BUZZELL, S.R e D. HEARY - "Impact of Strategic Performance", Harvard Business Review, 52, March-April.

De acordo com os responsáveis pelo projeto, a avaliação do Impacto das Estratégias de Marketing no Lucro - PIMS tinha por finalidade básica fornecer à alta direção, seus gerentes divisionais, executivos de marketing, meios e informações referentes ao lucro, quando diferentes setores fossem submetidos a diferentes condições concorrenciais.

Basicamente, a utilização maior dos resultados do PIMS seria na elaboração do planejamento da empresa e suas diretrizes se apoiavam nas seguintes indagações⁽²¹⁾:

- . Para um determinado setor, qual a taxa normal de retorno sobre os investimentos?
- . Quais fatores explicam diferentes níveis de taxas de retorno sobre os investimentos entre diferentes tipos de atividade?
- . Como a taxa de retorno sobre investimentos pode ser afetada pela estratégia adotada?

Os resultados do PIMS podem ser analisados através de dois caminhos para facilitar o planejamento de mercado⁽²²⁾:

- a - levando-se em consideração uma série de observações gerais sobre a relação entre o desempenho do "negócio" e as variáveis estratégicas e de mercado.

(21) REIS, S.B. e SANTOS, D.G. - "O PIMS e sua Contribuição para o Marketing" - Briefing, Maio/81, pp. 10-13.

(22) Ver op. cit. (17)

- b - Submetendo os dados relativos a um setor específico aos modelos do PIMS para se desenvolver uma análise detalhada do resultado "relativo" e para avaliar as implicações geradas pela mudança das estratégias.

O caminho mais discutido pelos estudiosos do assunto é aquele que considera os resultados de forma geral, sendo possível identificar cinco principais desses fatores que foram tabulados pelo projeto:

- . Atratividade do Ambiente do Mercado
 - Taxa de crescimento da indústria a longo prazo (4-10 anos ou mais)
 - Taxa de crescimento da indústria a curto prazo (abaixo de três anos)
 - Estágio no ciclo de vida do produto
- . Força em Termos de Posição Competitiva
 - Participação de mercado
 - Participação relativa de mercado
 - Tamanho relativo da linha de produto
- . Eficácia na Utilização do Investimento
 - Intensidade de investimento (investimento total/vendas; investimento total/valor adicionado)
 - Intensidade de capital fixo
 - Integração vertical (valor adicionado/vendas)
 - Utilização de capacidade instalada

. Alocação de Recursos

- Despesas de Marketing/Vendas
- Despesas de Pesquisa e Desenvolvimento/Vendas
- Despesas com novos produtos/vendas

. Mudanças na Posição de Mercado

- Mudança na participação de mercado

A análise dos dados coletados na primeira etapa do PIMS revelou que entre os 37 fatores considerados, apenas cinco eram efetivamente determinantes nas variações da Taxa de Investimento - ROI. Deve-se esclarecer, que a Taxa de Retorno de Investimentos foi calculada pela relação entre o lucro operacional antes do Imposto de Renda e o ativo total da empresa. Os principais fatores encontrados foram:

1º FATOR - PARTICIPAÇÃO DE MERCADO

Como "participação de mercado" foi considerado simplesmente a quantidade de vendas de um determinado negócio, num dado período expressa em termos percentuais do volume total de vendas do setor industrial.

A relação entre ROI e Participação de Mercado é apresentada no gráfico 1.1 (23).

(23) BUZZEL and ALL - "Market Share: A Key of Profitability" - Harvard Business Review, January-February, 1975, p.98. Esse artigo dedica-se a analisar todas as implicações da participação de mercado no resultado final da empresa comparando inclusive os investimentos, a relação de lucros/vendas, etc. com essa medida.

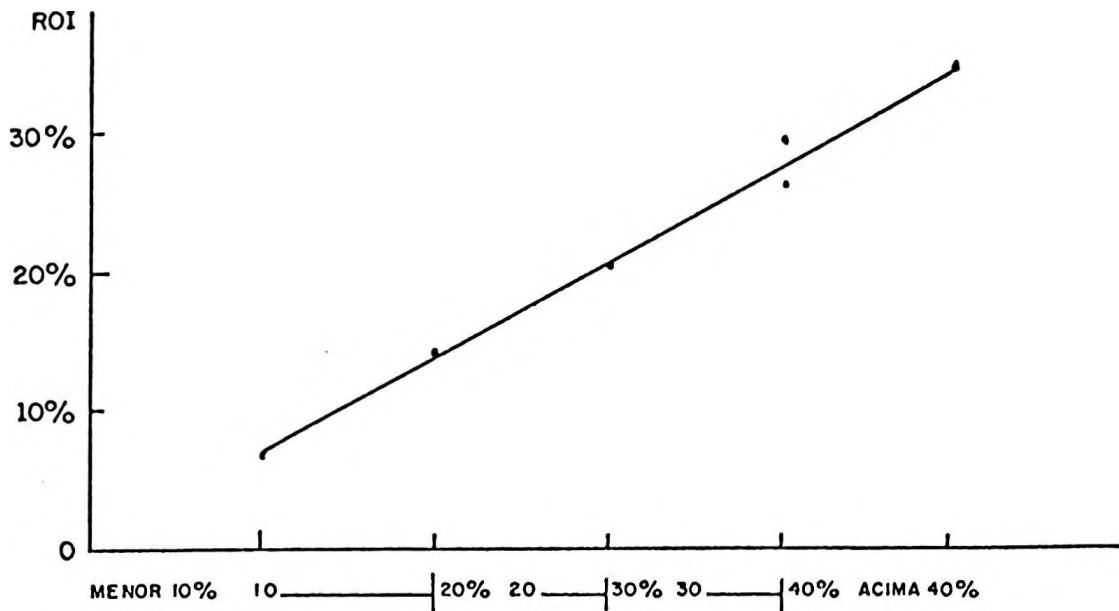


GRÁFICO I,1

PARTICIPAÇÃO DE MERCADO

Os dados efetivamente demonstraram diferenças significativas entre as relações do ROI e a baixa e alta participação de mercado. Segundo os autores desse trabalho, três principais razões poderiam justificar tal relação:

Economia de Escala: A mais óbvia das razões que relacionaria a alta taxa de retorno com uma expressiva participação de mercado seria a grande probabilidade, das empresas nesta situação terem obtido economias importantes na produção, no marketing e outros componentes (Curva de Experiência).

Poder de Mercado: Muitos economistas, principalmente aqueles envolvidos nas atividades "antitruste", acreditam que a economia de escala exerça uma pequena influência na maior parte dos setores. No seu modo de entender, o fato das grandes empresas obterem lucros mais elevados que seus

concorrentes menores, é função sobretudo do seu grande poder de mercado; o porte dessas empresas lhes permite barganhar melhor, "administrar" preços e conseguir condições excepcionais para produtos específicos.

Qualidade do Gerente: A mais simples das explicações para a relação participação de mercado/rentabilidade é que ambos refletem um fator comum: a qualidade do gerente. Bons gerentes (incluindo, alguns de muita sorte), é certo que tiveram sucesso em obter grandes participações, mas normalmente souberam administrar corretamente seus custos, obter níveis de produtividade excelentes junto aos seus empregados e assim por diante.

Em contrapartida a essas colocações surgem as dúvidas relativas ao próprio significado da "Participação de Mercado" como ela foi mensurada no programa PIMS. Essas dúvidas referem-se sobretudo aos limites geográficos e os diferentes tipos de clientes incluídos no cálculo da participação, ou seja, o mercado considerado para efeito de cálculo é nacional ou regional? No caso da indústria de bens de capital, a "participação de mercado" calculada na forma proposta pode levar a conclusões bastante divergentes, já que há a possibilidade de um único cliente ser responsável pela maior parcela das compras efetuadas, e, nesse caso, o item "poder de mercado" perderia completamente sua validade. De certa forma, há ainda um campo extenso de investigação a ser desenvolvido nessa área.

2º FATOR - QUALIDADE DO PRODUTO (SERVIÇO)

O segundo fator considerado determinante nos resul-

tados das empresas, foi obtido ou qualificado da seguinte forma: Qual era o percentual de vendas dos produtos ou serviços de cada negócio em cada ano e qual era superior àqueles obtidos pelos competidores? Qual era o percentual de produtos equivalentes? Produtos Inferiores?

Os resultados obtidos demonstraram que a associações da "participação de mercado" com a "qualidade do produto", isto é, altas taxas de participação e qualidade superior geram melhores taxas de retorno.

Com referência ao fator "qualidade do produto" destaque-se sua própria conceituação, baseada nas relações de faturamento das empresas que os comercializam. A priori quem melhor poderia classificar os produtos seriam seus próprios compradores, através de um levantamento pré-determinado. Além disso, a não observação desse aspecto cria grandes dificuldades para se estabelecer uma relação com a estratégia de marketing adotada, principalmente se o fato fosse observado considerando-se os possíveis segmentos de mercado.

3º FATOR - INTENSIDADE DE INVESTIMENTO

Investimentos Totais/Vendas

Atraente pela simples fórmula de cálculo para obtê-lo, o terceiro fator detectado como determinante na taxa de retorno de investimentos, permite concluir que sua variação se processa inversamente àquela observada no ROI. Assim, para aquelas empresas com intensidade de investimento situada em um nível inferior a 40%, maiores são os percentuais de Taxa de Re-

torno de Investimento computados. Por outro lado, esse indicador evolui de forma decrescente quando a Intensidade de Investimento cresce até atingir 100% das vendas.

Quando combinada com a participação de mercado, os resultados tiveram a seguinte configuração.

TABELA I.2

INVESTIMENTO DE INVESTIMENTO	PARTICIPAÇÃO DE MERCADO		
	ABAIXO DE 12%	12% - 26%	ACIMA DE 26%
ABAIXO DE 45%	21,2%	26,9%	34,6%
45% A 71%	8,6	13,1	26,2
ACIMA DE 71%	2,0	6,7	15,7

Nota-se na Tabela I.2 que a maior ROI obtida, 34,6% , corresponde àquela situação de menor Intensidade de Investimento e maior participação de mercado, refletindo as posições das empresas que atravessam um estágio de maturidade com pequenos investimentos na diversificação de seus produtos e com uma posição forte no mercado.

4º FATOR - DESPESAS DE MARKETING

Despesas da força de vendas, Propaganda, promoção de vendas, pesquisa de marketing e administração de marketing.

Talvez seja este o fator de mais difícil aceitação, quando considerado de forma global, tendo em vista o número de

atividades consideradas. Efetivamente, a relação entre o total de despesas de marketing e o total de vendas depende das características específicas de cada setor econômico (24) e do próprio gênero industrial considerado. Além disso, a situação específica enfrentada por cada empresa terá uma importância relevante no total de recursos que serão alocados para se desenvolver as ações de marketing.

5º FATOR - CARACTERÍSTICAS DAS EMPRESAS

Aglutinando-se como um único fator determinante, os responsáveis pelo PIMS concluíram, através de suas análises, que as características das empresas pesquisadas, tais como: Total das Vendas (Porte) e Grau de Diversificação influíam diretamente na rentabilidade por elas obtidas, conforme pode ser observado na Tabela I.3.

(24) No setor Industrial foi desenvolvido um estudo específico para mensurar os efeitos das ações de Marketing nos resultados das empresas. Tal estudo desenvolvido sob a responsabilidade de Garry L. Lilien foi realizado sob o nome de "ADVISOR: Modeling the Marketing Mix Decision - for Industrial Products", publicado na Management Science, vol. 25, nº 2 (February - 1979).

TABELA 1.3

	NÍVEL DAS VENDAS		
	BAIXO	MÉDIO	ALTO
ROI - MÉDIO	15,8%	12,5%	21,7%
	NÍVEL DE DIVERSIFICAÇÃO		
	BAIXO	MÉDIO	ALTO
ROI - MÉDIO	11,1%	12,9%	22,5%

Embora os resultados revelem um comportamento análogo da variação do ROI em relação aos níveis alternativos de venda e diversificação considerados, é um tanto prematuro concluir que há a relação de causa e efeito em todos os casos, pois dada a multiplicidade de "negócios" participantes no PIMS, o próprio critério de "nível de vendas" ficaria prejudicado, fato que nos impede de se avaliar essas relações quando se tratar de um setor específico de atividades.

As mesmas observações seriam válidas para a variável "diversificação", cujo conceito em si mesmo é relativamente complexo.

De qualquer modo, o surgimento do PIMS primitiu a avaliação empírica de vários aspectos teóricos propostos desde o surgimento de Marketing como disciplina. A sua aplicação, segundo seus próprios idealizadores, destinar-se-ia principalmente à elaboração do plano de Marketing, compreendendo os seguintes itens:

- . Projeção de Lucros
- . Alocação de Recursos (Estratégias de Marketing)
- . Avaliação de Desempenho
- . Identificação de Novas Oportunidades

Apesar das dimensões da pesquisa, em termos de número de participantes, da quantidade de dados coletados e da própria continuidade que o programa teve, a avaliação do Impacto das Estratégias de Marketing no Lucro não ficou isenta de críticas (25). Aquelas que se mostraram mais fundamentadas seriam:

- a - A análise propiciada pelo PIMs refere-se apenas ao impacto retrospectivo das estratégias, diminuindo sua utilização, à medida que o ambiente externo se altera.
- b - Não foi considerado pelos responsáveis da PIMs a relação entre os objetivos fixados e as correspondentes estratégias que permitem ou não alcançá-los.
- c - O critério para a classificação de "negócios similares" mostrou-se arbitrário.

(25) ANDERSON C.R., PAINE T.F. - "PIMS: A Reexamination", Academy of Management Review, July, 1978, pp. 602-612.

d - Há diferenças quanto ao grau de controle que a administração das empresas pesquisadas possuem sobre as 37 variáveis pesquisadas, gerando distorções e tornando difícil medir as reais variáveis do ROI com aquelas variáveis classificadas como incontroláveis.

2.3. ATRATIVIDADE DE MERCADO

O conceito de Atratividade de Mercado (A.M) se baseia na premissa de que dois conjuntos de fatores seriam responsáveis para se canalizar ou atrair investimentos para um determinado negócio (26).

Primeiro: Quanto atrativo é o mercado dentro do qual o negócio está localizado?(27). Ele está em crescimento? As margens são altas? Não há barreira legais para o seu funcionamento?

(26) Ver op. cit (22)

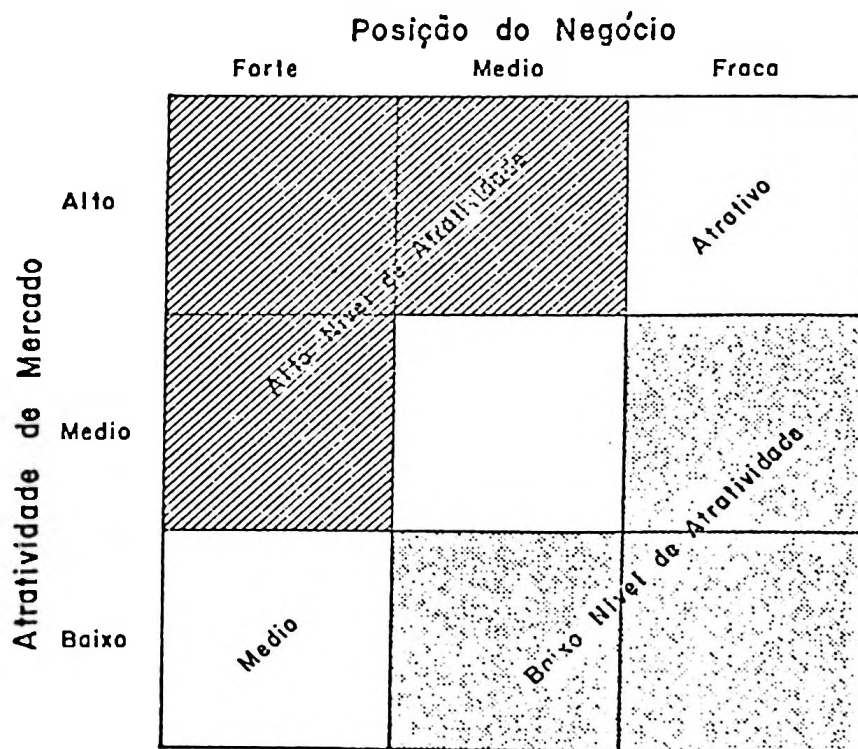
(27) Um negócio pode ser caracterizado por um produto, uma linha de produtos ou mesmo uma decisão. É fundamental, no entanto, para a correta utilização do conceito de atratividade de mercado, identificar a "missão" do negócio que, em outras palavras, retrata a preocupação - de Levitt no clássico artigo: "Miopia em Marketing", onde ele descreve a importância de se caracterizar "Qual é o Negócio" das organizações e exemplifica as consequências nefastas de uma definição incorreta para determinados campos de atividade.

Segundo: Quais são os pontos fortes do negócio em que se pretende investir em relação aos seus concorrentes? Por exemplo, ele possui uma liderança tecnológica? Os custos de produção são baixos? Alta Participação de Mercado?

Assim como no caso do *Portfolio* de produtos, proposto pelo Boston Consulting Group, o conceito de A.M. é ilustrado simbolicamente por uma matriz contendo 3 x 3 posições possíveis, conforme demonstra a figura I.4 .

FIGURA I.4

Matriz de Atratividade de Mercado



"O que" torna um mercado atrativo ou permite classificar um negócio dentro de uma posição forte ou média são, de um lado, os cinco grandes componentes do Macro-Ambiente e a situação da concorrência do outro.

ROTHCHILD(28) apresentou uma extensa lista de fatores e questões relacionadas que permitiriam identificar a atratividade de mercado e a respectiva "força" do negócio quando associada a esses fatores. Dessa forma, seria possível identificar os negócios que seriam classificados com ALTA ATRATIVIDADE (canto superior esquerdo da Matriz) ou MÉDIA ATRATIVIDADE (região central) ou BAIXA ATRATIVIDADE (canto inferior direito). Esses fatores estão relacionados no Quadro I.1.

(28) ROTHCHILD, N.E. - "Putting it All Together: A Guide to Strategic Thinking", New York, Amacon, 1976.

QUADRO I.1

ATRATIVIDADE DO MERCADO	STATUS OU POSIÇÃO DO NEGÓCIO
<p><u>FATORES DE MERCADO</u></p> <p>TAMANHO (CRUZEIROS, UNIDADES OU AMBOS)</p> <p>TAMANHO DOS SEGMENTOS CHAVES</p> <p>TAXA DE CRESCIMENTO POR ANO</p> <p>TOTAL SEGMENTOS</p> <p>DIVERSIFICAÇÃO DO MERCADO</p> <p>SENSIBILIDADE QUANTO A PREÇOS, CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO E FATOS EXTERNOS</p> <p>FATORES CÍCLICOS OU SAZONAIS</p> <p>PODER DE BARGANHA DOS FORNECEDORES</p> <p>PODER DE BARGANHA DOS COMPRADORES</p>	<p>PARTICIPAÇÃO (EM TERMOS EQUIVALENTES)</p> <p>PARTICIPAÇÃO NOS SEGMENTOS CHAVES</p> <p>TAXA ANUAL DE CRESCIMENTO</p> <p>TOTAL SEGMENTOS</p> <p>DIVERSIFICAÇÃO</p> <p>VARIAÇÕES RESPECTIVAS DAS VENDAS</p> <p>PODER DE BARGANHA DOS FORNECEDORES ESPECÍFICOS</p> <p>PODER DE BARGANHA DOS COMPRADORES ESPECÍFICOS</p>
<p><u>CONCORRÊNCIA</u></p> <p>TIPOS DE CONCORRENTES</p> <p>GRAU DE CONCENTRAÇÃO</p> <p>MODIFICAÇÕES NO MIX</p> <p>ENTRADAS E SAÍDAS</p> <p>MODIFICAÇÕES NA PARTICIPAÇÃO</p> <p>SUBSTITUIÇÕES POR NOVA TECNOLOGIA</p> <p>GRAUS E TIPOS DE INTEGRAÇÃO</p>	<p>POTENCIALIDADES EM TERMOS DE PRODUTO E COMPETÊNCIA DE MARKETING, PRODUÇÃO, FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO</p> <p>SEGMENTOS DE SUCESSOS E INSUCESSOS ANTERIORES</p> <p>PARTICIPAÇÃO RELATIVA DE MERCADO</p> <p>VULNERABILIDADE PARA NOVAS TECNOLOGIAS</p> <p>NÍVEIS DE INTEGRAÇÃO EXISTENTE</p>
<p><u>FATORES ECONÔMICO FINANCEIROS</u></p> <p>MARGENS DE CONTRIBUIÇÃO</p> <p>FATORES DE ALAVANCA, TAIS COMO ECONOMIA DE ESCALA</p> <p>BARREIRAS PARA ENTRAR OU SAIR (FINANCEIRA OU NÃO)</p> <p>CAPACIDADE DE UTILIZAÇÃO MÉDIA</p>	<p>MARGEM DO NEGÓCIO</p> <p>ECONOMIA DE ESCALA E EXPERIÊNCIA ACUMULADA</p> <p>BARREIRAS ENFRENTADAS PARA ENTRAR OU SAIR</p> <p>CAPACIDADE DE UTILIZAÇÃO EFETIVA</p>

QUADRO I,1 (CONTINUAÇÃO)

ATRATIVIDADE DO MERCADO	STATUS OU POSIÇÃO DO NEGÓCIO
<p><u>FATORES TECNOLÓGICOS</u></p> <p>MATURIDADE E MUTABILIDADE</p> <p>COMPLEXIDADE</p> <p>DIFERENCIAÇÃO</p> <p>PATENTES</p> <p>TECNOLOGIA NORMALMENTE UTILIZADA NO PROCESSO PRODUTIVO</p> <p><u>FATORES SÓCIO-POLÍTICOS</u></p> <p>ATITUDES E TENDÊNCIAS SOCIAIS</p> <p>LEGISLAÇÃO</p> <p>INFLUÊNCIAS DEVIDO À PRESSÕES DE GRUPOS E REPRESENTAÇÕES GOVERNAMENTAIS</p> <p>FATORES HUMANOS</p>	<p>CAPACIDADE PARA ACOMPANHAR MUDANÇAS</p> <p>HABILIDADES OU ESPECIALISTAS</p> <p>TIPOS DE "EXPERTS"</p> <p>PROTEÇÃO DAS PATENTES</p> <p>TECNOLOGIA UTILIZADA NOS PROCESSOS PRODUTIVOS</p> <p>RESPONSABILIDADE E FLEXIBILIDADE DA EMPRESA</p> <p>QUALIDADE DA ASSESSORIA LEGAL</p> <p>ATITUDE DA ORGANIZAÇÃO FRENTE A ESSES ASPECTOS</p> <p>RECURSOS HUMANOS DENTRO DA EMPRESA</p>

Infelizmente essa tarefa não pode ser classificada como simples, pois dependendo do setor de atividade onde se localiza o negócio, pesos diferentes deverão ser atribuídos aos fatores considerados na análise, para poder classificar o negócio dentro da matriz.

Além disso, a análise envolverá um julgamento subjetivo do responsável pelo negócio que poderá classificá-los levando-se em conta a sua própria percepção de risco em relação a cada fator.

De qualquer modo, o conceito de Atratividade de Mercado complementa com os seus indicadores a própria abordagem do

Portfólio de produtos pois considera todos aqueles fatores não perceptíveis na sua aplicação, sendo penalizado pela ausência de estudos que comprovem sua validade ou identificando seus problemas permitam seu aprimoramento.

3 - MODELOS DE PORTFOLIO DE PRODUTOS

Um bom indicador de aceitabilidade e interesse despertados pelo conceito de *Portfólio* de produto como elemento fundamental para a definição da política de produtos da organização e também na elaboração das suas diretrizes estratégicas, é o crescente número de modelos concebidos a partir da idêia do Boston Consulting Group.

Hã um total de 8 deles difundidos na literatura relativa ao tema (29). Esses modelos diferenciam-se entre si através de 3 pontos distintos:

. Nível de Abrangência

O modelo pode referir-se aos negócios da empresa ou suas Unidades Estratégicas de Negócios (UEN) ou restringirem—se as linhas de produtos propriamente ditas. Dependendo da sua abrangência, diferentes níveis da organização o utilizarão.

. Tipos de Dimensões

Por dimensões entendam-se as variáveis que são utilizadas para classificar ou posicionar os produtos/negócios dentro do modelo. Posteriormente serão analisados detalhadamente aos principais dimensões consideradas.

(29) Ver op. cit. (9)

. Regras para Alocação de Recursos

Constituem-se nos mecanismos propostos para se distribuir os recursos necessários para que os objetivos estabelecidos através das dimensões chaves sejam alcançados.

Normalmente, os modelos de *Portfólio* de produtos obedecem a uma configuração Matricial e a sua construção envolve sete passos (30).

- a - Estabelecer o nível e unidade de análise e determinar quais são os itens que os conecta.
- b - Identificar as dimensões relevantes incluindo variáveis simples e compostas.
- c - Determinar a importância relativa das dimensões.
- d - Caso existam duas ou mais dimensões considerados como "dominantes", construir a matriz baseada nelas.
- e - Posicionar os produtos ou negócios nas dimensões mais relevantes do *portfólio*.

(30) WIND, Y. e MAHAJAN, U, - "Designing Product and Business *Portfólio*"
Harvard Business Review, 1981 pp. 165 a 180.

f - Projetar a posição de cada produto ou negócio nas dimensões selecionadas, levando em consideração dois aspectos:

- Nenhuma mudança é esperada nas condições ambientais e concorrenciais.
- Modificações são aguardadas nos itens acima mencionados.

g - Selecionar a posição desejada para cada produto/linha existente e para cada novo produto (servindo de base para desenvolver estratégias alternativas de modo a diminuir o hiato entre o *portfólio* atual e os novos *portfólios*) e decidir a melhor forma de alocar recursos entre esses produtos.

Antes de se aprofundar no estudo das características de cada modelo, é necessário compreender as razões e limites que podem condicionar o nível de abrangência da análise bem como aqueles fatores que estabelecem restrições à utilização de determinadas dimensões.

3.1 - NÍVEL DE ABRANGÊNCIA

É inegável a crescente dificuldade de se estabelecerem as fronteiras entre o planejamento de marketing e o planejamento estratégico. Há autores que se utilizam do conceito de

Marketing Estratégico (31) procurando facilitar a tarefa. Infelizmente, a dificuldade de se estudar separadamente os dois tipos de planejamento não é função apenas da inexistência de conceitos apropriados e sim de fatores tais como, as atividades específicas da organização; as constantes mutações no ambiente sócio econômico e a própria evolução das organizações.

Sob determinados aspectos, é possível posicionar o planejamento de marketing dentro do planejamento estratégico, como é o caso do modelo proposto na figura I.5 (32).

Observa-se que a própria localização do *Portfolio* de produtos e sua análise nesse caso define o seu nível de abrangência apenas ao composto de produtos da organização. A dificuldade para se identificar esse posicionamento, no entanto, surge quando a organização compõe-se de múltiplas divisões tornando complexo caracterizar os itens que serão observados pela matriz.

Efetivamente um passo a ser dado nessa direção será categorizar os componentes como produtos, linhas de produto

(31) Para ALFRED OXENFELDT, o Marketing Estratégico é o conjunto de atividades utilizadas na seleção e avaliação do mercado.

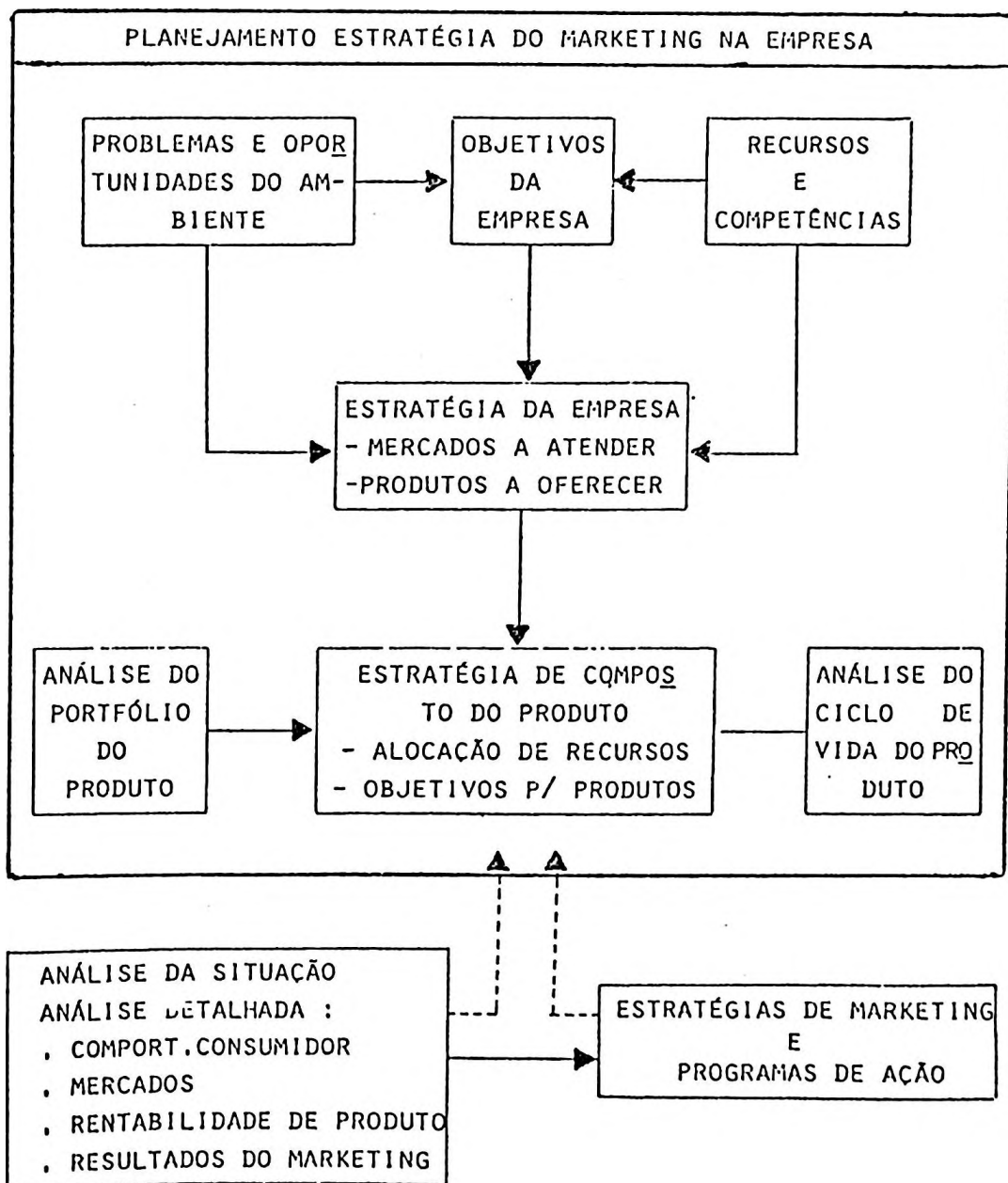
OXENFELDT, A.R. - "The Formulation of Marketing Strategy" no livro: *Managerial Marketing: Perspectives e View Points* ed. E.J. Kelly e Wilazer (Homewood III: Richard D. Irwin, 1978).

(32) GUKTNAM, P.J.; GOROON, W.P. - "Marketing Management Strategies and Programs - McGraw Hill, New York, 1982.

ou Unidades Estratégica de Negócios que poderão se equivaler em determinados casos. O segundo passo, mais importante, será caracterizar o tipo de decisão gerado pela análise de *Portfolio* de produtos; se elas são decisões estratégicas ou táticas.

FIGURA I.5

RELAÇÃO ENTRE O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE MARKETING DA EMPRESA E AS ATIVIDADES DE MARKETING DAS GERÊNCIAS OPERACIONAIS



De acordo com WEITZ e WENSLEY (33) essa caracterização dependeria dos seguintes fatores:

- a - *Importância*: As decisões estratégicas são significativamente mais importantes para a organização que aquelas denominadas táticas.
- b - *Quem a toma*: Devido à sua importância, as decisões estratégicas são tomadas pelo mais alto escalão da organização.
- c - *Horizonte Temporal*: As decisões estratégicas compreendem longos períodos de tempo ao passo que as decisões táticas tem curta duração.
- d - *Regularidade*: A formulação estratégica é contínua e irregular. A realização do processo de monitorar o ambiente pode exigir uma atividade intensa de planejamento sobretudo quando novas oportunidades aparecem. As decisões táticas, por seu turno, normalmente são determinadas dentro de um período base.
- e - *Natureza dos Problemas*: Os problemas estratégicos são tipicamente estruturados. Logo, há um elevado grau de incerteza e risco associados com a formulação de estratégias. Os problemas táticos, tais como definir o composto promocional ou contratar novos vendedores, são

(33) Ver op. cit. (1)

mais estruturados e representativos, diminuindo, de certa forma, o risco envolvido na decisão.

- f - *Necessidade de Informação*: Desde que as estratégias representam a resposta da organização para o seu ambiente, a formulação de estratégias requer uma elevada quantidade de informações externas à organização. Muito dessa informação refere-se a avaliação do futuro e portanto, é muito subjetiva. As decisões táticas são mais específicas, tendo como fontes os relatórios internos e/ou pesquisas de marketing.
- g - *Detalhe*: A abordagem estratégica é normalmente ampla baseada em julgamentos subjetivos, ao passo que as decisões apresentadas nos planos táticos são mais específicas, embasadas em informação mais detalhadas.
- h - *Facilidade de Avaliação*: As decisões estratégicas são bem mais difíceis de avaliar que aquelas táticas. Os resultados estratégicos podem se tornar evidentes somente após vários anos, sendo ainda difícil distinguir se foram provenientes da qualidade da decisão ou de mudanças ambientais favoráveis à decisão. Em contraste, os resultados das decisões táticas são mais rapidamente identificados e mais facilmente associados à decisão.

Observando-se, portanto, a definição do "negócio" da organização, os responsáveis (produtos, linhas de produto) por sua realização e os tipos de decisões que serão estabelecidos dentro da matriz proposta é possível caracterizar o seu nível de abran

gência. Através da apresentação dos modelos de *Portfólio* de produtos, será possível perceber a existência de modelos híbridos (Estratégicos e/ou Operacionais), sob este ponto de vista. Antes no entanto é necessário estudar as qualidades e limites das variáveis que são considerados com maior frequência como dimensões chaves do *Portfólio* de produtos.

3.2 - DIMENSÕES

"Quando você puder medir aquilo que está falando e expressá-lo em números, você sabe alguma coisa sobre o que está falando: quando você não puder medi-lo, quando você não puder expressá-lo em números, o seu conhecimento é parco e insatisfatório. Pode ser o começo de um conhecimento, mas mal se pode dizer que o seu pensamento atingiu o estado da ciência".

LORD KELVIN (34)

De uma certa forma, o pensamento de Lord Kelvin é o primeiro grande inibidor da utilização de diversos modelos de *Portfólio* de produtos na teoria, pois não basta sugerir determinadas dimensões como as mais relevantes para se avaliar e conceber a política dos produtos das organizações, é fundamental dispor de dados que tornem exeqüíveis estas tarefas.

(34) Citado no livro de KOTLER, P. - "Administração de Marketing" na abertura do Capítulo - O Sistema de Informações de Marketing, São Paulo, Atlas, 1978.

Tal restrição se aplica com maior vigor àqueles modelos que incluem entre suas principais dimensões, medidas relativas ao ambiente externo da organização, como aspectos econômicos, legais, culturais, etc, pois nem sempre se dispõe de dados confiáveis e atualizados que retratem a situação do ambiente naquele momento, sobretudo no Brasil, onde, apesar de uma quantidade considerável de dados, os mesmos se encontram dispersos, dificultando enormemente sua utilização por parte das empresas (35).

Assim sendo, antes de se analisarem detalhadamente as dimensões mais frequentes nos modelos de *Portfólio* de produtos, é importante salientar que a estruturação de um Sistema de Informações de Marketing coerente com o modelo proposto é condição fundamental para a sua própria utilização. Tal tarefa, no entanto, não pode ser qualificada entre as mais fáceis da administração moderna, pois frequentemente ela se defronta com três principais obstáculos:

- . Normalmente o conjunto de informações de uma organização compõe-se de relatórios destinados a tornar transparentes suas atividades aos olhos dos órgãos governamentais fiscalizadores e de outros, cuja finalidade principal é subsidiar as decisões gerenciais mais importantes. Nesse segundo caso, é comum observar-se que a configuração dos

(35) Essas constatações foram feitas quando da elaboração do projeto SIND - Sistema Integrado de Informações Industriais desenvolvido pelo CDI - Conselho de Desenvolvimento Industrial a partir de 1981 onde o autor colaborou como Coordenador de pesquisa de campo.

relatórios é adequada à orientação selecionado para conduzir os negócios da organização, ou seja, se a empresa está voltada para a área financeira, tendem a predominar entre as informações disponíveis, indicadores relativos ao assunto; se a orientação selecionada é o mercado, provavelmente conhecer-se-á de forma satisfatória o seu posicionamento em relação aos concorrentes e consumidores. Assim, há medida que a orientação da empresa se afasta da interação produto/mercado, mais difícil se torna compatibilizar o SIM aos modelos de *Portfólio* de produtos propostos.

- . A implantação de um Sistema de Informação de Marketing , como qualquer novo sistema administrativo, altera a forma de trabalhar daqueles diretamente envolvidos com o assunto, gerando normalmente uma elevada dose de resistência. Dessa forma, é de suma importância que, nessa fase, todos os envolvidos estejam sensibilizados para a necessidade das alterações e, principalmente, da sua finalidade em relação a análise do *Portfólio* de produtos, tornando-se indispensável a participação da Alta Direção no processo.
- . Finalmente, há a distorção gerada com a advento da informática que tem levado muitos empresários a imaginar que a simples aquisição de um sistema computarizado eliminará seus problemas de informações, até mesmo na área funcional de marketing. Essa corrente de pensamento tem, na maioria das vezes, eliminado de forma inevitável o delineamento de um Sistema de Informação de Marketing coerente com as finalidades da própria organização.

Conhecendo-se os aspectos globais que limitam a utilização de determinadas dimensões, o próximo passo é estudar em detalhe suas características, limitações e os cuidados que se devem tomar na sua operacionalização dentro dos modelos.

VENDAS

Presente na maior parte dos modelos de *Portfólio* de produtos, a dimensão "vendas" pode ser expressa de quatro formas distintas, a saber:

- . Nível absoluto de Vendas por Produto
- . Taxa de crescimento das Vendas por Produto
- . Nível absoluto das Vendas da Indústria em Geral
- . Taxa de crescimento das Vendas da Indústria.

Atrelada à forma em que será apresentada a dimensão, existe a unidade de medida em que a mesma será expressa, isto é, cruzeiros, toneladas, unidades, etc. Além disso, deverá ser fixado o período previsto para se analisarem os resultados obtidos e os prováveis fontes de dados que serão utilizadas nos casos relativos à Indústria em Geral.

PARTICIPAÇÃO DE MERCADO

Considerado como o melhor indicador da posição competitiva de um produto/linha de produtos dentro do seu mercado e, por esta razão, presente na maior parte dos modelos de *Portfólio* de produtos existentes, a participação de mercado é também a dimensão que tem gerado maiores controvérsias.

A complexidade referente a esse indicador compreende desde os diversos conceitos utilizados para caracterizá-lo (por exemplo, o Boston Consulting Group utiliza na matriz crescimento/participação, a relação entre a participação de mercado do produto em questão com a participação do líder de mercado ou seu principal concorrente, denominando-a "participação relativa de mercado), até as próprias medidas e limites estabelecidos para se obter a participação de mercado de determinados produtos/linha, tornando essa dimensão um alvo fácil para os seus principais opositores.

Day (36), classificando-a como o "calcanhar de Aquiles" da matriz proposta pela B.C.G., levanta a seguinte questão:

"Qual participação de qual mercado?"

Aletando que não se trata de uma única questão, mas um conjunto delas, assim detalhado:

- . A definição de produto—mercado deve ser ampla (refletindo uma necessidade global) ou específica?
- . A que nível o mercado deve ser segmentado?
- . O foco deve ser dirigido para toda a relação produto-mercado ou à parcela atendida pela organização?

(36) Ver op. cit. (16)

- . A que extensão geográfica: mercado local versus mercado nacional versus mercado regional?

A essas questões, consideradas difíceis pelo seu próprio autor, pode-se acrescentar um dos problemas operacionais identificados por Caty e Chevalier (37) no cálculo da participação de mercado: Qual a medida de vendas que será utilizada?

Baseando-se, em parte nas objeções levantadas por esses trabalhos, Wind (38) considera que quatro principais aspectos devem ser observados no cálculo da participação de mercado, para que ela seja feita de modo mais confiável.

- . *Unidade de Medida*

Embora a maior parte dos cálculos de participação de mercado compreendam relações que envolvam apenas o valor monetário (39), há outras possibilidades de se obtê-la, como unidade de produtos, outros tipos de unidade (ton. , kg, metro) ou número de clientes existentes. É evidente que o cálculo torna-se mais completo à medida que as atividades da organização assumam características específi-

(37) CATY, B. e CHEVALIER, M. - "Market share Strategy and the Product Life Cycle" - Journal of Marketing, vol. 38 (october 1974), pp. 29-34.

(38) Ver op. cit. (9)

(39) Esse cálculo torna-se muito complexo em países que tenham índices inflacionários elevados, como é a situação do Brasil.

cas, principalmente no caso de Marketing Industrial, onde o porte dos clientes exerce uma grande influência no volume de vendas alcançado por cada concorrente.

Por outro lado, no caso de mercados que possuam características homogêneas, o cálculo da participação de mercado independerá da medida considerada.

. Marca, Produto ou Linha de Produto

Devido à proliferação das linhas de produtos é difícil encontrarem-se marcas isoladas em qualquer classe de produtos, principalmente na área industrial. Assim sendo, propõe-se que a participação de mercado compreenda a linha de produtos na sua totalidade.

. Mercado

A definição do "mercado atendido" por um produto ou negócio é uma das principais decisões estratégicas a ser tomada. O mercado atendido é definido como aquele grupo de clientes para os quais são canalizados os esforços de marketing.

Essa definição pode envolver variáveis geográficas, canais de distribuição, segmentos de compradores ou clientes ocasionais. É claro que, a proporção que se altera a definição do mercado, mais complexo e custoso se torna obter dados para o cálculo da participação de mercado.

. Tempo

Finalmente, tem-se a variável período de tempo sob o qual as medidas serão efetuadas. Se ele for muito curto,

flutuações aleatórias irão ocorrer, tornando pouco confiável a relação encontrada. Por outro lado, se o espaço de tempo for muito amplo, distorções devido à inflação e à própria metodologia de coleta podem tornar impraticáveis os índices obtidos. O período de tempo deve ser estabelecido conforme a dinâmica de comercialização dos produtos.

. O Denominador

Qualquer que seja a definição do mercado — mercado global, um segmento específico, um comprador eventual ou um tipo de canal de distribuição — deve-se decidir qual será o denominador relevante para se calcular a participação de mercado. As duas opções mais comumente utilizadas e uma terceira que apesar da sua atração conceitual é pouca utilizada são:

- a - Todas as marcas num dado mercado
- b - Um número selecionado de marcas, que inclui ao menos três maiores alternativas:
 - a) Todas as marcas de uma subcategoria
 - b) O líder de mercado
 - c) O líder e os dois principais concorrentes
- c - Todos os produtos atendendo à mesma necessidade

Embora as sugestões acima propostas tornem menos complexo o cálculo da participação de mercado, a verdade é que no Brasil não se pode afirmar que sua utilização plena faça parte das atividades gerenciais das empresas que atuam nos diversos

segmentos da economia (40). As justificativas para essa constatação variam desde o próprio desinteresse pelo indicador em função da orientação da empresa ou das características do mercado onde ela atua até às dificuldades de obtenção de dados confiáveis para o seu cálculo, infelizmente a razão mais frequentemente citada.

RENTABILIDADE

Os padrões de rentabilidade (41) podem variar em função do setor industrial, das características de cada empresa, da divisão considerada e mesmo do tipo de linha de produto. De qualquer forma ele é uma das principais dimensões levadas em consideração na construção dos modelos de *Portfolio* de produtos existentes. Tal importância deve-se, em parte, aos subsídios que este indicador fornece quando se avaliam prováveis modificações ou mesmo retirada de determinados produtos dentro da linha e mesmo do *Portfolio* analisado.

(40) Além dos segmentos que estão voltados para a produção e comercialização de bens de consumo não duráveis, onde por razões de influência - da própria origem das organizações (empresas multinacionais) e da alta competitividade existente a participação de mercado assume uma importância considerável, destacar-se-iam aquelas atividades cujas associações de classe mostram-se estruturadas e portanto em condições de fornecer informações confiáveis sobre as evoluções do mercado.

(41) HURST D'ORSEY,- "Criteria for Evaluating Existing Products and Product Lines" - AMA Management Report, nº 32, 1959.

A rentabilidade normalmente é calculada em termos percentuais do lucro em relação às vendas ou investimentos realizados e, assim como no caso da participação de mercado, é conveniente estabelecer os períodos que serão considerados para se avaliarem os resultados obtidos pelos produtos.

Da mesma forma que as dimensões anteriormente analisadas, a rentabilidade é comumente utilizada como um dos objetivos a serem alcançados pelos produtos. Conforme assegura Shapiro (42), o fato de determinadas empresas serem mais rentáveis que outras deve-se, sob a ótica do marketing, a três principais razões:

- a - Seleção dos melhores mercados - Aqueles onde é mais fácil obter bons lucros.
- b - Concentração sobre um pequeno número de ações que possam executar perfeitamente.
- c - Desenvolvimento de suas atividades dentro da coerência e determinação.

DIMENSÕES COMPOSTAS

As três principais dimensões estudadas acima caracterizam-se pelo fato de serem singulares, ou seja, a fixação do objetivo recai única e exclusivamente sobre uma variável. Há, no entanto, modelos de análise de *Portfólio* de Produtos que com

(42) SHAPIRO, B. - "Le Marketing au service de la Rentabilité" - Harvard - Expansion Hiver, 1979/80, pp. 32-40.

preendem dimensões compostas, como é o caso da "atratividade do mercado", cuja definição envolve diversas variáveis, tais como tamanho do mercado, posição tecnológica, forças e fraquezas, etc. Além do elevado número de variáveis, a maior dificuldade de se utilizar estas dimensões compostas está no balanceamento entre as diversas variáveis que as compõem tornando extremamente complexa a fixação de objetivos e respectivo acompanhamento.

3.3 - MODELOS DE PORTFOLIO DE PRODUTOS

As abordagens propostas para se desenvolver os modelos de *Portfolio* de Produtos permitem classificá-los em duas grandes categorias: "os modelos padronizados" que teoricamente seriam aplicáveis a qualquer tipo de organização e "os modelos específicos", que normalmente se desenvolvem dentro e para uma determinada organização, fato que, no entanto, não impediria sua utilização por outros.

Conforme já se mencionou, o seu nível de abrangência, as dimensões principais e as regras de alocação de recursos estabelecidos para um determinado modelo é que o diferenciam dos demais. Assim sendo, a análise abaixo desenvolvida basear-se-á nesses parâmetros para se estudar as duas categorias existentes.

3.3.1 - MODELOS PADRONIZADOS

Os cinco modelos padronizados existentes na literatura segundo a ordem cronológica em que foram propostos são:

- . Matriz crescimento/participação do Boston Consul
ting Group (1970)
- . Matriz para determinar o perfil do negócio da A.
D. Little (1974)
- . Modelo retorno/risco (1974)
- . Matriz de Política Direcional da Shell Internatio
nal (1975)
- . Modelo Avaliação das Possibilidades de Negócio -
Mc Kinsey/GE (1979)

Considerando-se que a finalidade principal desse estudo é fazer comparações entre os cinco modelos de *Port*
folio propostos, eles serão caracterizados através do nível de abrangência, dimensões principais e a regras sugeridas para a alocação de recursos entre os produtos ou unidades estratégicas de negócios.

Dado que a matriz crescimento/participação já foi apresentada e avaliada na sessão 2.1 deste capítulo, as atenções convergirão para o modelo de A.D. Little.

MATRIZ PARA DETERMINAR O PERFIL DO NEGÓCIO DE A.D.
LITTLE (1974)

a - *Nível de Abrangência*: De acordo com o autor (43), a matriz para determinar o Perfil do Negócio faz parte de um sistema destinado a administrar a diversidade das organizações multisetoriais, ou seja, que atuam em vários segmentos da economia. Dessa forma a sua aplicação será efetivada provavelmente pela Alta Direção da empresa quando esta analisar o desempenho das suas divisões, caracterizando assim o nível de abrangência do modelo como estratégico, pois não são as linhas de produto que serão classificados nas diversas posições da matriz e sim as Unidades Estratégicas de Negócios ou divisões da organização.

b - *Dimensões*: A matriz de A.D. Little está estruturada em duas dimensões compostas: Maturidade do Setor (Eixo Horizontal) e Posição Competitiva Estratégica (Eixo Vertical).

. Maturidade do Setor: ela é determinada por, e exerce impacto sobre, certas ações observáveis da empresa, sendo o seu acompanhamento desenvolvido através de determinados indicadores tais como nível tecnológico, taxa de crescimento do setor comparada ao PNB, grau de concentração do mercado e condições de saída e entrada.

(43) WRIGHT, R.V.L. - "Um Sistema para Administrar a Diversidade", reproduzido no livro de BRITT e BOYD "Marketing-Gerência e Ação Executiva" McGraw-Hill do Brasil, 1981, São Paulo, pp.50-61. O artigo foi escrito quando o autor era membro da assessoria do A.D. Little, Inc., o que justifica a origem do modelo.

Os setores podem ser classificados em quatro estágios de maturidade (de modo análogo ao Ciclo de Vida do Produto); embrionário, crescimento, maduro e de clínio.

- Posição Competitiva Estratégica: é medida que uma unidade estratégica de negócios for adquirindo certos atributos ao longo do tempo e em relação aos seus concorrentes, ela ganha ou perde competitividade e pode ser classificada num dado momento, Como tendo uma determinada posição estratégica, selecionada entre cinco alternativas possíveis: dominante, forte, favorável, sustentável ou fraca.

Conforme o próprio autor observa, a posição competitiva estratégica é um dos mais complexos elementos da análise de negócios, havendo uma tendência de se considerar a participação de mercado como medida. No entanto, as próprias características do setor poderão determinar os melhores indicadores, como tecnologia, relações especiais com o mercado, etc.

Em resumo, não é uma tarefa simples classificar a unidade estratégica de negócios entre as cinco possibilidades propostas.

De qualquer forma, 20 são as posições propostas pelo modelo para determinar o Perfil de Negócios, conforme demonstra a Figura I.6.

FIGURA I.6

MATRIZ DE PERFIL DE NEGÓCIO DE A.D. LITTLE

		ESTÁGIO DE AMADURECIMENTO DA INDÚSTRIA			
		EMBRIONÁRIO	CRESCIMENTO	MADURO	DECLÍNIO
POSICÃO COMPETITIVA	DOMINANTE				
	FORTE				
	FAVORÁVEL				
	TENTATIVA				
	FRACO				

c - Regras para Alocação de Recursos: A necessidade de recursos de uma certa unidade estratégica de negócio será função da posição que ela ocupa dentro da matriz e daquela situação futura que o responsável pela unidade pretende atingir. Assim, com base nos resultados alcançados no passado, nas perspectivas do setor e na posição que ele pretende atingir ela proporá as ações e as respectivas necessidades de recursos para executá-los. É fácil perceber que a canalização de recursos para aquelas unidades que estão numa posição fraca num setor embrionário é mais defensável que aquela ocupando uma posição dominante num setor idoso. Em outras palavras, há uma certa analogia com a proposição do Boston Consulting Group, e a respectiva situação dos produtos/negócios qualificado naquele modelo como "Dilema" e "Vacas de Dinheiro" respectivamente.

MODELO RETORNO/RISCO (1974)

Baseando-se na premissa de que os investimentos de uma organização nas suas linhas de produto e mercados poderiam ser avaliados sob a mesma óptica que um investidor do mercado de capitais analisa e seleciona os títulos que comporão sua carteira de aplicações e as respectiva parcelas de recursos destinados a cada título, Wind (44) propôs em 1974 o modelo retorno/risco que utiliza como referência para a seleção do *Portfolio* aquele conjunto de produtos que deverá oferecer o máximo

(44) WIND, Y. - "Product *Portfolio* - A New Approach to the Product Mix Decisions" in Ronald C. Cukthan, editor, Proceedings of the August, 1974.

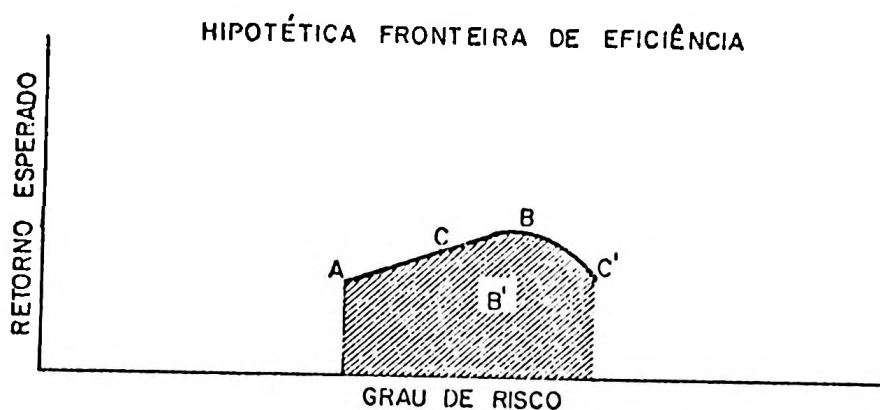
retorno para um determinado nível de risco, ou o mínimo risco para um dado retorno esperado.

Esta abordagem é inspirada no clássico trabalho desenvolvido por Markowitz (45) em 1952, o qual considerava que uma carteira de títulos corretamente selecionada deve apresentar resultados mais satisfatórios em termos de rentabilidade e risco que o somatório dos resultados individuais de cada título que a compõe.

Extrapolando-se essa idéia para as linhas de produto, no campo teórico a questão principal do responsável da área comercial seria identificar os *Portfólios* de Produtos que teriam a sua preferência em função da relação retorno/risco. A figura I.7 apresenta aquela que seria a hipotética fronteira eficiente dos *Portfólios* de produtos, ou seja, aquelas que apresentam um retorno superior para um determinado nível de risco e vice-versa. Pode-se observar que todos os princípios alinhados nessa curva HFE tem resultados superiores aqueles contidos na área hachurada. Além disso, dentro da fronteira encontrada, é possível ainda verificar que se encontrarão *portfólios* superiores entre si. Por exemplo, a combinação de produtos C seria preferível à C', pois, apesar do retorno esperado ser o mesmo para ambos os casos, na combinação é o nível de risco é maior, tornando-a menos atraente para a seleção.

(45) MARKOWITZ, H. - "Portfólio Selection" Journal of Finance, vol. II - nº 1 (maio, 1952, pp. 77-91).

FIGURA I.7



a - *Nível de Abrangência*: Tendo em vista as características das dimensões que estruturam o modelo retorno/risco, o seu nível de abrangência poderia ser estendido às decisões estratégicas da empresa. No entanto, sua concepção revela um elevado grau de flexibilidade e rapidez para a análise de numerosos conjuntos de produtos/negócios, levando a crer que, na maior parte dos casos, ele seria utilizado em nível operacional.

b - *Dimensões*:

Retorno: na forma como foi proposta por Wind, a dimensão retorno tem as mesmas características da rentabilidade ou margem, isto é, calculado em termos percentuais através da relação entre o lucro obtido dentro de um período determinado e um denominador pré-estabelecido, que poderá ser Vendas, Patrimônio Líquido ou até o in-

vestimento em marketing canalizado para as linhas de produto considerados.

Risco seria a medida da incerteza que cerca os retornos esperados de cada produto e, conseqüentemente, do *Portfolio* analisado. Diz-se que uma linha de produtos apresenta um elevado grau de risco quando a faixa provável onde vai se situar a seu retorno é bastante ampla, dificultando a tomada de posição daquele que decide. Assim como no caso do "*Portfolio* financeiro", a seleção do *Portfolio* de produtos será também função das características do responsável da área comercial, em termos de preferências e habilidade para assumir riscos (46), fazendo os elencos de produtos que ofe^{re}çam um retorno esperado elevado com grande dose de risco, sejam muitas vezes preferidos àqueles com menos rentabilidade e com menor risco.

- c - *Regras para Alocação de Recursos*: o modelo retorno risco indica que a alocação de recursos deverá ser realizada segundo os limites estabelecidos pela fronteira eficiente dos *Portfolios* de produtos. Esta sugestão, no entanto, esbarra nas dificuldades de operacionalizar o modelo no campo prático, pois embora seus autores defendam sua viabilidade, a tarefa de se associar a medi

(46) SWALM, O.R. - "Utility Theory Insights in to Risk Taking" , Harvard Business Review, Nov-Dec, 1966, pp. 123-136.

da de risco a uma determinada linha de produtos tem se revelado exaustiva e bastante complexa pela quantidade de variáveis envolvidas, comprometendo o resultado final da metodologia.

Cabe ainda destacar, que mesmo no campo financeiro, onde a disponibilidade de informações é maior, as aplicações do modelo tem requisitado uma elevada quantidade de tempo, obtendo resultado nem sempre satisfatórios.

Resta concordar, porém, com a concepção da idéia em si, de que o *Portfolio* de produtos eficiente é aquele onde o retorno obtido seria superior ao somatório dos retornos dos produtos componentes considerados individualmente.

MATRIZ DE POLÍTICA DIRECIONAL DA SHELL INTERNACIONAL (1975)

- a - *Nível de Abrangência*: A matriz de política operacional está voltada para avaliar o desempenho do *portfolio* de produtos/negócios da organização, tendo por base os resultados alcançados pelo setor onde ele está desenvolvendo suas atividades. Dessa forma, pode-se qualificá-lo como um modelo híbrido (47).

(47) ROBINSON, HICRENA, WADE - "The Directional Policy Matrix - Tool for Strategic Planning" - Long Range Planning, 22 , nº 3 (June 1978)

b - *Dimensões*: o modelo proposto pela Shell é composto , como no caso da A.D. Little, por duas variáveis perspectivas de rentabilidade do setor e posição competitiva da empresa.

A primeira é determinada pelo crescimento e qualidade do mercado onde a organização está desenvolvendo suas atividades, seja através de uma linha de produtos ou de sua unidade estratégica de negócios. A qualidade de mercado é definida pelo desempenho do setor e suas características estruturais (aquelas que estiverem empiricamente relacionadas com a rentabilidade), tais como capacidade ociosa da indústria, probabilidade de alcançar vantagens diferenciadas nos produtos, características do mercado fornecedor e comprador, grande substituição dos produtos e a que nível a tecnologia utilizada e o próprio produto podem ser considerados como barreira para a entrada de outros produtos concorrentes.

A variável posição competitiva da empresa mede a força relativa de competitividade do negócio ou produto e se compõe de três fatores: posição de mercado, capacidade de produção e a pesquisa e desenvolvimento de produto. Nesse último caso, a medida do fator se estabelece através do volume de recursos canalizado para essas atividades.

c - *Regras para Alocação de Recursos*: apesar de diferir em termos da quantidade de posições onde os produtos/negócios podem ser classificados (nove conforme ilustra a figura I.8 a matriz de Política Direcional adota regras semelhantes àquelas sugeridas pelo modelo do Boston

Consulting Group. Assim, produtos/negócios classifica-
dos na posição Forte Capacidade Competitiva x Setor
Pouco Atrativo teriam funções similares dos produtos
denominados "Vacas de Dinheiro" na matriz crescimento/
participação, os produtos denominados "líderes" equiva-
leriam as "estrelas" e assim sucessivamente.

FIGURA I.8

MATRIZ DA SHELL INTERNATIONAL

		PERSPECTIVAS DE RENTABILIDADE PARA O SETOR		
		NÃO ATRATIVO	MÉDIO	ATRATIVO
CAPACIDADE COMPETITIVA DA EMPRESA	FRACO	DESINVESTIMENTO		DEIXAR OU DOBRAR
	MÉDIO			
	FORTE	GERAÇÃO DE CAIXA		LIDER

MODELO DE AVALIAÇÃO DAS POSSIBILIDADES DE NEGÓCIOS
McKINSEY GE (1979)

- a - *Nível de Abrangência*: a própria forma de apresentação do modelo proposto pela GE caracteriza-o como uma ferramenta adicional para se avaliar e desenvolver seu planejamento estratégico, pois oferece condições para detectar novas áreas de oportunidade de negócios e não linhas de produto especificamente. Mais do que basear-se em simples medidas financeiras, tais como taxa interna de retorno sobre o investimento, o modelo de McKinsey enfatiza as condições sob as quais um negócio pode ser rentável.
- b - *Dimensões*: o modelo de avaliação das possibilidades compreende duas dimensões compostas por três posições alternativas cada uma delas. As dimensões Forças do Negócio e Atratividade de Indústria ou Setor. São medidas através das variáveis abaixo apresentadas:

FORÇA DO NEGÓCIO
(Variáveis)

- . Tamanho
- . Crescimento
- . Participação
- . Posição
- . Rentabilidade
- . Margem
- . Posição Tecnológica
- . Força/Fraquezas
- . Imagem
- . Poluição
- . Pessoas

ATRATIVIDADE DA INDÚSTRIA
(Variáveis)

- . Tamanho
- . Crescimento do Mercado
- . Diversidade
- . Estrutura Competitiva
- . Rentabilidade da Indústria
- . Regras Tecnológicas
- . Social
- . Ambiental
- . Legal
- . Humana

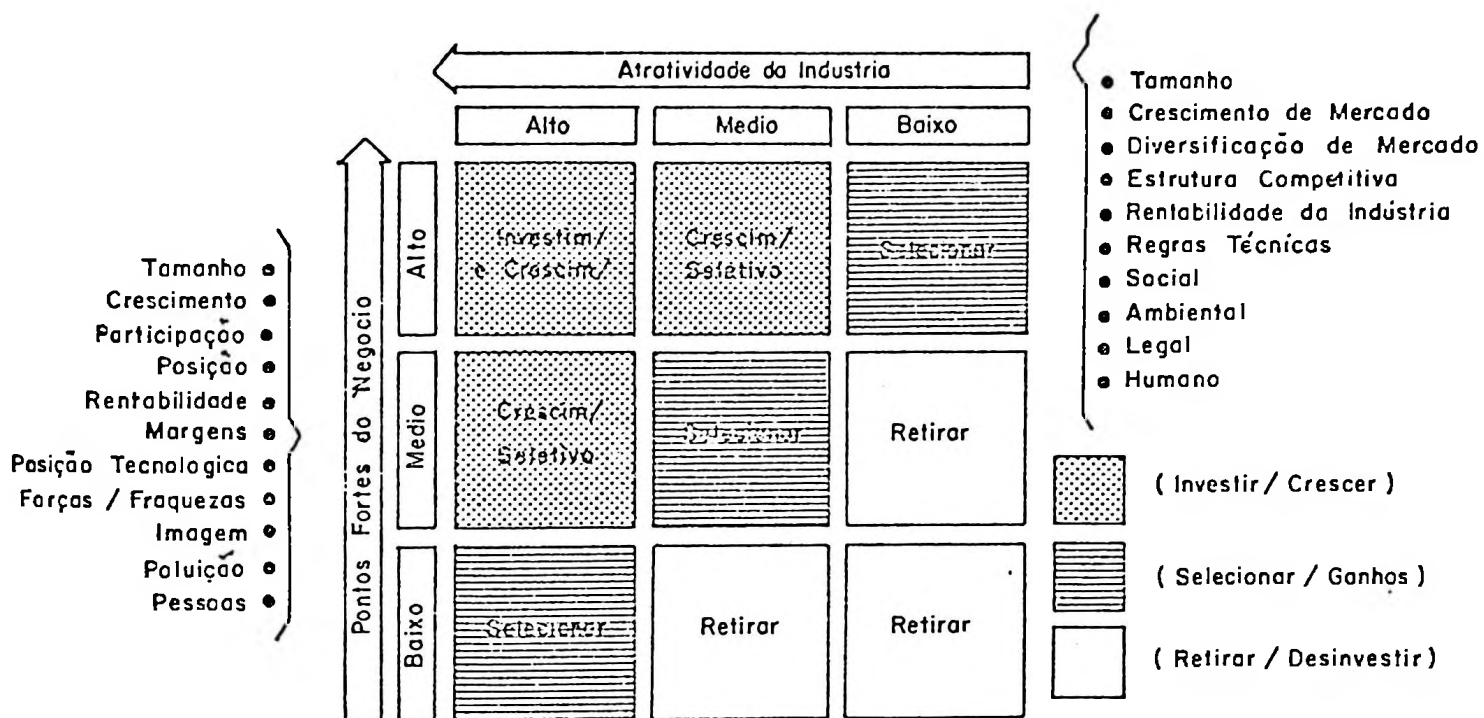
Embora o modelo da GE possa ser considerado abrangente pela quantidade de variáveis envolvidas para classificar o negócio dentro das duas dimensões propostas, não resta a menor dúvida que sua operacionalização torna-se complexa à medida que não se encontrem informações disponíveis para se efetuarem as comparações necessárias a essa classificação. Além disso, existirã, como nos demais modelos onde as dimensões são compostas por dificuldades para se atribuir pesos entre as diversas variáveis que as compõem.

Através da disposição das dimensões dentro do esquema proposto apresentado na figura I.9 é possível perceber que o modelo proposto pela GE inspira-se em grande parte na matriz de atratividade de mercado (parte 2,3 deste capítulo) e como tal, para diferentes setores, diferentes serão os pesos atribuídos, assim como a disponibilidade de informações revelar-se-ã distinta.

- c - *Regras para Alocação de Recursos*: conforme se observa na figura I.9 a posição do negócio em relação a estratégia de investimentos que será adotada no seu caso específico pode se situar em três categorias distintas. Os negócios que ocupam uma posição média para forte em termos de atratividade industrial serão classificados como negócio a investir, aqueles que estão situados num setor industrial com pouca atratividade e numa posição não muito forte em termos competitivos, possivelmente receberão menos investimentos ou serão excluídos do *portfólio* e, finalmente, encontra-se a categoria dos negócios intermediários denominados negócios seletivos.

FIGURA I.9

Quadro de Negócios da MCKINSEY/GE e Multifatores de Avaliação



Fonte: Corporate Planning Techniques e Applications , Robert J. Allio and Malcolm W. Pennington, Eds., 1979 by AMACOM

Na alocação de recursos da matriz de avaliação não se levam em consideração os riscos inerentes a cada negócio analisado.

3.3.2 - MODELOS ESPECÍFICOS

Embora a premissa básica que acompanha os modelos padronizados de análise de *Portfólio* de produtos indique a sua aplicabilidade a todos os produtos/negócios e a qualquer tipo de organização, a sua característica rígida em termos de dimensões principais e normativa em relação às regras de alocação de recursos, impede na maior parte dos casos de se levar em consideração as preferências e posicionamento individuais dos responsáveis pelo seu desempenho. Isto torna menos atrativa a utilização dos modelos já estudados.

Procurando solucionar esse tipo de problema alguns autores desenvolveram modelos de análise de *Portfólio* de produtos denominados adequados ou específicos, de modo a respeitar as condições idiossincráticas dos tomadores de decisão e as próprias características da empresa e do seu macro ambiente.

A *priori* um modelo específico deve refletir as preferências dos executivos da organização onde ele foi concebido, no entanto, nada impede que as dimensões eleitas como principais numa determinada empresa, não venham a ser consideradas da mesma forma em outras organizações. Um exemplo desta situação, é a matriz de desempenho de produto desenh

volvida pela International Harvester (49), e que já foi adotada em outras atividades.

Além dessa proposição da Harvester, a qual será investigada detalhadamente a seguir, os textos sobre "portfolio" de produtos mencionam a possibilidade de se construir modelos específicos a partir da "análise conjunta em múltiplos estágios" e da análise hierárquica (50). Em tais casos, entretanto, questiona-se a operacionalidade dos modelos já que não existe nenhuma empresa que os tenha adotado de forma plena a ponto de referendá-los.

MATRIZ DE DESEMPENHO DE PRODUTO (1976)

De acordo com seus autores (Wind e Claycamp) a matriz de desempenho do produto requer inicialmente a determinação da área estratégica onde se localiza o produto e seu mercado e dos instrumentos que fornecerão as medidas relevantes para avaliá-lo. A seguir são estabelecidas três fases analíticas.

- 1 - Determinação das tendências para a linha de produto em termos de venda da indústria, vendas da empresa, participação de mercado e lucro (e outras dimensões consideradas relevantes).

(49) WIND and CLAYCAMP H., "Planning Product Line Strategy: A Matrix Approach" Journal of Marketing, January, 1976.

(50) Ver op cit (9)

- 2 - Integração dessas quatro dimensões dentro de um esquema simples de análise (Fig. I-10).

- 3 - Projeção do desempenho futuro da linha de produtos prevendo: nenhuma mudança nas estratégias de marketing na concorrência e no ambiente e com mudanças nas estratégias de Marketing (Fig. I-11).

Conforme já citado, essas dimensões podem variar segundo as preferências de quem as define. Entretanto, independentemente das variáveis escolhidas, se o responsável pelo *Portfólio* de produtos tiver à mão uma quantidade de informações que permita conhecer as tendências da linha de produto analisada e identificar as causas que geraram modificações no seu desempenho, ele disporá de uma excelente ferramenta de planejamento.

A Figura I-10 mostra também uma trilha hipotética desenvolvida por dois produtos num período de 3 anos. O produto A é comercializado dentro de um setor cujas vendas mostraram-se em crescimento nos três últimos anos. Em 1973, as vendas da empresa situavam-se num nível estável, elevando-se para a posição de crescimento em 1974 e 1975.

Sua posição de mercado evoluiu de uma situação marginal em 1973 para a média nos anos subsequentes. A maior evolução, no entanto, foi verificada na rentabilidade onde, partindo da posição "abaixo do alvo" em 1973, atingiu o mais alto patamar em 1975.

FIGURA I.10

MATRIZ DE DESEMPENHO DO PRODUTO (EXEMPLO HIPOTÉTICO)
OBSERVAÇÃO DE DOIS PRODUTOS NO PERÍODO DE 3 ANOS

VENDAS DA EMPRESA VENDAS DA INDÚSTRIA		DECLÍNIO			ESTÁVEL			CRESCIMENTO		
		ABAIXO DO ALVO	ALVO	ACIMA DO ALVO	ABAIXO DO ALVO	ALVO	ACIMA DO ALVO	ABAIXO DO ALVO	ALVO	ACIMA DO ALVO
RENTABILIDADE PARTICIPAÇÃO DE MERCADO										
CRESCIMENTO	DOMINANTE MÉDIO MARGINAL				A ₇₃			A ₇₄ A ₇₅		
ESTÁVEL	DOMINANTE MÉDIO MARGINAL									
DECLÍNIO	DOMINANTE MÉDIO MARGINAL	B ₇₄ B ₇₅			B ₇₃					

FIGURA I.11

UMA ILUSTRAÇÃO SOBRE A ALTERNATIVA DE UMA DECISÃO

PRODUTO	POSIÇÃO CORRENTE (C)				PROJEÇÃO INCONDICIONAL (P)				CONDICIONAMENTO A AÇÃO (CA)			
	VENDAS DA INDÚSTRIA	VENDAS DA EMPRESA	PARTICIP. DE MERCADO	RENTABILIDADE	VENDAS DA INDÚSTRIA	VENDAS DA EMPRESA	PARTICIP. DE MERCADO	RENTABILIDADE	VENDAS DA INDÚSTRIA	VENDAS DA EMPRESA	PARTICIP. DE EMPRESA	RENTABILIDADE
1	DECLÍNIO	DECLÍNIO	MÉDIO	ABAIXO DO ALVO	DECLÍNIO	DECLÍNIO	MÉDIO	ABAIXO DO ALVO	DECLÍNIO	DECLÍNIO	MARGINAL	ALVO
									DECLÍNIO	DECLÍNIO	MÉDIO	ABAIXO DO ALVO
2	ESTÁVEL	ESTÁVEL	MÉDIO	ALVO	ESTÁVEL	ESTÁVEL	MÉDIO	ALVO	ESTÁVEL	ESTÁVEL	DOMINANTE	ALVO

FONTE: WIND E CLAYCAMP "PLANNING PRODUCT LINE STRATEGY A MATRIX APPROACH" JOURNAL OF MARKETING VOL. 40, JANUARY 1976, PP 5,6.

O exame do desempenho do hipotético produto B, por seu turno, revela uma situação distinta, pois o produto se situa numa indústria em declínio, as vendas da empresa decresceram de 1973 para 1974 e, enquanto mantinha uma participação média de mercado em 1973 e 1974, obteve uma participação em 1975. O único sinal positivo nos últimos três anos localiza-se no lucro que se manteve conforme o objetivo.

Embora a matriz de desempenho forneça uma ferramenta satisfatória para controlar as atividades da linha de produto e responder à questão: "onde nós estamos?" ela não oferece uma orientação para as futuras ações de marketing. Para essa finalidade, segundo seus mentores, a análise deve incorporar o desempenho projetado para cada produto e antecipar o impacto da alternativa estratégica em termos de resultado. Essas modificações refletem a finalidade dos seguintes passos:

- a - Projetar as tendências das vendas, participação de mercado e rentabilidade, assumindo nenhuma mudança nas estratégias de marketing da empresa, nas ações concorrenciais e nas condições ambientais. Essa projeção pode se basear apenas e tão somente na extrapolação de resultados passados.
- b - Desde que o futuro desempenho do produto dependa efetivamente dos esforços de marketing da empresa, um posicionamento denominado de condicionante à ação deve ser adotado pelo analista, entendendo-se que as vendas, participação de mercado e rentabilidade de cada produto estarão sujeitos aos efeitos das estratégias

de marketing adotadas. Dado um número de estratégias alternativas, um tratamento para cada uma deverá ser desenvolvido, sendo selecionada aquela que apresentar ou indicar o melhor resultado, segundo as dimensões envolvidas e de acordo com a percepção de risco de quem tomará a decisão.

Os resultados dos experimentos realizados com a matriz de desempenho do produto junto à International Harvester Company têm se mostrado satisfatórios, em função das diretrizes que ela propõe para efeito de seleção das estratégias de marketing para um determinado produto. Embora a classificação do produto dentro do esquema proposto tenha conotação mais qualitativa, ela realmente se realiza com base numa quantidade de informações que indica tendências e projeta a futura posição do produto face às estratégias propostas.

4 - AS DECISÕES DO PORTFOLIO DE PRODUTOS

A discussão a respeito dos modelos de análise de *Portfólio* de produtos desenvolvido no último tópico, teve por finalidade principal, ilustrar o modo como essa recente abordagem de avaliação dos produtos/mercados se traduziu em possíveis ferramentas gerenciais. Cabe ao responsável pela divisão ou linha de produtos, após compreender e aceitar o conceito, selecionar a matriz que mais se adapte ao respectivo setor de atividades da organização e as suas próprias características de administrá-lo.

As decisões que levam esse conjunto de produtos/mercados a obter o melhor retorno dos investimentos para ele canalizados, dentro de um determinado nível de risco, constituem a concepção moderna da política de produtos(51).

Assim sendo, é de fundamental importância estudar detalhadamente(52) as características e interações entre essas decisões pertinentes ao responsável do *Portfólio* de produtos.

Pode-se identificar cinco principais decisões:

(51) Ver op.cit.(3)

(52) Tendo em vista que o escopo do estudo prevê como enfoque principal aquelas empresas que produzem e comercializam bens industriais, procurou-se na medida do possível recorrer a textos que enfoquem as principais decisões sob a ótica do marketing industrial.

- . Definição de Objetivos
- . Alocação de Recursos
- . Desenvolvimento de Novos Produtos
- . Lançamento de Novos Produtos
- . Retirada de Produtos

As duas primeiras decisões acima listadas têm a função de integrar o conjunto produto/mercado com as demais áreas da empresa, além de estabelecerem os parâmetros que medirão o sucesso ou não da política de produtos adotada. As demais decisões referem-se às possíveis alterações que o *Portfólio* de produtos/mercados sofrerá, dada a situação em que se encontra a organização em relação ao seu ambiente. É fácil perceber a interdependência existente entre essas decisões com as duas primeiras.

4.1 - DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS

Pode-se identificar dois significados distintos para a definição de objetivos dentro da ótica de gerenciar o *Portfólio* de produtos.

Inicialmente essa decisão abrangeria as preocupações do responsável pelo *portfólio* quanto ao perfil que o conjunto produto/mercado deverá ter no futuro, subsidiando, assim, as demais decisões que alteram diretamente as suas características.

Em segundo plano, a definição de objetivos pode referir-se à fixação do desempenho esperado para os produtos dentro de um horizonte temporal. Esse desempenho normalmente se

traduz naquelas tradicionais variáveis analisadas como potenciais dimensões chaves da análise do *Portfolio* de produtos (Vendas, Participação de Mercado, Rentabilidade, etc...). Nesse caso, os objetivos do *Portfolio* confundir-se-ão com os próprios objetivos do plano de marketing e, segundo Campomar(53) deverão ter as seguintes características: "Os objetivos devem ser específicos, mensuráveis, realísticos, desafiadores e harmoniosos estabelecidos de comum acordo entre a gerência e o responsável pelo seu atingimento".(53)

A não existência de objetivos específicos a cada linha de produtos e interrelacionados com os objetivos globais da organização, caracteriza a não utilização do conceito de *Portfolio* na elaboração da sua política de produtos.

4.2 - ALOCAÇÃO DE RECURSOS

"A expressão mais tangível para identificar a estratégia de uma empresa é a forma como se desenvolve a distribuição de seus recursos. Poucas coisas podem determinar o seu futuro tão diretamente quanto o modo como o seu dinheiro é aplicado. Aquelas atividades tratadas generosamente são presumidamente as bases reais do seu futuro, enquanto que aquelas que recebem uma pequena quantidade podem ser qualificadas dentro de uma importância estratégica inferior".(54)

(53) CAMPOMAR, M. : "O Plano de Marketing", Revista de Estudos da Administração, Jan/Mar , 1976, pp. 24/29.

(54) TILLES S.: "Strategies for Allocating Funds", Harvard Business Review, Jan/Fev , 1966, pp. 72/80.

O pensamento de Tilles dirigido sobretudo para a estratégia global da empresa pode ser transposto sem grandes dificuldades para se poder avaliar as consequências que a alocação de recursos entre os produtos de *Portfolio* terá para o seu futuro. Assim como no caso das atividades tratadas genericamente, aqueles produtos que recebem quantidades significativas de recursos podem ser classificados entre os itens que atraem mais a atenção do responsável da carteira de produtos.

Embora a confecção de um modelo de análise do *Portfolio* de produtos implique na criação de regras de alocação de recursos, à medida que a economia se mostra instável, mais complexo se torna quantificar o volume de recursos que será distribuído a cada produto. Assim, é extremamente importante conhecer de forma bastante clara os objetivos propostos para cada produto, bem como as potencialidades e vulnerabilidades da empresa(55), de modo a propiciar a identificação das ações alternativas que vão permitir alcançar os objetivos propostos e a respectiva quantidade de recursos necessária para sua implantação. Convém ressaltar que os períodos de crise constituem uma fonte potencial de ações criativas, principalmente nas atividades relacionadas com a área de marketing.

Outrossim, como no caso da definição de objetivos, se caracterizara a utilização do conceito de *Portfolio* de produto desde que os critérios estabelecidos para a alocação de recursos sejam específicos para cada produto ou linha de produtos.

(55) ELLIS, D. & PEKARTE: "Linking Resources to Strategic Marketing Planss" *Industrial Marketing Manegement*, Vol. 6, 1977, pp. 3-7.

4.3 - DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

As turbulências econômicas, as alterações nas necessidades e desejos dos consumidores e as frequentes e acentuadas inovações tecnológicas contribuem para que o desenvolvimento de novos produtos tenha um papel vital nas atividades das organizações modernas.

Entretanto, de acordo com Choffray(56) os novos produutos não se constituem numa panacéia, há riscos. Para a indústria americana como um todo, cerca de dois terços dos produtos advindos do departamento de Pesquisa e Desenvolvimento e considerados tecnicamente perfeitos, fracassam em termos comerciais. No caso específico dos produtos que atendem ao mercado industrial deve-se salientar que a sua característica de demanda derivada dos bens de consumo e serviço contribue de modo significativo para esse resultado.

Tendo em vista esses resultados, justifica-se plenamente a quantidade de trabalhos voltados para a avaliação do processo de desenvolvimento de novos produtos até o momento de seu lançamento no mercado. Embora não seja o objetivo principal desse estudo analisar com profundidade esse problema, é importante detectar os cuidados que o responsável pelo Portfolio de produtos deverá ter durante o processo de decisão relativo ao desenvolvimento do novo produto e, como res

(56) CHOFFRAY J.M. LILIEN: "Market Planning For New Industrial Products" John Wiley and Sons Inc Hanover, 1980.

salta Mc Carthey(57), esse desenvolvimento deve refletir o esforço de toda a empresa, contando necessariamente com o apoio da alta direção.

Por outro lado, independentemente do autor ou características do novo produto há uma convergência de idéias quanto às fases pela qual ele deve passar até o seu lançamento no mercado. Essas fases são:

4.3.1 - GERAÇÃO DE IDÉIAS

O primeiro passo do processo de desenvolvimento de produto é a geração de idéias, fase em que são reali^zadas tarefas para a criação de uma grande quantidade de idéias possíveis para os produtos. Para algumas empresas, onde existe formalizado um departamento de pesquisa e desenvolvimento e uma área voltada para novos produtos esse exercício pode ser formal, mas, na maior parte dos casos, o processo se desenvolve de maneira informal.

Diversas são as fontes de idéias de novos produutos. Para Hippel(58), a premissa básica de que o sucesso de novos produtos tem por principal atributo as idéias dos clien^{tes}, o levou a desenvolver um modelo específico para analisãlas. Outra importante fonte de idéias para novos produtos, en

(57) McCARTHY: "Marketing", Editora Campus, Rio de Janeiro, 1980.

(58) HIPPEL, E.: "Successfull Industrial Products from Customer Ideas", Journal of Marketing, January 1978, pp. 39-49.

fatizada por Leaf(59), refere-se aos principais concorrentes da empresa e a forma como eles estão administrando o seu "marketing mix", sobretudo em termos da relação produto/mercado . Além disso, existem aquelas técnicas clássicas de geração de idéias como o "Brain Storming", "Brain Writing", etc.

4.3.2 - SELEÇÃO DE IDÉIAS

A finalidade principal do primeiro estágio no processo de desenvolvimento de um novo produto é a de conseguir um elevado número de idéias. A finalidade dos estágios subsequentes é a de se reduzir essa quantidade. Sob um ponto de vista da orientação de Marketing a seleção das idéias, deve compreender determinadas perguntas chaves:

- . De que forma essa nova idéia se compatibiliza com os objetivos do *Portfolio* de produtos?
- . Tecnicamente ela é viável?
- . Não há problemas legais para o seu desenvolvimento?
- . Pode-se prever a provável demanda?
- . Qual é a estimativa de custo esperado para a sua produção e comercialização?

Caso se obtenham respostas favoráveis a essas indagações parte-se para 3ª fase do desenvolvimento do produto.

(59) LEAF, R.: "How to Pick up Tips from your Competitors" Director February, 1978, pp. 60-62.

4.3.3 - DESENVOLVIMENTO CONCEITUAL E TESTE

Traduzir em termos tangíveis aquelas idéias que foram aprovadas e testá-las junto aos prováveis segmentos de mercado que se pretende atender, constitui a principal atividade que o responsável pelo *Portfólio* de Produtos deverá a acompanhar nesse estágio de desenvolvimento do novo produto . Para tanto é fundamental recorrer a instrumentos específicos que permitam uma avaliação correta da percepção dos prováveis compradores em relação ao "design" do novo produto. Entre esses instrumentos destaca-se a pesquisa qualitativa.

Tratando-se de bens destinados ao mercado industrial é importante definir "Quem e Como" será pesquisado para se avaliar o conceito do produto em questão, pois a participação e nível de interesse em relação ao tema variará em função do tipo de atividade exercido pelo pesquisado. (60)

4.3.4 . ANÁLISE DO NEGÓCIO

A estimativa de vendas do novo produto, os resultados esperados em função da relação preço/custos de produção e comercialização, as implicações do novo produto no desempenho dos demais itens da linha de produto e conseqüentemente a decisão de continuar ou não o projeto de desenvolvimento desse novo produto, compreendem as atividades do gerente do *Portfólio* de produtos nesse estágio.

(60) WEBSTER: "O Comportamento do Comprador Industrial", Editora Atlas , São Paulo, 1975.

Para que essa análise do negócio se desenvolva de forma correta é fundamental que estejam disponíveis as informações concernentes às tendências do mercado, a participação e características de atuação dos principais concorrentes, as variáveis que definem o comportamento do futuro consumidor, etc...

O conceito de análise do *Portfólio* de produtos nessa fase de desenvolvimento do produto tem uma participação relevante.

4.3.5 - DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO PROPRIAMENTE DITO

Se a decisão da análise do negócio for positiva, libera-se ao departamento industrial o início das atividades de produção propriamente dita do novo produto. Assim elaboram-se protótipos que serão testados junto ao consumidor, bem como se efetua a denominação da marca, embalagem, etc, que estabelecerão o produto sob o ponto de vista ampliado.

4.3.6 - TESTE DE MARKETING

O sexto estágio no desenvolvimento do produto é o teste de marketing(61). O processo pelo qual procura-se medir as reações dos consumidores potenciais do verdadeiro produto. Em um mercado de teste, são feitos esforços para isolar um determinado grupo de compradores que representarão o

(61) SCHEWE D.: "Marketing Conceitos, Casos e Aplicações", McGraw Hill do Brasil, São Paulo, 1982.

mercado em geral. As reações permitirão estimar qual será a demanda global do mercado. No caso específico dos mercados industriais os estudos deverão levar em conta as suas características de demanda derivada, bem como as diferenças significativas de porte existentes entre os clientes potenciais, ou seja, um determinado cliente dado o seu tamanho pode equivaler, em termos de quantidade provável de compra, a um número bastante elevado de compradores menores, criando, muitas vezes, dificuldades para se calcular essa demanda estimada.

4.4 - LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS

Tenho em vista que o sucesso de um novo produto perante os olhos da alta administração constitui-se num indicador relevante do desempenho do responsável pelo "portfolio", é de fundamental importância que se elabore cuidadosamente as etapas que conduzirão o seu novo componente ao respectivo mercado. Inicialmente deve-se considerar as prováveis interferências que a sua existência procurará nas demais linhas de produtos em termos de marketing mix, a seguir definir a engenharia de produção os parâmetros de qualidade e quantidade esperados e por fim estabelecer o volume de recursos que serão utilizados para a realização dessa tarefa.

É evidente que dentro desse contexto de alto risco para o responsável do *portfolio*, o momento exato para o lançamento de um produto torna-se uma variável proeminente. De acordo com Abbell(62), há períodos limitados, durante os quais

(62) ABBELL, D.F.: "Strategic Windows", Journal of Marketing, July 1978 pp. 21-26.

a relação entre exigências de mercado e as competências específicas da empresa se encontram numa situação ótima. O conceito de *Portfólio* de produtos deve contribuir para identificá-los.

4.5 - RETIRADA DE PRODUTOS

Embora a retirada de produtos fracos do composto possa ter uma repercussão em termos de resultado, tão ou mais significativa que aquela do lançamento de um novo item e, em que pese o primeiro texto sobre o tema ter sido publicado em 1965(63), pouca atenção tem sido dedicada a essa última decisão atribuída ao responsável pelo *Portfólio* de produtos. Para Alexander(64), a convergência maior de interesse para os novos produtos reside no fato de que eles têm charme e estão cercados de emoções, seu lançamento promete crescimento em vendas e lucros, ao passo que a eliminação de produtos envolve normalmente desapontamentos e sentimentos de culpa.

Apesar dessa constatação, não é menos verdade que a manutenção de produtos fracos no *Portfólio* prejudicará o seu desempenho global, seja na utilização de recursos que poderiam ser melhor aplicados seja na própria absorção de tempo do gerente.

(63) KOTLER, P. - "Phasing Out Wear Products", Harvard Business Review , March-April, pp. 107-118, 1965.

(64) ALEXANDER, C.S.: "The Death and Burial of Sick Products", Journal of Marketing, April, 1964.

É por essa razão que o responsável pelo *Portfólio* de produtos deve estar sempre atento e munido de informações suficientes para avaliar o desempenho de seus produtos e optar pela eutanásia de determinados itens quando necessário. Os modelos de análises de *Portfólio* de produtos têm grande participação nesse processo pois permitem alterar sua percepção em relação a cada item especificamente.

CAPÍTULO II

PLANEJAMENTO DA PESQUISA

1 - DESCRIÇÃO GERAL DO PROBLEMA

A expressiva literatura estudada sobre o tema "Portfólio" de produtos reiterou suas propriedades como elemento-chave na formulação das estratégias de marketing e conseqüentemente na elaboração do planejamento empresarial, caracterizando-o portanto como um instrumento administrativo oportuno para o rol de empresas que estejam enfrentando dificuldades advindas de um ambiente sócio-econômico desfavorável, como é o brasileiro. Não obstante isso, torna-se prematuro fazer incursões sobre a sua utilização pelas empresas instaladas no Brasil e que se dedicam a atender, através de seus bens e serviços, os mercados institucionais, enfoque principal do estudo.

Assim é que, em função dos elementos que devem ser observados na estruturação de um modelo de portfólio, é necessário encontrar junto à empresa que pretenda utilizá-lo, uma sistemática administrativa adequada para recebê-lo, a qual deve ser observada sob dois aspectos principais:

- a - A forma como se desenvolve o gerenciamento do portfólio de produtos. Muitas vezes as dimensões-chaves consideradas, a política de alterações do portfólio bem como a sua postura perante o planejamento podem neutralizar alguns benefícios advindos da utilização do modelo, ou mesmo obstruir completamente a sua adoção.
- b - As características interfuncionais das principais decisões concernentes à administração do portfólio de produtos fazem com que as demais áreas da empresa normal

mente participem e influenciem na tomada de decisão. Se o responsável pela gerência do *portfólio* não tiver poder suficiente para decidir a respeito de:

- . Fixação de objetivos dos produtos
- . Alocação de recursos
- . Desenvolvimento de novos produtos
- . Lançamento de novos produtos
- . Retirada de produtos

não será possível implantar o modelo de *portfólio* na sua plenitude.

Por outro lado, ressalte-se a constatação de ausência completa de estudos analisando a sistemática administrativa das empresas brasileiras sob esse enfoque. Dessa forma concluiu-se, com o intuito de ampliar o conhecimento sobre o conceito de *portfólio* de produtos junto às empresas que atuam em um contexto de marketing industrial, pelo desenvolvimento de uma pesquisa perseguindo prioritariamente o seguinte objetivo:

CONHECER A ADEQUABILIDADE DOS MODELOS DE PORTFOLIO DE PRODUTOS ATRAVÉS DO ESTUDO DA GERÊNCIA DE PORTFOLIO E DO PROCESSO DE DECISÃO DAS EMPRESAS PESQUISADAS

Convém destacar que, pelo fato de essas empresas, no Brasil, não estarem orientadas para o mercado, vai se avaliar o problema sob um novo ângulo, já que nos textos revisados, em função da sua própria origem, a orientação para marketing é vista com um dado do problema e não uma variável.

Por outro lado, possivelmente em razão da maneira como se desenvolveu o arcabouço teórico relativo ao *Portfolio* de produtos, valorizando mais a proposição de novos modelos que o aprimoramento daquelas existentes, duas variáveis importantes na gerência do *portfolio* de produtos e na própria administração da empresa de forma geral foram relegadas a um segundo plano: o tamanho do *portfolio* de produtos e o porte da empresa.

Dessa forma, julgou-se oportuno que às hipóteses da pesquisa advindas do seu objetivo adicionassem outras que levassem em consideração essas duas variáveis de modo a contribuir ainda mais para o conhecimento do assunto.

Os objetivos específicos da pesquisa e as respectivas hipóteses são abaixo apresentados:

1.1 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- . Identificar as dimensões-chaves utilizadas pelas empresas pesquisadas, na avaliação de desempenho do *Portfolio* e na análise do seu ambiente sócio-econômico.
- . Estudar como se desenvolve seu planejamento comercial no que se refere à "Fixação de Objetivos" e "Alocação de Recursos", observando se ele compreende as linhas de produtos individualmente ou o *Portfolio* de produtos de forma global.
- . Analisar a sistemática adotada nas alterações dos *Portfolios* de produtos, isto é, desenvolvimento, lançamento e retirada de produtos.

- . Avaliar o processo de tomada das principais decisões concernentes à administração do *Portfolio* de produtos, atrvés de indicadores que permitam medir a participação e influência de cada área envolvida.

1.2 - HÍPÓTESES A SEREM TESTADAS

- H0.1 - Não existe uma dimensão significativa para avaliação dos resultados dos *Portfolios* de produtos.
- H0.2 - Não há diferença quanto às dimensões-chaves analisadas em função do tamanho dos *Portfolios* de produtos.
- H0.3 - Não há diferença quanto às dimensões-chaves analisadas em função do Porte da Empresa.
- H0.4 - Não existe um fator significativo para se desenvolver a análise do ambiente.
- H0.5 - Não há diferença significativa de participação no processo de decisão entre a área comercial e as demais áreas face ao tipo de decisão.
- H0.6 - Não há diferença de participação no processo de cada tipo de decisão por parte da área comercial relativamente ao tamanho do *Portfolio* de produtos.
- H0.7 - Não há diferença de participação no processo de cada tipo de decisão por parte da área comercial relativamente ao porte da empresa.

H0.8 - Não há diferença significativa de influência no processo de decisão entre a área comercial e as demais áreas face ao tipo de decisão a ser tomada.

H0.9 - Não há diferença de influência no processo de cada tipo de decisão por parte da área comercial relativamente ao tamanho do *Portfólio* de produtos.

H0.10 - Não há diferença de influência no processo de cada tipo de decisão por parte da área comercial relativamente ao porte da empresa.

2 - PLANO AMOSTRAL

Conforme foi destacado na introdução desse estudo, pouca ou nenhuma atenção os acadêmicos têm dedicado àqueles setores da economia caracterizados como usuários potenciais dos conceitos de marketing industrial ou organizacional. Por outro lado, observando-se os gêneros industriais que se incluem nessa categoria, percebe-se que a indústria de máquinas apresentou indicadores negativos nos últimos anos. Segundo a Revista Balanço Anual de Set./83(1), essa influência nega-

(1) O setor encerrou o ano de 1982 operando com apenas 60% da sua capacidade instalada e com um volume de pedidos em carteira em pleno declínio: no início do ano operava com o equivalente a trinta semanas de trabalho, chegando a dezembro com uma carteira correspondente a apenas dezenove semanas. O segmento de bens de capital seriados, conforme dados da Associação Brasileira da Indústria de Máquinas (ABIMAQ), fechou 1982 com um declínio de 15% no seu nível global de atividades, com destaque na área de máquinas ferramentas que apresentou 29,3%.

tiva da recessão econômica junto a essas empresas torna-as suscetíveis de utilizar os conceitos de *Portfólio* de produtos, principalmente sob o ponto de vista de planejamento.

Em função dos fatores acima apresentados, para o desenvolvimento da pesquisa de campo, selecionou-se como universo as empresas de médio e grande portes (2) pertencentes ao gênero da indústria mecânica, que se dedicassem à fabricação seriada de bens e serviços e se localizassem no Estado de São Paulo.

A exclusão das micro-empresas e das de pequeno porte deveu-se à baixa probabilidade de utilização, por parte de seus dirigentes, do conceito de *Portfólio* de produtos. Essa mesma justificativa eliminou a necessidade de se pesquisarem aquelas empresas do gênero, destinadas ao atendimento de encomendas.

(2) A definição do porte das empresas, obedece aos critérios estabelecidos pelo Banco do Brasil, que leva em consideração o faturamento ou ativo das empresas conforme o Maior Valor de Referência (MVR). O ano base é 1980.

Quanto à delimitação geográfica – Estado de São Paulo, segundo informações contidas na própria listagem⁽³⁾ que serviu de base para a seleção das empresas, constatou-se que 75% (setenta e cinco por cento) das empresas de Médio e Grande Portes localizavam-se naquele Estado.

Nessas condições obteve-se o universo de empresas apresentado na tabela II.1.

TABELA II.1

DISTRIBUIÇÃO DAS INDÚSTRIAS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR PORTE						
1980						
Nº DE EMPRESAS	P O R T E				TOTAL	
	MÉDIO	%	GRANDE	%	N	%
	38	49,0	40	51,0	78	100,0

Fonte: CDI

O método de amostragem selecionado para o cálculo da amostra foi o probabilístico, definindo-se como técnica mais apropriada a amostragem simples. Tendo em vista que a população a ser pesquisada é finita, as seguintes fórmulas foram utilizadas para a definição do tamanho da amostra:

(3) Listagem fornecida pelo Conselho de Desenvolvimento Industrial-CDI, oriunda da declaração de Imposto de Renda de 1980.

$$n_0 = \frac{z^2 \alpha/2 p_0 q_0}{E^2} \quad \text{e} \quad n = \frac{n_0}{1 + n_0/N}$$

onde

n = tamanho da amostra

N = tamanho da população N = 78

n₀ = amostra piloto

Os seguintes parâmetros foram considerados para cálculo:

nível α de significância: 0,05

margem de erro = 0,10

p₀ = q₀ = 0,5

$$n_0 = \frac{1,96^2 \times 0,25}{0,01} = 96 \quad n = \frac{96}{1 + \frac{96}{78}} = 43$$

n = 43

Amostra reserva de 10% = 5 empresas.

3 - MÉTODO DE COLETA DE DADOS

Além do levantamento de dados secundários, que permitiram um melhor conhecimento da indústria de máquinas como um todo e, conseqüentemente, auxiliaram na configuração da população a ser estudada, seriam coletados dados primários que atendessem especificamente aos objetivos delineados pela pesquisa.

Esses dados seriam obtidos junto aos responsáveis pela área comercial das empresas selecionadas, utilizando-se a técnica estruturada não disfarçada. O instrumento de coleta de dados, apresentado no anexo 1, contém um total de 16 questões e 127 variáveis que, pelas suas características, podem ser categorizadas em sete grupos assim discriminados:

GRUPO 1 - Variáveis gerais relativos às atividades da empresa, da sua administração e dos bens e serviços componentes do seu *Portfolio* de produtos.

GRUPO 2 - Variáveis relacionadas às dimensões-chaves e da sua importância no que concerne à avaliação de desempenho do seu *Portfolio* de produtos.

GRUPO 3 - Variáveis enfocando o método como se desenvolve o planejamento comercial das empresas pesquisadas.

GRUPO 4 - Variáveis destinadas a investigar a importância atribuída pelos responsáveis da área comercial a possíveis fatores considerados na análise do ambiente econômico das organizações. Assim como no caso das dimensões-chaves, a importância foi mensurada através de escala de 5 pontos, assim apresentada:

NÍVEL DE IMPORTÂNCIA

	nenhuma	pouca	moderada	bastante	total
Variável	1	2	3	4	5

GRUPO 5 - Variáveis relativas à sistemática adotada no lançamento e retirada de produtos.

GRUPO 6 - Variáveis abordando, através de níveis percentuais, a participação e influência das principais áreas funcionais da indústria nas seguintes decisões:

- . Fixação de objetivos para produtos
- . Alocação de recursos entre produtos
- . Desenvolvimento de novos produtos
- . Lançamento de novos produtos
- . Retirada de produtos

GRUPO 7 - Variáveis identificando o Faturamento, Lucro Operacional, Despesas de Vendas e Despesas de Propaganda das empresas, nos exercícios de 1980, 1981 e 1982, bem como o perfil dos respondentes. Observe-se que na versão final do questionário evitou-se a expressão *Portfólio* de produtos, pois o pré-teste desenvolvido junto a cinco empresas demonstrou um total desconhecimento do termo por parte dos entrevistados.

Os questionários foram aplicados por dois entrevistadores, recrutados junto ao corpo discente da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo e treinados especificamente para esse fim.

A entrevista pessoal foi precedida do envio de uma carta e, posteriormente, um contato telefônico do entrevistador

com o respondente em potencial, visando a reduzir o índice de recusas.

4 - TABULAÇÃO DOS DADOS

Os dados foram tabulados eletronicamente no Centro de Computação Eletrônica da Universidade de São Paulo através do programa SPSS, normalmente utilizado para esse fim.

5 - ANÁLISE DOS DADOS

Além da análise descritiva, objetivando apresentar o perfil das empresas pesquisadas e a forma como é desenvolvido o planejamento comercial e a sistemática de alteração das linhas de produtos, diversas técnicas foram utilizadas para se testar as dez hipóteses propostas.

A tabela II.2 abaixo apresenta as hipóteses e respectivas técnicas utilizadas:

TABELA II.2

TÉCNICAS ESTATÍSTICAS UTILIZADAS
PARA TESTAR AS HIPÓTESES DO ESTUDO

HIPÓTESES	TÉCNICAS ESTATÍSTICAS
1	ANÁLISE DESCRITIVA
2 E 3	χ^2
4	ANÁLISE FATORIAL
5,6,7,8,9,10	ANÁLISE DE VARIÂNCIA SIMPLES TESTE T

CAPÍTULO III

ANALISE DOS RESULTADOS

Tomando-se como base os tópicos principais do estudo — a gerência do "Portfólio" de produtos e o processo de tomada de decisão e conseqüentemente os objetivos fixados no delineamento da pesquisa, os resultados serão analisados na seguinte ordem:

- . Perfil da Amostra
- . Gerência dos *Portfólios* de produtos
 - .. Identificação das dimensões utilizadas para avaliar desempenho dos produtos.
 - .. Variáveis envolvidas na Análise da Situação
 - .. Planejamento Comercial
 - .. Sistemática adotada nas alterações dos *Portfólios* de produtos.
- . Processo de Decisão dos *Portfólios* de produtos
 - .. Participação e Influência das diversas áreas das empresas nas decisões relativas ao *Portfólio* de produtos.

Buscando obter melhores subsídios dos resultados analisados, os testes das hipóteses previamente estabelecidas serão realizados no desenvolvimento de cada item.

1 - PERFIL DA AMOSTRA

Conforme foi descrito no capítulo anterior, a população do estudo constitui-se de 78 empresas de médio e

grande porte pertencentes ao gênero da indústria mecânica, localizadas no estado de São Paulo, e tendo sua atividade principal voltada para a produção seriada de bens industriais.

Dessas 78 empresas foram sorteadas 48 (1) de acordo com o plano de amostragem. O processo de aproximação junto aos respondentes revelou-se altamente positivo, pois apenas 2 das empresas contactadas recusaram-se a participar do estudo. As tabelas a seguir comentadas configuram as principais características das empresas pesquisadas, dos seus respectivos *Portfolios* de produtos e dos respondentes propriamente ditos.

TABELA III.1

DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR PORTE DA EMPRESA

PORTE DA EMPRESA		
	N.A.	%
1. MÉDIA	23	50,0
2. GRANDE	<u>23</u>	<u>50,0</u>
TOTAL	46	100,0

N.A. = NÚMEROS ABSOLUTOS

A amostra pesquisada mostrou um equilíbrio perfeito no que se relaciona ao porte das empresas de máquinas e equipamentos pesquisados, pois o total de 46 empresas foi dividido exatamente ao meio quando classificado nas categorias de médio e grande porte.

(1) A amostra planejada previa um total de 43 empresas. A evolução dos contatos, no entanto, permitiu incluir a amostra reserva de 5 empresas.

TABELA III.2

PRINCIPAL ATIVIDADE DA EMPRESA		
	N.A.	%
COMPONENTES INDUSTRIAIS	4	8,7
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	38	82,6
OUTROS	4	8,7
TOTAL	46	100,0

De um modo geral, a amostra pesquisada mostrou-se bastante homogênea quanto à atividade principal, pois 38 dos respondentes classificaram-na como "máquinas e equipamentos", gerando assim, um interesse maior para se detectar diferentes formas de gerenciamento dos respectivos *Portfolios* de produtos dentro de uma mesma atividade industrial.

TABELA III.3

ESTRUTURA COMERCIAL DA EMPRESA		
	N.A.	%
FUNCIONAL	15	32,6
PRODUTO	4	8,7
MERCADO	6	13,0
MISTA	21	45,6
TOTAL	46	100,0

A maior parte dos respondentes, 46,7% declarou que a estrutura comercial da sua empresa caracterizava-se como mista, voltada normalmente para produto e mercado. Em segundo lugar com 32,6% observou-se uma concentração de empresas onde a estrutura comercial era funcional. A gerência de produto representou apenas 8,7%, confirmado em parte, a não utilização desse tipo de estrutura em empresas voltadas para o mercado industrial.

TABELA III,4

TAMANHO DE PORTFOLIO (Nº DE PRODUTOS/LINHAS)		
	N.A.	%
1. ATÉ 3 P/L(*)	28	60,8
2. 4 P/L OU MAIS	18	39,2
TOTAL	46	100,0

(*) P/L = PRODUTO/LINHAS DE PRODUTOS

A classificação da amostra, segundo o número de produtos/linhas que compunham o *Portfólio* de produtos das indústrias mecânicas, obedeceu o seguinte critério, estabelecido com base nos modelos de *Portfólios* de produtos propostos na teoria.

1º GRUPO: ATÉ 3 PRODUTOS/LINHAS DE PRODUTOS

2º GRUPO: 4 OU MAIS PRODUTOS/LINHAS DE PRODUTOS

A aplicação desses critérios junto às 46 empresas pesquisadas permitiu identificar uma predominância acentuada de *portfólios* com um número inferior a 3 Produtos ou linha, que corresponderam a 60,9% do total da amostra.

Essa predominância advém sobretudo das empresas de grande porte do setor da indústria mecânica, que se revelaram bastante conservadoras quanto à diversificação do seu "portfólio" de produtos. Já no caso das empresas de médio porte, observou-se um equilíbrio razoável, pois como demonstra a tabela III.5 há apenas a diferença de 1 empresa entre os dois grupos classificatórios.

TABELA III.5

PORTE DA EMPRESA X TAMANHO DO PORTFOLIO DE PRODUTO

PORTE \ PORTFOLIO	MÉDIO		GRANDE		TOTAL	
	N.A.	%	N.A.	%	N.A.	%
ATÉ 3 P/L	11	23,9	17	37,0	28	60,9
4 P/L OU MAIS	12	26,1	6	13,0	18	39,1
TOTAL	23	50,0	23	50,0	46	100,0

Uma outra característica investigada foi a margem operacional obtida pelas empresas nos exercícios considerados pelo estudo, isto é, 1980/1981/1982, conforme pode ser observado nas tabelas III.6 e III.6a.

Não houve uma preocupação maior com relação à margem líquida face à própria instabilidade financeira que atravessa o país, gerando grandes alterações nos resultados finais das empresas e de certa forma se afastando dos objetivos principais da pesquisa.

TABELA III.6

LUCRO OPERACIONAL/VENDAS LÍQUIDAS

F A I X A S (%)	1980		1981		1982	
	N.	%	N	%	N	%
< 0	3	7	1	2,0	-	-
DE 0 ATÉ 10	11	26,0	8	19,0	14	33,0
ACIMA DE 10 ATÉ 20	15	35,0	15	35,0	11	25,0
ACIMA DE 20 ATÉ 30	6	14,0	9	21,0	6	14,0
ACIMA DE 30 ATÉ 40	5	11,0	4	9,0	6	14,0
ACIMA DE 40	3	7,0	6	14,0	6	14,0
TOTAL (*)	43	100	43	100,0	43	100,0

(*) 3 empresas não responderam

TABELA III.6A

1980	1981	1982
$\bar{x}_1 = 17,04$	$x = 20,97$	$x = 20,40$
$s = 14,50$	$s = 15,78$	$s = 16,64$

Como pode-se notar na tabela III.6 ,a margem operacional da indústria de máquinas nos anos de 1980/1981 ficou concentrada na faixa de 10% a 20%, distribuindo-se em segundo lugar na faixa superior de 30% a 40%.

Essa situação, no entanto, modifica-se acentuadamente em 1982, verificando-se pelo declínio da margem operacional que vai classificar 58% das empresas na faixa de 0% a 20%, refletindo assim os momentos de dificuldades operacionais que o setor começava a enfrentar naquele ano. É conveniente observar, também, as médias relativas aos três anos e os respectivos desvios-padrões que denotam uma dispersão relevante entre os resultados obtidos pelas empresas.

No que se refere às atividades promocionais, dois outros fatores foram abordados pelos pesquisadores visando complementar as características das empresas pesquisadas.

TABELA III.7

DESPESAS COM PROPAGANDA SOBRE
TOTAL DE VENDAS LÍQUIDAS

F A I X A S	1980		1981		1982	
	N	%	N	%	N	%
ZERO	3	7,0	5	12,0	2	5,0
ATÉ 1%	33	77,0	27	63,0	30	70,0
ACIMA DE 1%	7	16,0	11	25,0	11	26,0
TOTAL ^(*)	43	100,0	43	100,0	43	100,0

(*) 3 empresas não responderam

Nota-se, na tabela III.7, que os recursos canalizados para a propaganda, primeiro fator considerado, são ainda mínimos, pois grande parte das empresas 77% (1980), 63% (1981), 70% (1982) aplicaram apenas 1% ou menos do total de vendas conferido no exercício. Uma única empresa se aventurou a canalizar um valor superior a 5% desse total em propaganda. Esses resultados indicam claramente que a política comercial das empresas da indústria mecânica está voltada para outros fatores que a propaganda.

TABELA III.8

DESPESAS COM A FORÇA DE VENDAS SOBRE
TOTAL DE VENDAS LÍQUIDAS

FAIXA	1980		1981		1982	
	N.A.	%	N.A.	%	N.A.	%
DE 0 A 10%	22	51,2	23	53,5	20	46,5
ACIMA DE 10% ATÉ 20%	14	32,6	13	30,2	16	37,3
ACIMA DE 20% ATÉ 30%	4	9,3	4	9,4	4	9,3
ACIMA DE 30%	3	6,9	3	6,9	3	6,9
TOTAL	43	100,0	43	100,0	43	100,0

A tabela III.8 confirma a observação anterior, isto é, a política comercial das empresas do setor da indústria mecânica canaliza seus principais esforços para a sua equipe de vendas. Nota-se que há uma grande concentração na faixa de até 10%, que apresentou 22 empresas em 1980, 23 em 1981 e 20 em 1982. É interessante ressaltar que as despesas com vendas em 1982 apresentaram um ligeiro acréscimo para 3 empresas

do assunto principal desse estudo que é a gerência de *Portfolios* dos produtos.

Especificamente com relação aos respondentes, os dados levantados demonstraram que o seu perfil se adequou plenamente aos objetivos da pesquisa, pois a grande maioria (63,0%) ocupava pelo menos o cargo de Gerente Comercial (tabela III.9); o tempo de atuação na empresa para cerca de 85,0% dos respondentes superou (tabela III.10) os 3 anos, permitindo assim, um melhor conhecimento das atividades comerciais que foram abordados pelo instrumento de pesquisa; 87,0% (tabela III.11) dos entrevistados, finalmente, têm o curso superior.

TABELA III.9

FUNÇÃO ATUAL DO RESPONDENTE		
	N.A.	%
1. GERENTE COMERCIAL	29	63,0
2. DIRETOR	12	26,1
3. PROPRIET.-SÓCIO	5	10,9
T O T A L	46	100,0

TABELA III.10

TEMPO NA EMPRESA		
	N.A.	%
1. MENOS DE 3	7	16,3
2. DE 3 ATÉ 5	8	18,6
3. ACIMA DE 5	28	65,1
T O T A L (*)	43	100,0

(*) 3 empresas não responderam

TABELA III.11

ESCOLARIDADE DOS ENTREVISTADOS		
	N.A.	%
1. NÃO SUPERIOR	5	10,9
2. SUPERIOR	40	87,0
3. OUTRO	1	2,1
T O T A L	46	100,0

2 - GERÊNCIA DO PORTFOLIO DE PRODUTOS

Conforme pode-se constatar no início deste capítulo, a estrutura de análise proposta para avaliar os dados concernentes às atividades de Gerência dos *Portfólios* de produtos das empresas pertencentes ao Gênero da Indústria Mecânica, não obedece àquela normalmente apresentada nos livros de Administração de Marketing(2), onde o enfoque sobre a metodologia de planejamento antecede a abordagem dos instrumentos de controle. As dimensões utilizadas para avaliar o desempenho dos *Portfólios* de produtos também constituem-se em instrumentos de controle, mas optou-se por estudá-las numa etapa anterior àquela destinada a sistemática de planejamento devido às seguintes razões:

- . Através das dimensões de desempenho é possível observar os contornos sob os quais a empresa orienta suas atividades globais a saber: Produção, Finanças, Marketing, etc.(3)
- . Tomando-se como base as dimensões, pode-se na maioria das vezes delinear as características pessoais de gerenciamento daquele que é responsável pelo *Portfólio*.

(2) KOTLER, PHILIP - Marketing - Ed. Compacta - Atlas, São Paulo, 1980.

(3) McKAY EDUARD - "A Mística do Marketing"- McGraw Hill, São Paulo , 1977.

- . Finalmente, são as dimensões de avaliação de desempenho que permitem projetar parte do modelo de *Portfolio* de produtos , utilizado pela organização na condução de seus negócios.

2.1. IDENTIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES UTILIZADAS PARA AVALIAR DESEMPENHO.

A fim de identificar as dimensões utilizadas para avaliar o desempenho dos *Portfolios* de produtos pesquisados, solicitou-se aos responsáveis da área comercial que se manifestassem a respeito de um conjunto de 15 dimensões (4) ou variáveis de análise enfocando basicamente três pontos.

- . Utilização ou não da dimensão dentro da análise
- . Grau de importância atribuído a dimensão
- . Classificação da dimensão em relação às demais dimensões.

O grau de importância atribuído a cada dimensão individualmente foi escolhido dentro de uma escala de 1 a 5, onde 5 representava o índice de maior importância.

(4) Deve-se lembrar que devido à pouca familiarização com o termo "dimensões", evitou-se utilizá-lo no instrumento de coleta de dados , substituindo-o por atividades desenvolvidas como por exemplo "Acompanhar Vendas na Empresa" onde "Vendas na Empresa" é a variável de análise.

Complementando essa avaliação individual solicitou-se também a ordenação das quatro principais dimensões utilizadas pelo responsável na avaliação do seu *Portfólio* de produtos.

O conjunto das 15 variáveis de análise, por sua vez, teve como base principal os modelos de *Portfólios* de produtos já discutidos e foram classificados da seguinte forma:

GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
Dimensões Relativas a Resultados Globais da Empresa	Dimensões Relativas a Resultados Específicos dos Produtos	Dimensões Relativas ao Setor em Geral e aos Concorrentes.
. Vendas	. Vendas por Produto/Linha	. Vendas da Indústria em Geral
. Crescimento das Vendas	. Crescimento das Vendas por Produto/Linha	
. Margem Operacional	. Margem Operacional por Produto/Linha . Mercado de cada Produto/Linha	. Margem Operacional do Setor
. Resultados Obtidos x Resultados Previstos	. Participação de Mercado de cada Produto/Linha . Giro de Estoque de cada Produto/Linha	. Posição de Mercado em Relação aos Principais Concorrentes
. Taxa de Retorno	. Posição Tecnológica de cada Produto/Linha	

Os resultados obtidos para identificação das dimensões de análise utilizadas para avaliar desempenho são apresentados nas Tabelas III.12,...

2.1.1. RESULTADOS A NÍVEL GLOBAL DA AMOSTRA

TABELA III.12

GRAU DE IMPORTÂNCIA ATRIBUÍDO ÀS DIMENSÕES
(A NÍVEL GLOBAL DA AMOSTRA)

DIMENSÕES	MEDIANA	1	2	3	4	5
VENDAS	4,70					
CRESCIMENTO DAS VENDAS	4,70					
MARGEM OPERACIONAL	4,40					
RESULTADOS OBTIDOS X PREVISTOS	4,50					
TAXA DE RETORNO	4,20					
VENDAS POR P/L (*)	4,40					
CRESCIMENTO DAS VENDAS POR P/L	4,20					
MARGEM OPERACIONAL POR P/L	4,00					
MERCADO DE CADA P/L	3,80					
PARTICIPAÇÃO DE MERCADO DE CADA P/L	3,50					
GIRO DE ESTOQUE DE CADA P/L	4,00					
POSIÇÃO TECNOLÓGICA DE CADA P/L	4,30					
VENDAS DA INDÚSTRIA EM GERAL	3,80					
MARGEM OPERACIONAL DO SETOR	3,00					
POSIÇÃO DE MERCADO EM RELAÇÃO AOS PRINCIPAIS CONCORRENTES	3,90					

(*) P/L = Produto/Linha

A primeira observação que pode ser feita a respeito da Tabela III.12 refere-se à nítida concentração das dimensões de resultado(5) interno das empresas com valores medianos

(5) Entende-se por resultado interno, aqueles índices que não são comparáveis aos concorrentes como é o caso de Participação de Mercado de Cada Produto/Linha.

superiores a 4,0 . Assim, liderado por "Vendas" (a nível global) e "Crescimento das Vendas" (a nível global), aparecem as variáveis "Margem Operacional", "Resultados Obtidos x Previstos" e "Taxa de Retorno" que praticamente alcançaram os mesmos níveis de importância.

O fato dessas três últimas variáveis alcançarem níveis expressivos é positivo para a utilização do conceito de *Portfolio* de Produto, pois de um lado tem-se a caracterização da rentabilidade - Margem Operacional e Taxa de Retornos que estão conectadas a idéia básica do conceito e do outro a ilustração do planejamento através da comparação entre Resultados Previstos x Obtidos. Resta saber se os meios utilizados para se definir os objetivos do *Portfolio* são compatíveis com os graus de importância a eles atribuídos.

O segundo aspecto importante, perceptível através da Tabela III.13 é que a medida que se desloca para o grupo de resultados específicos de produto/linha há uma ligeira tendência em se declinar o grau de importância. Essa característica pode ser observada em termos de "Venda por Produto/ Linha" e "Crescimento de Vendas por P/L" que embora alcançassem níveis semelhantes àqueles das três dimensões acima, distanciavam-se das variáveis análogas em termos globais. Essa constatação denota uma tendência dos responsáveis da área comercial das empresas de máquinas e equipamentos a considerar os seus negócios sempre de forma global.

Ainda com relação às dimensões específicas de cada produto/linha destaca-se o grau de importância não muito

elevado atribuído a "Participação de Mercado de Cada P/L" , variável presente na grande maioria dos modelos existentes e a concordância detectada junto aos respondentes quanto a atenção atribuída à "Posição Tecnológica de Cada Produto/Linha". Esta última variável além de surpreender pelo valor mediano alcançado 4,3 reflete uma orientação tecnológica predominante nas empresas do setor, pois de uma certa forma esta variável assume a postura de fator de diferenciação. Posteriormente quando se focar a política de lançamento de novos produtos esse ponto será novamente discutido.

Finalizando a análise da Tabela III.13, convém destacar a pouca importância atribuída às variáveis de análise concernentes a indústria em geral principalmente em termos de "Margem Operacional". Tal situação deve limitar a avaliação de desempenho dessas indústrias sobretudo na situação econômica atual, onde a queda de Vendas, Margem Operacional, etc. é natural, restando saber até que nível ela é aceitável. Para tanto é fundamental conhecer a posição do mercado na sua forma mais ampla. De um certo modo, o valor mediano 3,9 obtido por "Posição de Mercado em Relação aos Principais Concorrentes" ameniza essa falta de informação, no entanto é provável que ela seja feita apenas à nível global e não específica por produto/linha.

Complementando essa avaliação individual das dimensões de análise tem-se a classificação das quatro principais dimensões, quando observadas comparativamente.

	Frequência
1º Lugar. Vendas (ã nível Global)	50%
2º Lugar. Crescimento das Vendas (ã nível Global)	33%

Confirmando os resultados individuais, quando com-
parados entre si os respondentes elegeram a dimensão "Vendas"
em 1º lugar e "Crescimento das Vendas" em 2º lugar, ambos a
nível global de resultado. Essa confirmação além de refletir
a preocupação maior dos responsáveis da área comercial pelos
resultados globais da empresa e não específicos de cada pro-
duto/linha, rejeita a primeira hipótese do estudo:

HIPÓTESE 1: NÃO EXISTE UMA DIMENSÃO SIGNIFICATIVA PARA
AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DOS PORTFOLIOS DE
PRODUTOS.

Para o 3º e 4º lugares não houve dimensões que se
destacassem, surgindo um bloco intermediário assim constituí-
do.

3º e 4º
lugar

- . "Margem Operacional"
- . "Vendas", "Crescimento de Vendas" por Produ-
to/Linha
- . "Posição Tecnológica de Cada Produto/Linha"
- . "Posição de Mercado em Relação aos Principais
Concorrentes"

Esses resultados são importantes quando avaliados
sob o ponto de vista do conceito de "Portfólio de produtos "
pois detecta-se a confirmação das "Vendas" e "Crescimento das
Vendas" a nível específico de produtos e da "Posição de Mer-
cado em Relação aos Principais Concorrentes " variáveis

relevantes dentro do conceito. Por outro lado a não seleção das dimensões como:

- . RESULTADOS OBTIDOS X PREVISTOS
- . TAXA DE RETORNO
- . MARGEM OPERACIONAL DE CADA PRODUTO/LINHA
- . MERCADO DE CADA PRODUTO/LINHA
- . PARTICIPAÇÃO DE MERCADO DE CADA PRODUTO/LINHA
- . VENDAS E MARGEM OPERACIONAL DO SETOR

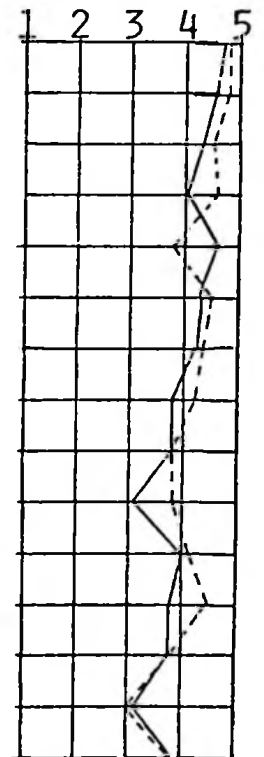
limitam a comprovação de que as empresas de máquinas/equipamentos se utilizam de algum modelo de *Portfolio* de produtos dentro da sua sistemática administrativa.

2.1.2. RESULTADOS SEGMENTADOS SEGUNDO O TAMANHO DO PORTFOLIO

TABELA III.13

GRAU DE IMPORTÂNCIA ATRIBUÍDO ÀS DIMENSÕES
(SEGMENTADO POR TAMANHO DO PORTFOLIO)

DIMENSÕES	MEDIANA	
	ATÉ 3 P/L	4 P/L OU +
VENDAS	4,7	4,8
CRESCIMENTO DAS VENDAS	4,6	4,8
MARGEM OPERACIONAL	4,3	4,5
RESULTADOS OBTIDOS X PREVISTOS	4,0	4,6
TAXA DE RETORNO	4,6	3,8
VENDAS POR P/L (*)	4,3	4,5
CRESCIMENTO DAS VENDAS POR P/L	4,2	4,3
MARGEM OPERACIONAL POR P/L	3,8	4,2
MERCADO DE CADA P/L	3,8	3,8
PARTICIPAÇÃO DE MERCADO DE CADA P/L	3,1	3,8
GIRO DE ESTOQUE DE CADA P/L	4,0	4,1
POSIÇÃO TECNOLÓGICA DE CADA P/L	3,8	4,5
VENDAS DA INDÚSTRIA EM GERAL	3,8	3,8
MARGEM OPERACIONAL DO SETOR	3,1	3,0
POSIÇÃO DE MERCADO EM RELAÇÃO AOS PRINCIPAIS CONCORRENTES	3,9	3,9



(*) P/L = produto/linha

— Até 3 produtos/linha
 ---- 4 ou mais produtos/linha

De uma forma geral, a primeira constatação fornecida pela Tabela III.14, diz respeito à tendência que os responsáveis pelos *Portfolios* de produtos com 4 ou mais p/l têm em atribuir níveis de importância sempre mais elevados que aqueles auferidos pelos administradores dos "portfolio" menores às 15 dimensões analisadas.

Outro aspecto relevante dos dados acima apresentados, refere-se à permanência das variáveis de resultado global da empresa, sobretudo "Vendas" e "Crescimento de Vendas" em níveis próximos ao topo da escala, demonstrando que o tamanho do composto de produtos não altera a percepção dos resultados da empresa, à priori eles são sempre vistos de forma global, fato que dificulta a utilização do conceito de *Portfolio* de produtos.

As dimensões concernentes ao setor em geral e concorrentes também mantiveram-se dentro dos níveis obtidos a nível global da amostra, isto é, independentemente do tamanho do *Portfolio* de produtos não recebem muita atenção por parte dos responsáveis pela área comercial.

Antes de se estudar os valores atribuídos às aquelas variáveis destinadas a avaliar os resultados específicos de cada produto/linha seria oportuno incluir a Hipótese 2 do estudo que está diretamente relacionada a eles.

HIPÓTESE 2: NÃO HÁ DIFERENÇA QUANTO ÀS DIMENSÕES CHAVES ANALISADAS EM FUNÇÃO DO TAMANHO DOS PORTFOLIOS DE PRODUTOS.

Devido às características da hipótese 2 do estudo e a forma como foram coletados os dados para se obter o grau de importância atribuídos às dimensões chaves, a prova estatística proposta para efetuar o teste⁽⁶⁾ é a prova χ^2 pois pretende-se determinar a significância de diferenças entre dois grupos independentes de dados apresentados em categorias discretas.

A Tabela III.14 contém as variáveis onde foram detectadas diferenças significativas.

TABELA III.14

DIMENSÕES QUE APRESENTARAM DIFERENTES
GRAUS DE IMPORTÂNCIA
(SEGMENTADO POR TAMANHO DE PORTFOLIO)

DIMENSÕES	NÍVEL DE SIGNIFICÂNCIA
TAXA DE RETORNO	S**
MARGEM OPERACIONAL POR P/L	S*
PARTICIPAÇÃO DE MERCADO POR P/L	S*
POSIÇÃO TECNOLÓGICA DE CADA P/L	S**

P/L = Produto/Linha

S* p < 0,1

S** p < 0,05

Como pode-se perceber pelos resultados acima, quatro são as dimensões chaves onde a hipótese 2 foi rejeitada

(6) Siegel, S. Estatística Não Paramétrica. McGraw-Hill - São Paulo, 1979 - pp. 117-120.

com a ênfase maior localizada na "Taxa de Retorno" e " Posição Tecnológica de Cada Produto/Linha".

Tal situação demonstra que os responsáveis pela área comercial daquelas empresas onde o *Portfolio* de produtos não contém um número elevado de itens preocupam-se mais em averiguar as consequências da sua alocação de recursos em termos de resultado (Fator importante no conceito de *Portfolio* de produto).

Por outro lado, o fato da dimensão "Posição Tecnológica de Cada Produto/Linha" ter recebido um grau de importância mais elevado pela outra fatia da amostra, a caracteriza como tendo uma orientação efetivamente mais tecnológica, gerando indagações sobre a utilização do conceito de marketing por essas empresas antes de se questionar o próprio uso de algum modelo específico de *portfolio*.

Quanto às duas outras dimensões que se mostraram diferentemente avaliadas, se bem que com um nível de significância menor, cabe destacar o baixo índice atribuído à "Participação de Mercado por P/L" no caso das empresas " Até 3 P/L pois de um certo modo foram eles que fizeram reduzir acentuadamente o índice geral obtido por essa dimensão. Vale relembrar a frequente aparição destas dimensão nos diversos modelos de *Portfolio* de produtos propostos.

Finalmente ficou expressa pela prova χ^2 a diferença no caso da "Margem Operacional por P/L", refletindo a preocupação dos responsáveis de *Portfolio* de produtos maiores quanto a rentabilidade de cada item específico, fato também

positivo para efeito de utilização do conceito de *Portfolio* de produtos.

2.1.3. RESULTADOS SEGMENTADOS POR PORTE DA EMPRESA

TABELA III.15

GRAU DE IMPORTÂNCIA ATRIBUIDO ÀS DIMENSÕES
(SEGMENTADO POR PORTE DE EMPRESA)

DIMENSÕES	MEDIANA		1	2	3	4	5
	MÉDIO PORTE	GRANDE PORTE					
VENDAS	4,8	4,5					
CRESCIMENTO DAS VENDAS	4,8	4,8					
MARGEM OPERACIONAL	4,3	4,5					
RESULTADOS OBTIDOS X PREVISTOS	4,4	4,7					
TAXA DE RETORNO	3,9	4,8					
VENDAS POR P/L (*)	4,1	4,7					
CRESCIMENTO DAS VENDAS POR P/L	4,0	4,6					
MARGEM OPERACIONAL POR P/L	4,0	4,1					
MERCADO DE CADA P/L	3,5	4,2					
PARTICIPAÇÃO DE MERCADO DE CADA P/L	3,3	3,7					
GIRO DE ESTOQUE DE CADA P/L	3,9	4,3					
POSIÇÃO TECNOLÓGICA DE CADA P/L	4,1	4,6					
VENDAS DA INDÚSTRIA EM GERAL	3,7	3,9					
MARGEM OPERACIONAL DO SETOR	3,0	3,2					
POSIÇÃO DE MERCADO EM RELAÇÃO AOS PRINCIPAIS CONCORRENTES	3,8	4,1					

P/L
(*) = Produto/Linha

———— Médio Porte
----- Grande Porte

Os resultados da Tabela III.15 transparecem que os responsáveis das empresas de grande porte tendem a valorizar mais as dimensões de avaliação de desempenho, exceção feita

às "Vendas", "Crescimento das Vendas" e "Margem Operacional por P/L". Essa característica indica uma proximidade maior das grandes empresas em relação ao conceito de *Portfólio* de produtos, sobretudo para algumas variáveis de controle, diretamente relacionadas com os resultados específicos de cada produto/linha como é o caso de "Vendas por P/L" e "Crescimento das Vendas por P/L".

O grande destaque para o grupo de empresas de grande porte também está localizado na "Taxa de Retorno" configurando a elevada importância atribuída por seus responsáveis da área comercial a esse indicador de evolução dos negócios.

Assim como no caso de tamanho de *Portfólio* de Produtos, o estudo previa uma hipótese que permitisse checar a existência ou não de diferenças entre os dois grupos pesquisados.

HIPÓTESE 3 : NÃO HÁ DIFERENÇA QUANTO ÀS DIMENSÕES CHAVES ANALISADAS EM FUNÇÃO DO PORTE DA EMPRESA.

Nesse caso são válidas as mesmas observações feitas a respeito do χ^2 no caso da hipótese 2. A Tabela III.16 apresenta as variáveis de controle com diferenças mais significativas:

TABELA III.16

DIMENSÕES QUE APRESENTARAM DIFERENTES
GRAUS DE IMPORTÂNCIA
(SEGMENTADO POR PORTE DE EMPRESA)

DIMENSÕES	NÍVEL DE SIGNIFICÂNCIA
TAXA DE RETORNO	S**
VENDA POR P/L (*)	S*

(*) P/L = Produto/Linha S* p < 0,1
S** p < 0,05

Em relação ao porte de empresa as dimensões que rejeitaram a hipótese 3 do estudo foram "Taxa de Retorno" e "Venda por P/L" dentro de um nível de significância $\alpha = 10\%$. Mais uma vez comprovou-se que a "Taxa de Retorno" é vista de forma diferente entre os respondentes das grandes empresas em relação às aquelas de médio porte. Tal situação deve-se possivelmente à ausência de controles específicos neste último grupo que indiquem essa dimensão.

2.2. VARIÁVEIS ENVOLVIDAS NA ANÁLISE DA SITUAÇÃO

Conforme foi citado, o conceito de *Portfolio* de produtos está diretamente associado ao planejamento comercial/marketing da organização, compreendendo portanto a necessidade de se realizar a análise da situação do seu mercado e ambiente.

Assim sendo, nesta fase da análise dos resultados o enfoque é voltado para as variáveis envolvidas na análise de situação das empresas de máquinas e equipamentos pesquisadas, enfoque este sintetizado pela seguinte hipótese.

HIPÓTESE 4 : NÃO EXISTE UM FATOR SIGNIFICATIVO PARA SE DESENVOLVER A ANÁLISE DO AMBIENTE.

A finalidade, expressa pela hipótese acima, é conhecer o fator considerado mais importante pelos responsáveis da área comercial quando sua atenção está voltada para o lado externo da organização. Para se estudar os dados coletados, diversas técnicas poderiam ser utilizadas, no entanto, optou-se pela técnica da análise fatorial porque ela permite identificar os fatores de dimensão mínima onde uma ou mais variáveis explicam a variação básica dos dados.

A Tabela III.17 apresenta a média e o desvio - padrão das variáveis analisadas. Estas foram medidas numa escala de cinco pontos, de 1 = nenhuma intensidade a 5 = intensidade total.

TABELA III.17

VARIÁVEIS ENVOLVIDAS NA ANÁLISE DA SITUAÇÃO

VARIÁVEL Nº	IDENTIFICAÇÃO DA VARIÁVEL	MÉDIA	DESVIO-PADRÃO
V047	PERSPECTIVAS DA DEMANDA	4,20	0,80
V048	MERCADO POTENCIAL EM GERAL	4,10	0,80
V049	MERCADO POTENCIAL ESPECÍFICO DE CADA PRODUTO	3,80	1,10
V050	POSIÇÃO DOS CONCORRENTES	3,70	1,10
V051	ATUAÇÃO DOS CONCORRENTES	3,60	1,20
V052	POLÍTICA E AÇÕES GOVERNAMENTAIS	3,90	1,00
V053	TENDÊNCIAS DE MUDANÇAS NAS CARACTERÍSTICAS ECONÔMICO/SOCIAIS	3,40	1,20
V054	REGURALIDADE NO FORNECIMENTO DA MATÉRIA PRIMA	3,30	1,40

A Tabela III.18 apresenta a matriz de correlação para as 8 variáveis analisadas.

TABELA III.18

MATRIZ DE CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS DE ANÁLISE

	V047	V048	V049	V050	V051	V052	V053	V054
V047	1.00000	0.19021	0.43483	0.04110	0.20328	0.34448	0.30376	0.27597
V048	0.19021	1.00000	0.41886	0.33690	0.27791	0.18946	0.28596	0.22906
V049	0.43483	0.41886	1.00000	0.00916	-0.03651	0.11895	0.24443	0.31957
V050	0.04110	0.33690	0.00916	1.00000	0.91110	0.25333	0.33107	0.09850
V051	0.20328	0.27791	-0.03651	0.91110	1.00000	0.40124	0.31527	0.05858
V052	0.34448	0.18946	0.11895	0.25333	0.40124	1.00000	0.44311	-0.02017
V053	0.30376	0.28596	0.24443	0.33107	0.31527	0.44311	1.00000	0.12264
V054	0.27597	0.22906	0.31957	0.09850	0.05858	-0.02017	0.12264	1.00000

As variáveis que mais se correlacionam são:

V050 com V051 (0.91110)

em seguida

V052 com V053 (0.44311)

e

V047 com V049 (0.43483)

Houve correlação negativa entre as seguintes variáveis:

V049 com V051 (-0.03651)

e

V052 com V054 (-0.02017)

No caso da correlação positiva destacam-se as variáveis concernentes aos concorrentes. Em relação àquelas variáveis que se correlacionam negativamente, pode-se dizer que não foram expressivos os resultados alcançados.

É esse agrupamento de variáveis que vai gerar a base para a análise fatorial.

Ao se usar o método das componentes principais em análise fatorial reduz-se os grupos de variáveis em uma única variável e em seguida reduz-se as variáveis, medindo a mesma dimensão em um único fator. A componente principal é construída de modo que cada uma das combinações lineares das variáveis para cada componente principal seja ortogonal a todas as outras ou cada componente principal não tenha ou tenha pouca correlação com outro componente principal. Os

fatores se tornam independentes um do outro (7).

A Tabela III.19 mostra o resultado da extração da componente principal.

TABELA III.19

MATRIZ DE FATORES PELO MÉTODO DAS COMPONENTES PRINCIPAIS

	FATOR 1	FATOR 2	FATOR 3
V047	0.40203	0.47004	-0.15330
V048	0.47481	0.25193	0.21910
V049	0.32245	0.68311	0.22268
V050	0.83491	-0.47683	0.26434
V051	0.83922	-0.42333	0.00287
V052	0.53518	0.10026	-0.53157
V053	0.53129	0.18461	-0.20611
V054	0.22248	0.32715	0.25476

FACTOR	EIGENVALUE	PCT OF VAR	CUM PCT
1	2.51059	57.1	57.1
2	1.30879	29.7	86.8
3	0.58093	13.2	100.0

(7) ZALTMAN, G. and BURGER, D.C. -"Marketing Research" the Dryden Press, 1975.

Pode-se observar que o Fator 1 se relaciona positivamente com todas as variáveis.

No caso do Fator 2 as variáveis V050 e V051 estão relacionadas negativamente; finalmente, com relação ao Fator 3, é a vez das variáveis V047, V052 e V053 apresentarem o mesmo comportamento.

Uma análise dos pesos nas diversas variáveis mostra que somente nas variáveis V050 e V051 do fator 1 e V049 do fator 2 os valores foram significativos.

Para facilitar a compreensão ou estrutura dos 3 fatores extraídos, procede-se uma rotação dos mesmos.

TABELA III.20

ROTAÇÃO VARIMAX E NORMALIZAÇÃO DOS FATORES MATRICIAIS

	FATOR 1	FATOR 2	FATOR 3
V047	-0.01959	0.42969	0.47017
V048	0.27223	0.49031	0.14968
V049	-0.09614	0.75848	0.18886
V050	0.98695	0.10402	0.09709
V051	0.88262	0.00776	0.32314
V052	0.18918	0.00220	0.73704
V053	0.23098	0.23651	0.49954
V054	0.04822	0.46801	0.00853

O Fator 1 é significativamente representado pelas variáveis V050 (0.98695) e V051 (0.88262). O resultado desse fator expressa que a maior preocupação entre responsáveis pela área comercial quando analisam o mercado/ambiente situa-se nos seus concorrentes tanto a nível de sua atuação quanto de sua posição no mercado.

O Fator 2 é representado pela variável V049 (0.75848), associando a análise ao mercado potencial específico de cada produto.

Finalmente no caso do Fator 3 destacou-se a variável V052 (0.73704), primeira variável que reflete a avaliação das Políticas e Ações Governamentais mostrando.

Os três fatores extraídos satisfazem em parte o critério de significância em análise fatorial (8):

- a) cada auto valor ou "eigenvalue" inicial apresentou um valor superior a 1,0 (exceção feita ao fator 3);
- b) os pesos dos fatores após a rotação varimax foram bastante elevados;
- c) a variância explicada dos três fatores na análise fatorial foi maior que 40%;
- d) nenhuma variável apresentou peso elevado em mais de um fator.

As figuras III.1, III.2, III.3, mostram o mapa para os fatores extraídos e as variáveis consideradas, apresentando a seguinte configuração.

(8) SHETH, J. and TIGERT, D.J. - "Factor Analysis in Marketing" American Marketing Association Workshop on Multivariate Methods, 1970.

FIGURA III.1

TESE

FILE MONAME (CREATION DATE = 05/10/84)

..5/11/84

PAGE 17

HORIZONTAL FACTOR 1 VERTICAL FACTOR 2

- 1 = V047
- 2 = V048
- 3 = V049
- 4 = V050
- 5 = V051
- 6 = V052
- 7 = V053
- 8 = V054

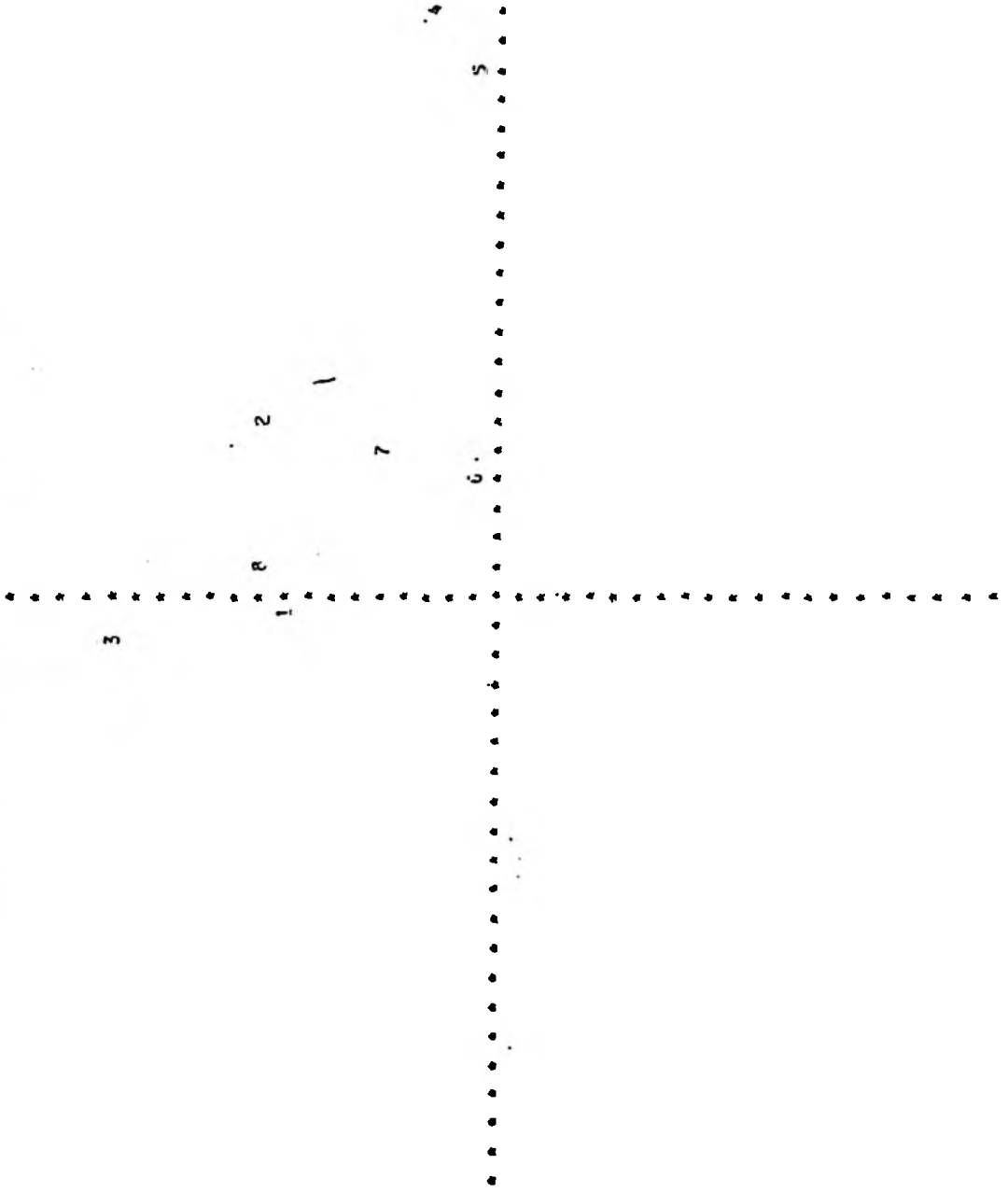


FIGURA III.2

TESE
FILE NONAME (CREATION DATE = 05/10/84) PAGE 13
05/10/84

HORIZONTAL FACTOR 1 VERTICAL FACTOR 3

1 = V047 2 = V048
3 = V049 4 = V050
5 = V051 6 = V052
7 = V053 8 = V054

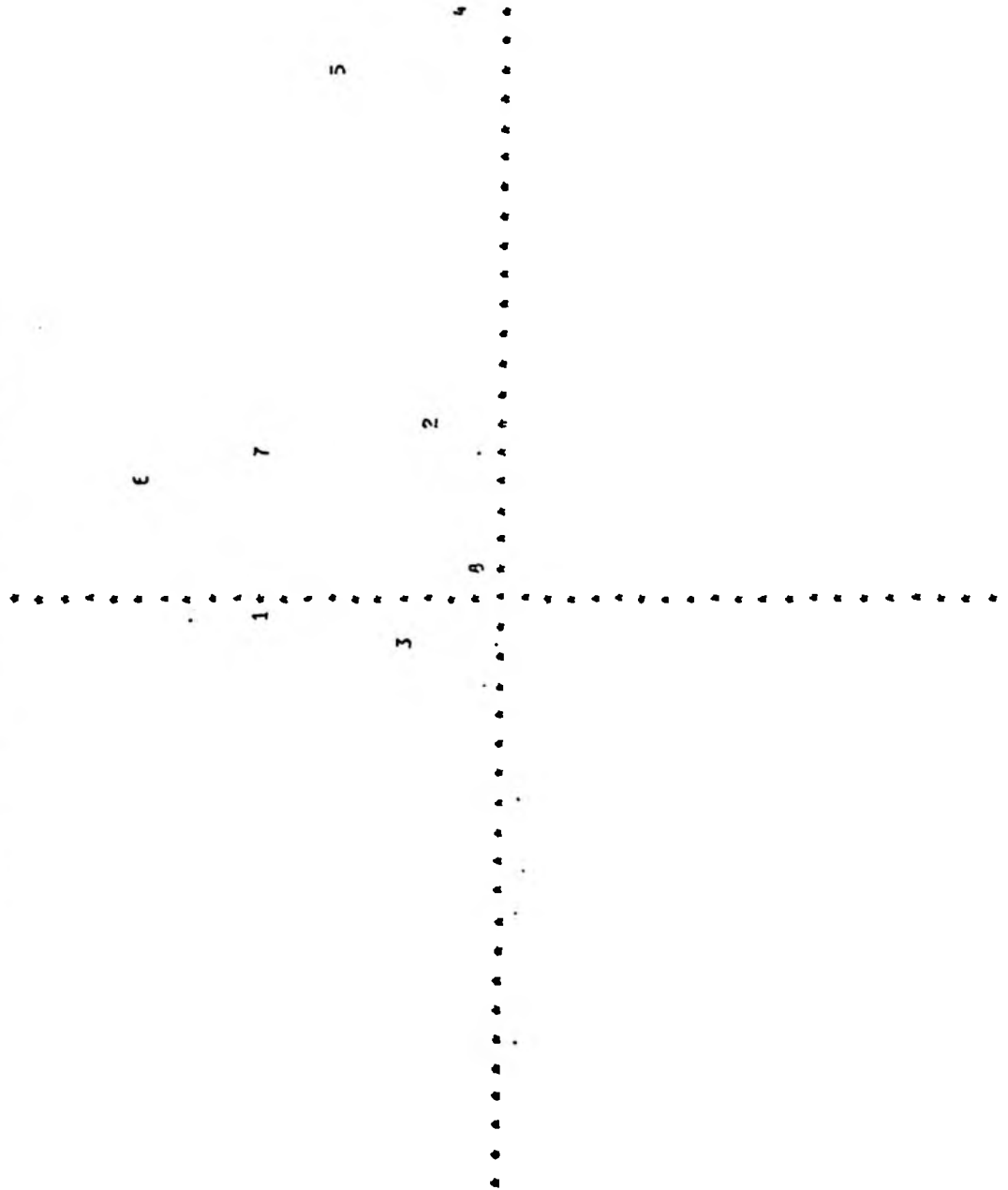


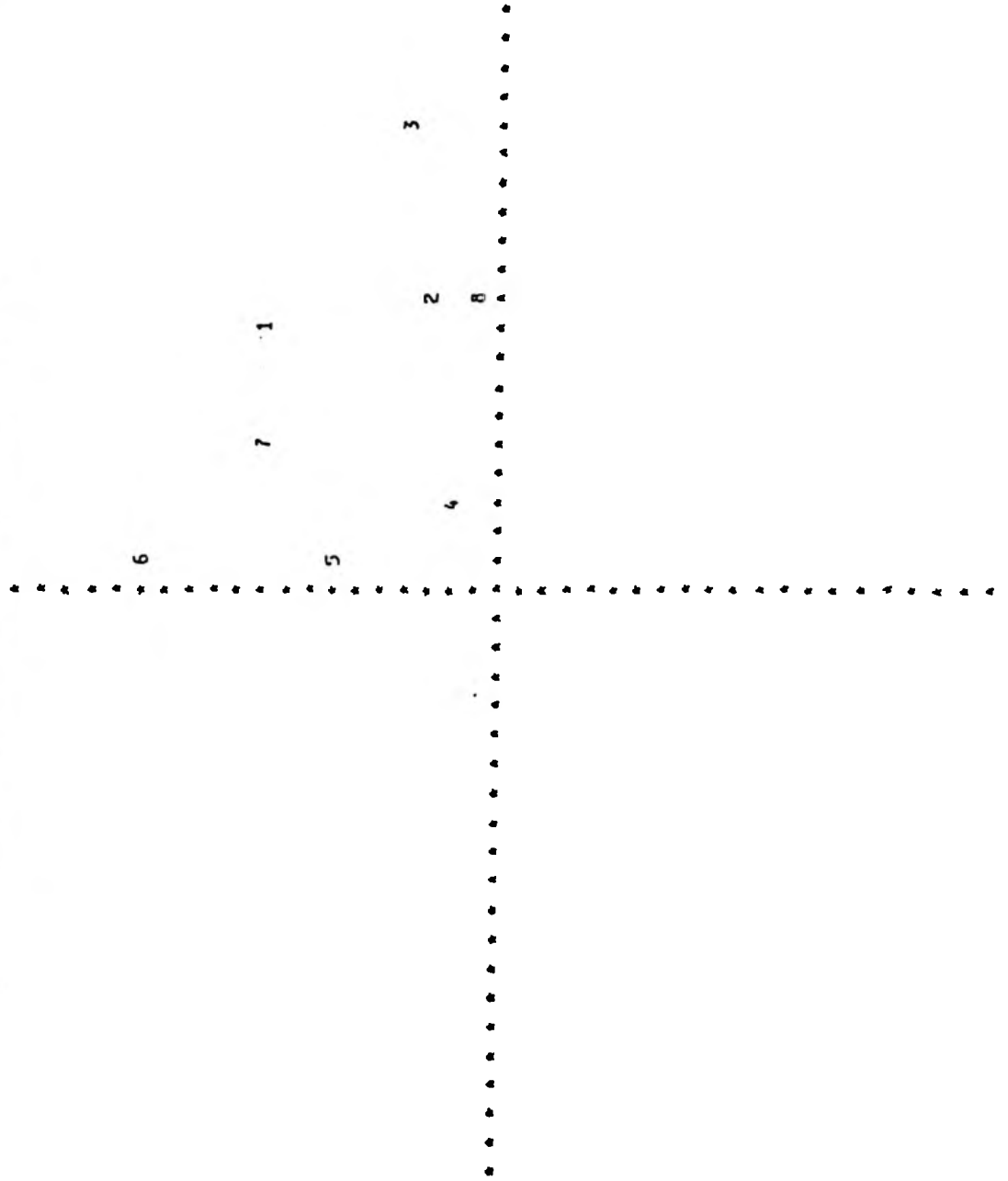
FIGURA III.3

05/10/84 PAGE 17

TESE
FILE NONAME (CREATION DATE = 05/10/84)

HORIZONTAL FACTOR 2 VERTICAL FACTOR 3

1 = V047	2 = V048
3 = V049	4 = V050
5 = V051	6 = V052
7 = V053	8 = V054



2.3. PLANEJAMENTO COMERCIAL

Entre os diversos passos sugeridos (9) para a adoção do conceito de *Portfólio* de produtos através dos modelos teóricos propostos, inclui-se as posições futuras desejadas dos produtos/linhas, ou, traduzindo na linguagem comumente utilizada, a fixação de objetivos para os elementos componentes do *Portfólio*.

É esta fixação dos objetivos que servirá de base para o desenvolvimento das estratégias alternativas necessárias para a organização e conseqüentemente delinearã as quantidades de recursos que deverão ser alocados entre os produtos/linhas de produtos componentes do *portfólio*.

Foi partindo desses dois pressupostos "Fixação de Objetivos" e "Alocação de Recursos" que a pesquisa procurou conhecer a forma e os meios utilizados pelas empresas do gênero pesquisado no desenvolvimento do seu planejamento comercial e conseqüentemente no próprio gerenciamento do seu *Portfólio* de produtos.

2.3.1. FIXAÇÃO DE OBJETIVOS

Inicialmente os responsáveis da área comercial foram questionados sobre o modo como os objetivos são definidos,

(9) WIND YORAM e MAHAJAN VIJAY "Designing Product and Business *Portfólio*" HBR - Jan/Fev, 1981 - pp.165 a 180.

se de forma global ou específica em relação aos produtos? A Tabela III.21 abaixo apresenta os resultados obtidos.

TABELA III.21

DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS

GLOBAL X ESPECÍFICO POR PRODUTO/LINHA

OBJETIVOS (*)	N.A.	%
GLOBAL	13	28.3
ESPECÍFICO POR P/L	21	45.7
NÃO FIXAM OBJETIVOS(**)	12	26.0
TOTAL	46	100,0

(*) Só foram consideradas as empresas que têm os objetivos documentados.

(**) Entre as 12 empresas assim classificadas, 5 não satisfizeram a condição acima.

Como pode-se perceber pela tabela acima 45,7% das empresas consultadas preferem fixar seus objetivos, especificando-os por produto/linha, aproximando-se portanto do conceito de *Portfolio* de produtos que exige esse posicionamento. É necessário destacar, no entanto, que 12 das 46 empresas visitadas não fixam objetivos seja a nível global, seja a nível específico de produto/linha impossibilitando dessa forma a definição de toda e qualquer regra para se efetuar a alocação de recursos necessária para alcançá-los.

Serão apresentadas agora as definições de objetivos segmentados por tamanho de *Portfolio* e porte da empresa.

TABELA III.22

DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS
POR
TAMANHO DE PORTFOLIO

OBJETIVOS	ATÉ 3 P/L		P/L OU MAIS	
	N.A.	%	N.A.	%
GLOBAL	7	25.0	6	21.4
ESPECÍFICO POR P/L	10	36.0	11	61.1
NÃO FIXAM OBJETIVOS	11	39.0	1	5.5
TOTAL	28	100.0	18	100.0

Fica claramente demonstrado pela tabela III.22 que naquelas empresas onde o número de P/L componentes do *Portfolio* supera a 3 há uma predominância em se definir os objetivos especificando-os por produto/linha.

A outra evidência perceptível diz respeito ao número de empresas que não fixam objetivos, praticamente concentrado junto aquelas indústrias de máquinas que se dedicam a um número pequeno de produto/linha dentro das suas atividades, pois 39% das 28 empresas classificadas nessa categoria não orientam seus negócios segundo posições previamente definidas.

Em termos de objetivos fixados a nível global da empresa, embora os números absolutos se aproximem fica comprovado que as empresas onde o *Portfólio* é menor, existe uma tendência a não se preocupar especificamente com cada produto/linha, pois 25% dessas organizações não estabelecem assim os objetivos contra 21% no caso dos *Portfólios* com um número de produtos/linha superior a 3.

Portanto pode-se concluir pela Tabela III.22 que as empresas onde o *Portfólio* de Produtos com um número de produtos/linha superior a 4 são aquelas que melhor se candidatam a utilização do conceito discutido pelo estudo, pois demonstraram uma preocupação maior com relação a gerência específica de cada produto/linha.

O próximo passo é estudar esse mesmo comportamento, levando em consideração o porte das empresas pesquisadas.

TABELA III.23

DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS
POR
PORTE DE EMPRESA

OBJETIVOS	PORTE MÉDIO		PORTE GRANDE	
	N.A.	%	N.A.	%
GLOBAL	6	26,2	7	30,4
ESPECÍFICO POR P/L	10	43,4	11	47,9
NÃO FIXAM OBJETIVOS	7	30,4	5	21,7
TOTAL	23	100,0	23	100,0

Observa-se pela Tabela III.23 que o porte não chega a ser um fator de influência importante no comportamento das empresas em relação a fixação de objetivos, pois há apenas uma ligeira diferença favorável às organizações de grande porte.

Ainda com relação à fixação de objetivos foi solicitado aos entrevistados que selecionassem os dois objetivos considerados mais importantes pela organização.

TABELA III.24

PRINCIPAIS OBJETIVOS FIXADOS

	1º LUGAR		2º LUGAR	
	N.A.	%	N.A.	%
VENDAS	14	30,4	5	10,9
PARTICIPAÇÃO DE MERCADO	10	21,7	8	17,4
POSIÇÃO TECNOLÓGICA	5	10,9	2	4,3
TAXA DE RETORNO	3	6,5	2	4,3
LUCRATIVIDADE	1	2,2	1	2,2
NÃO ESPECIFICADOS/SEM OBJETIVOS	13	28,3	28	60,9
TOTAL	46	100,0	46	100,0

De uma certa forma os resultados apresentados na Tabela III.24, refletem os graus de importância atribuídos às dimensões utilizadas para avaliar desempenho, onde "Vendas" também foi eleita como a variável mais importante.

O fato de "participação de mercado" ter se destacado logo a seguir, no entanto, não deixa de ser surpreendente pois no caso das dimensões diretamente relacionadas com esse objetivo não foi atribuído um grau de importância equivalente, demonstrando que apesar da preocupação voltada para esse campo, não deve ser realizado o acompanhamento necessário. Tal situação explica-se em parte pela ausência de informações necessárias(10) para tal fim no Brasil, principalmente quando se trata de setores industriais voltados para a produção de bens industriais.

Por outro lado, convém destacar o item "Posição Tecnológica" que foi citado por 11% das empresas pesquisadas, como primeiro objetivo comercial normalmente fixado. Tal resultado, embora não seja muito expressivo, reflete a preocupação das indústrias de máquinas e equipamentos com esse fator, possivelmente em detrimento de outras atividades mais relacionadas com o seu mercado.

O destaque final da Tabela 26 relaciona-se com o número de empresas pesquisadas que deixaram de eleger o 2º objetivo principal, cerca de 61% das 46 empresas visitadas. Esse dado reflete uma grande concentração em um único objetivo, empobrecendo de certa forma a própria gestão de *Portfolio* de produtos das empresas do setor.

(10) Relatório do SIND - "Sistema Integrado de Informações - Industriais CDI.MIC (não publicado), 1982.

2.3.2. ALOCAÇÃO DE RECURSOS

Tendo analisado os objetivos comerciais comumente fixados no planejamento comercial das indústrias mecânicas, resta conhecer de que modo é estabelecida a alocação de recursos entre os produtos e quais bases são utilizadas para esse fim.

Na tabela III.25 é destacada a forma como é feita a alocação.

TABELA III.25

ALOCAÇÃO DE RECURSOS
GLOBAL X ESPECÍFICO POR PRODUTO/LINHA

TIPO DE ALOCAÇÃO	N.A.	%
GLOBAL	25	54,3
ESPECÍFICO POR P/L	9	19,6
OUTROS (*)	12	26,1
TOTAL	46	100,0

(*) Não foram considerados aqueles casos onde não havia objetivos fixados.

Nota-se pelos resultados que apenas 9 das 46 empresas pesquisadas alocam recursos especificamente por produto/linha. Tal constatação é relativamente surpreendente porque um total de 46.0% da amostra havia declarado que os seus objetivos eram fixados por P/L, denotando portanto que a

maior parte desses objetivos não têm um peso muito elevado na definição dos recursos que serão alocados entre os componentes do *Portfólio* de produtos.

Como no caso dos objetivos, procurou-se aqui também analisar a influência que o tamanho do *Portfólio* de produtos e o porte das empresas exercem na alocação de recursos.

TABELA III.26

ALOCAÇÃO DE RECURSOS
POR
TAMANHO DE PORTFOLIO

TIPO DE ALOCAÇÃO	ATÉ 3 P/L		P/L OU MAIS	
	N.A.	%	N.A.	%
GLOBAL	10	35.7	15	83.3
ESPECÍFICO POR P/L	7	25.0	2	11.1
OUTROS	11	39.3	1	35.6
TOTAL	28	100.0	18	100.0

Embora as empresas que detêm *Portfólio* de produtos com 4 ou mais produtos/linhas prefiram alocar recursos utilizando-se do critério global, é conveniente concentrar a análise no critério mais relacionado com o estudo que apresentou uma diferença acentuada entre os dois segmentos 25.0% para o primeiro contra 11.1% daqueles *Portfólios* menores. Deve-se lembrar nesse momento que em termos de fixação de objetivos o quadro apresentou-se de forma inversa, pois naquela situação um total de 61.1% dessas empresas estabeleciam seus objetivos de forma específica por produto/linha contra os 11.1%

observados na tabela III.26. Essa constatação significa que apenas 2 das empresas com *Portfólio* de produtos que contêm acima de 4 produtos/linha ou mais têm condições de utilizar o conceito de *Portfólio* de produtos na sua plenitude.

Em relação àqueles *Portfólios* com menor número de elementos tal quantidade se estenderia a 7, totalizando portanto 25% desse primeiro grupo nas condições exigidas.

A somatória dos dois grupos em relação ao total da amostra representaria 20% das 46 empresas pesquisadas.

A mesma análise foi desenvolvida segmentando as empresas por porte, conforme é apresentado na Tabela III.27.

TABELA III.27

ALOCAÇÃO DE RECURSOS
POR
PORTE DA EMPRESA

TIPO DE ALOCAÇÃO	PORTE MÉDIO		PORTE GRANDE	
	N.A.	%	N.A.	%
GLOBAL	13	56,5	12	52,2
ESPECÍFICO POR P/L	3	13,0	6	26,1
OUTROS	7	30,5	5	21,7
TOTAL	23	100,0	23	100,0

Em relação à segmentação por porte, observa-se através da tabela III.27 um grande equilíbrio no que se refere ao tipo de alocação de modo global para os produtos. Em termos de distribuição de recursos especificamente para produto/linha, apesar do pequeno número de casos registrados pode-se constatar que as empresas de grande porte são aquelas que mais se utilizam dessa medida possivelmente em função de uma estrutura administrativa melhor adequada.

De qualquer modo é ainda pequeno o número de empresas de grande porte que se mostram potenciais usuárias do conceito de *Portfólio* de produtos, restringindo-se portanto a cerca de 26% das 23 empresas assim classificadas.

2.4. SISTEMÁTICA ADOTADA NAS ALTERAÇÕES DOS PORTFOLIOS DE PRODUTOS

A análise do planejamento comercial possibilitou conhecer os métodos utilizados pelas empresas do gênero da indústria mecânica tanto na fixação de seus objetivos bem como na adequação dos meios necessários para atingi-los. Para complementar o estudo concernente ao gerenciamento dos *Portfolios* de Produtos pesquisados deve-se agora investigar os caminhos adotados naquelas decisões⁽¹¹⁾ que afetam diretamente as características dos compostos, isto é, como ocorre o desenvolvimento e lançamento dos novos produtos e qual a política adotada na retirada de determinados itens das suas linhas.

2.4.1. DESENVOLVIMENTO E LANÇAMENTO DE NOVOS PRODU TOS

Dentro desse esquema proposto, inicialmente os responsáveis pela área comercial foram indagados a respeito do desenvolvimento de novos produtos. Os dados coletados estão sintetizados na tabela III.28.

(11) A participação e influência das diversas áreas da empresa nessas decisões serão analisadas na próxima parte deste capítulo.

TABELA III.28

DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

	Nº DE EMPRESAS	
	N.A.	%
NÃO EXISTE	05	10,9
EXISTE DE FORMA NÃO SISTEMÁTICA	20	43,5
EXISTE DE FORMA SISTEMÁTICA	21	45,6
T O T A L	46	100,0

Percebe-se pelos resultados acima apresentados que apenas 21 entre as 46 empresas pesquisadas desenvolvem novos produtos de forma sistemática, constatando-se também que em 10,9% não existe esse desenvolvimento, refletindo, portanto, que essas organizações não se importam necessariamente com as modificações ocorridas no mercado.

Segmentando esses resultados segundo o tamanho do *Portfolio* de produtos: obteve-se a tabela III.29 a seguir:

TABELA III,29

DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS
(SEGMENTADO POR TAMANHO DE PORTFOLIO)

	Nº DE EMPRESAS			
	ATÉ 3 P/L		4 P/L OU MAIS	
	N.A	%	N.A	%
NÃO EXISTE	4	14,3	1	5,6
EXISTE DE FORMA NÃO SISTEMÁTICA	9	32,1	11	61,1
EXISTE DE FORMA SISTEMÁTICA	15	53,6	6	33,3
T O T A L	28	100,0	18	100,0

Antes de se aprofundar na análise da tabela III.29, seria oportuno relembrar que o gênero da indústria mecânica mostrou-se bastante conservador quanto ao tamanho de seus compostos de produtos, pois 28 das 46 empresas pesquisadas apresentaram seu *Portfolio* de Produtos com um número no máximo igual a 3 linhas.

Os resultados acima, por sua vez, comprovam essa tendência pois 14,3% das empresas assim classificadas declararam não existir desenvolvimento de novo produto entre suas atividades. Essa mesma postura foi constatada em apenas 5,6% da aquelas indústrias com um número superior ou igual a 4 P/L no composto, fato que em parte justifica essa classificação.

Por outro lado, quanto àquelas empresas que adotam essa política, não deixa de ser surpreendente verificar que a

existência do desenvolvimento de novos produtos de forma não sistemática é mais frequente junto àquelas indústrias com um número maior de produtos dentro do seu *Portfólio*. A razão para que cerca de 61,1% dessas empresas estejam nessa situação pode ser encontrada na tabela III.13, onde os responsáveis pela área comercial atribuíram um valor mediano de 4,5 como grau de importância da dimensão "Posição Tecnológica de Cada Produto/Linha", pois deve-se imaginar que o desenvolvimento dos novos produtos ocorre à medida que os concorrentes alteram seus respectivos produtos nesses aspectos, fato que caracteriza uma situação aleatória.

As mesmas indagações, distribuídas conforme o porte das empresas respondentes mostraram a seguinte configuração:

TABELA III.30

DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

(SEGMENTADO POR PORTE DE EMPRESA)

	Nº DE EMPRESAS			
	MÉDIO		GRANDE	
	N.A	%	N.A	%
NÃO EXISTE	3	13,1	2	8,7
EXISTE DE FORMA NÃO SISTEMÁTICA	13	56,5	7	30,4
EXISTE DE FORMA SISTEMÁTICA	7	30,4	14	60,9
T O T A L	23	100,0	23	100,0

Os resultados acima já eram de certa forma esperados, pois o desenvolvimento de novos produtos de forma sistemática está associado à canalização de recursos sob um risco normalmente elevado, razão pela qual apenas as empresas de grande porte geralmente se dispõem a investir nesse tipo de atividade. Assim sendo 60,9% dessas organizações afirmam estar nessa situação contra 30,4% daquelas empresas de porte mēdio.

Esse dado de certa forma justifica a configuração existente na tabela III.29, pois a maior concentração de empresas com *Portfólio* de produtos inferior a 3 elementos, está localizada entre aquelas de maior porte.

Conhecendo-se a forma como é realizada a política de desenvolvimento de novos produtos, os entrevistados foram questionados sobre o número de produtos lançados nos últimos 3 anos. Os resultados divididos por tamanho de *Portfólio* e porte das empresas são apresentados na tabela III.31.

TABELA III.31

LANÇAMENTO DE PRODUTOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS

Nº DE EMPRESAS

QUANTIDADE DE PRODUTOS LANÇADOS	TAMANHO DO PORTFOLIO				PORTE DA EMPRESA				TOTAL	
	ATÉ 3 P/L		4 P/L OU MAIS		MÉDIO		GRANDE		N.A.	%
	N.A.	%	N.A.	%	N.A.	%	N.A.	%		
1	1	3,6	1	5,5	1	4,4	1	4,4	2	4,3
2 A 5	11	39,3	10	55,6	10	43,5	11	47,8	21	45,7
6 A 10	4	14,3	4	22,2	3	13,0	5	21,7	8	17,4
ACIMA DE 10	6	21,4	2	11,1	4	17,4	4	17,4	8	17,4
NENHUM	6	21,4	1	5,6	5	21,7	2	8,7	7	15,2
TOTAL	28	100,0	18	100,0	23	100,0	23	100,0	46	100,0

Em termos globais, a preferência maior das empresas pesquisadas quanto ao lançamento de produto nos últimos 3 anos ficou localizada na faixa de 2 a 5 produtos, que compreendeu cerca de 45,7% das 46 empresas componentes da amostra. Essa mesma preferência ocorreu de forma mais acentuada entre aquelas empresas com *Portfólio* de Produtos possuindo 4 ou mais P/L já que nesse caso o percentual atingiu 55,6%. Esse último dado torna-se mais importante se for levado em consideração que apenas 33,3% das empresas assim classificadas têm uma política de desenvolvimento de novos produtos de forma sistemática, ou seja, a maior parte dos produtos foram lançados sem um embasamento necessário para tal, prevendo-se por tanto uma alta probabilidade de fracasso nesse lançamentos.

Quanto ao porte da empresa pode-se concluir que há uma pequena diferença favorável das empresas de grande porte naquilo que se refere ao nº de produtos lançados.

2.4.2. RETIRADA DE PRODUTOS

A abordagem relativa à política de retirada de Produutos desenvolveu-se de forma análoga ao seu desenvolvimento e lançamento. A tabela III.32 mostra os resultados, considerando-se a amostra na sua forma global.

TABELA III,32

RETIRADA DE PRODUTOS

	Nº DE EMPRESAS	
	N.A.	%
NÃO EXISTE	10	21,7
É FEITA DE FORMA NÃO SISTEMÁTICA	30	65,2
É FEITA DE FORMA SISTEMÁTICA	6	13,1
T O T A L	46	100,0

Nota-se pelos resultados a confirmação daquilo que foi citado na revisão da bibliografia, isto é, na maior parte das empresas, independentemente, do setor onde elas desenvolvem suas atividades, o processo de retirada de produtos é complexo e dificilmente obedece uma política pré-estabelecida. No caso das empresas pesquisadas apenas 13,1% afirmaram adotar uma sistemática para a execução dessa tarefa. A maior parte, em torno de 30 empresas entre 46 consultadas, classificaram-se entre aquelas que retiram sem obedecer regras pré-definidas.

Avaliando esses mesmos resultados e tomando-se como variável de segmentação o tamanho do *Portfolio* de produtos obteve-se os seguintes indicadores:

TABELA III.33

RETIRADA DE PRODUTOS
(SEGMENTADO POR TAMANHO DE PORTFOLIO)

	Nº DE EMPRESAS			
	ATÉ 3 P/L		4 P/L OU MAIS	
	N.A.	%	N.A.	%
NÃO EXISTE	7	25,0	2	11,1
EXISTE DE FORMA NÃO SISTEMÁTICA	19	67,9	12	66,7
EXISTE DE FORMA SISTEMÁTICA	2	7,1	4	22,2
TOTAL	28	100,0	18	100,0

A primeira constatação importante obtida através da Tabela III.33 diz respeito ao número de empresas que declararam não possuir uma política de retirada de produtos. Nesse caso o maior percentual localizou-se junto àquelas indústrias cujo *Portfólio* de produtos não contem um número de linhas de produtos superior a 3, compreendendo cerca de 25% das empresas assim classificadas contra apenas 11,1% daquelas indústrias com *Portfólio* de produtos maiores.

Em termos de retirada de produtos de forma não sistemática houve um equilíbrio muito grande entre os dois grupos de comparação, pois cerca de 68% e 67% respectivamente das empresas consultadas posicionaram-se nessa situação. Tal percentual demonstra que o tamanho de *Portfólio* não é fator que influencie significativamente a forma como é desenvolvida a retirada de produtos do composto.

Segmentando-se a amostra segundo o porte das empresas as respostas ficaram distribuídas:

TABELA III.34

RETIRADA DE PRODUTOS

(SEGMENTADA POR PORTE DAS EMPRESAS)

	Nº DE EMPRESAS			
	MÉDIO		GRANDE	
	N.A	%	N.A.	%
NÃO EXISTE	6	26,0	3	13,0
EXISTE DE FORMA NÃO SISTEMÁTICA	14	61,0	17	74,0
EXISTE DE FORMA SISTEMÁTICA	3	13,0	3	13,0
T O T A L	23	100,0	23	100,0

O aspecto mais importante a observar tabela III.35 refere-se às empresas que declararam não retirar produtos, pois a concentração, ainda que pequena, em termos globais ficou localizada principalmente nas empresas de médio porte, onde cerca de 26,0% dos respondentes declararam encontrar-se nesta situação.

Concluindo a etapa do estudo voltada para a política de retirada de produtos, os responsáveis pela área comercial forneceram dados relativos à quantidade de produtos eliminados nos últimos 3 anos.

Através da tabela III.35, pode-se concluir inicialmente que apesar da situação econômica não ter se mostrado favorável nos últimos 3 anos, a maior parte das indústrias do gênero de máquinas e equipamentos não viu na retirada de produtos da sua linha uma solução para seus problemas, pois 52,2% não optaram por essa estratégia.

Outro dado que confirma essa tendência de aversão à eliminação de produtos refere-se ao total de 10 empresas entre as 46 consultadas que declararam haver procedido dessa forma apenas com 1 produto.

Podem-se observar também que as empresas com *Portfólio* de Produtos contendo até 3 produtos/linha e aquelas classificadas como de grande porte mostraram-se ligeiramente mais adeptas à política investigada.

TABELA III.35

RETIRADA DE PRODUTOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS

NÚMERO DE EMPRESAS

QUANTIDADE DE PRODUTOS RETIRADOS	TAMANHO DO PORTFOLIO				PORTE DA EMPRESA				TOTAL	
	ATÉ 3 P/L		4 P/L OU MAIS		MÉDIO		GRANDE		N.A.	%
	N.A.	%	N.A.	%	N.A.	%	N.A.	%		
1	7	25,0	3	16,7	4	17,4	6	26,1	10	21,7
2 A 5	2	7,1	5	27,7	5	21,8	2	8,7	7	15,2
6 A 10	4	14,3	-	-	-	-	4	17,4	4	8,7
ACIMA DE 10	1	3,6	-	-	1	4,3	-	-	1	2,2
NENHUM (*)	14	50,0	10	55,6	13	56,5	11	47,8	24	52,2
TOTAL	28	100,0	18	100,0	23	100,0	23	100,0	46	100,0

(*) DO TOTAL DE 24 EMPRESAS QUE NÃO RETIRARAM PRODUTOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS.

. 13 NÃO O FIZERAM, MAS DECLARARAM QUE NÃO EXISTE UMA POLÍTICA ESTABELECIDADA PARA A TAREFA

. 1 NÃO RETIROU, MAS DECLAROU QUE O FAZ DE FORMA SISTEMÁTICA

3 - PROCESSO DE DECISÃO EM RELAÇÃO AO PORTFOLIO DE PRODUTOS

A última etapa da análise de dados está voltada para se investigar o processo de decisão relativo aqueles pontos que mais afetam as características e os resultados dos Portfólio de produtos das empresas pesquisadas.

Conforme ficou explícito no planejamento da pesquisa, o processo de decisão será investigado através de indicadores que permitam conhecer a "Participação" e "Influência" das diversas áreas funcionais da organização dentro do processo. Esta forma de abordagem apoia-se fundamentalmente nos conceitos desenvolvidos por FRENCH e RAVEN (12). A escala de medidas utilizada(13), por sua vez, teve por base os trabalhos desenvolvidos especificamente para se conhecer o comportamento do comprador industrial(14), que tem uma forte analogia com os demais decisões interfuncionais.

Cinco foram os pontos considerados para se avaliar o processo de decisão:

-
- (12) FRENCH & RAVEN - "The Bases of Social Power" - In. D. Cartwright Ed. Studies in Social Power , Ann Akbor: Institute for Social Research, 1959.
- (13) Foi solicitado aos entrevistados que atribuissem o grau de "Participação" e de "Influência" de cada área envolvida em termos percentuais, de modo que o somatória chegasse a 100 pontos.
- (14) SILK & KALWANI - "Measuring Influence in Organizational Purchase Decisions" - Journal of Marketing Research, Vol. XIX (May 1982)-165-81.

- . Fixação de Objetivos
- . Alocação de Recursos
- . Desenvolvimento de Novos Produtos
- . Lançamento de Novos Produtos
- . Retirada de Produtos

A apresentação dos resultados obedece à ordem de formulação das hipóteses desenvolvidas no capítulo II.

3.1. PARTICIPAÇÃO DAS ÁREAS ENVOLVIDAS E DA ÁREA COMERCIAL EM FUNÇÃO DO TAMANHO DO PORTFOLIO E PORTE DAS EMPRESAS

3.1.1. HIPÓTESE 5: NÃO HÁ DIFERENÇA SIGNIFICATIVA DE PARTICIPAÇÃO NO PROCESSO DE DECISÃO ENTRE A ÁREA COMERCIAL E AS DEMAIS ÁREAS FACE AO TIPO DE DECISÃO A SER TOMADA

Estabelecendo-se como áreas⁽¹⁵⁾ que participam no processo de decisão dos *Portfolios* de produtos, além da Área Comercial, a Alta Direção e as Áreas Financeira e de Produção, a hipótese acima foi testada confrontando-se as médias de participação obtidas pela Área Comercial e pelas demais áreas no conjunto de decisões anteriormente mencionado.

(15) O instrumento de coleta de dados permitia a inclusão por parte do entrevistado de outras áreas, no entanto, o número de citações não foi suficientemente expressivo a ponto de ser levado em consideração nos testes.

A configuração das tabelas III.36, III.37 e III.38, apresentam os resultados referentes à Hipótese 5 expressando além das médias e respectivos desvios-padrão obtidos, por cada área, em termos de participação nos cinco tipos de decisão, a importância da diferença existente entre essas médias, avaliada através do teste T.

A tabela III.36 revela que as decisões onde a participação da Alta Direção e da Área Comercial apresentam uma diferença mais significativa ao nível de $p < .05$, referem-se fundamentalmente às alterações do *Portfólio* de produtos, através da inclusão de novos itens no composto, ou seja, desenvolvimento e lançamento de novos produtos. De uma certa forma essa configuração dos resultados demonstra que a Alta Direção das empresas de máquinas e equipamentos não costuma se envolver de forma substancial no processo de lançamento de novos produtos desde o princípio.

Quanto aos demais tipos de decisão, embora tenha ocorrido um certo equilíbrio entre as duas áreas comparadas, vêm destacar a participação atribuída à Alta Direção no caso de "fixação de objetivos" e "alocação de recursos" entre os produtos.

TABELA III.36

PARTICIPAÇÃO DA ALTA DIREÇÃO
E ÁREA COMERCIAL
POR TIPO DE DECISÃO:

TIPO DE DECISÃO	ALTA DIREÇÃO			ÁREA COMERCIAL		SIGNIFICATIVO - S NÃO SIGNIFICATIVO-NS	Nº DE CASOS
	\bar{X}	S.	\bar{X}	S			
FIXAÇÃO DE OBJETIVOS	31,3	18,5	37,2	17,0	NS	34	
ALOCÇÃO DE RECURSOS	31,2	17,9	29,1	16,8	NS	34	
DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO	24,8	15,5	35,7	19,1	S**	41	
LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS	23,4	18,9	42,0	19,1	S**	39	
RETIRADA DE PRODUTOS	29,7	15,5	38,1	16,1	NS	37	

* (P<,10) ; ** (P<,05) ; *** (P<,001) ; **** (P<,0001)

Embora o grau de participação de cada área envolvida nos cinco tipos de decisão estudados tenha sido solicitado apenas ao responsável da área comercial, contribuindo portanto para que ele subestimasse a participação das demais áreas, os resultados da tabela III.37 surpreenderam pela atuação excessivamente baixa atribuída à área financeira, sobretudo naquelas decisões que afetam diretamente a composição do *Portfolio* de produtos da organização.

Observa-se que à exceção da "alocação de recursos" cuja função é inerente às atividades atribuídas ao responsável financeiro da empresa, nos demais casos a Hipótese 5 foi rejeitada de modo significativo, muita embora essas decisões envolvam diretamente recursos financeiros, afetando conseqüentemente os resultados globais da organização.

TABELA III,5/

PARTICIPAÇÃO DA ÁREA FINANCEIRA
E ÁREA COMERCIAL
POR TIPO DE DECISÃO

TIPO DE DECISÃO	ÁREA FINANCEIRA		ÁREA COMERCIAL		SIGNIFICATIVO - S NÃO SIGNIFICATIVO-NS	Nº DE CASOS
	\bar{X}	S	\bar{X}	S		
FIXAÇÃO DE OBJETIVOS	17,0	9,6	34,7	16,3	S****	34
ALOCAÇÃO DE RECURSOS	25,5	10,8	26,5	14,7	NS	34
DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO	16,0	9,5	36,2	18,7	S****	41
LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS	14,0	8,0	41,0	19,2	S****	39
RETIRADA DE PRODUTOS	14,3	9,2	38,1	17,7	S****	37

* (P<,10); ** (P<,05); *** (P<,001); **** (P<,0001)

De certo modo, o comportamento da Área de Produção nos tipos de decisão mencionados se assemelha bastante aquele verificado na Área Financeira. Assim, comparando-o com os percentuais atribuídos à Área Comercial, percebe-se também que apenas no caso do item "alocação de recursos" não ocorreu uma diferença de participação significativa, conforme demonstra a tabela III.38.

Tal constatação, no entanto, não deixa de ser surpreendente quanto à "fixação de objetivos", já que o planejamento de produção da empresa normalmente é função das metas de vendas e da margem de lucros previamente estabelecidas.

Quanto ao "desenvolvimento de produtos", esperava-se também uma diferença pouco significativa, já que deveria haver uma integração bastante elevada entre as áreas estudadas, em função do próprio setor industrial em estudo, onde a tecnologia é um fator considerável dentro das seis alternativas estratégicas.

Finalmente cabe destacar a relevante diferença ocorrida na decisão de "lançamento de produto", que, em função da razão acima estabelecida, também deveria ser mínima.

Dessa forma, a Hipótese 6 são não é rejeitada quando se analisa a participação no item "alocação de recursos", onde efetivamente a Área Comercial mostrou-se pouco envolvida.

TABELA III.38

PARTICIPAÇÃO DA ÁREA DE PRODUÇÃO
E ÁREA COMERCIAL
POR TIPO DE DECISÃO :

TIPO DE DECISÃO	ÁREA PRODUÇÃO		ÁREA COMERCIAL		SIGNIFICATIVO - S NÃO SIGNIFICATIVO-NS	Nº DE CASOS
	\bar{X}	S	\bar{X}	S		
FIXAÇÃO DE OBJETIVOS	20,7	11,2	38,0	17,2	S****	34
ALOCAÇÃO DE RECURSOS	25,5	13,3	29,4	20,0	NS	34
DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO	28,4	17,8	39,9	20,8	S****	41
LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS	25,2	14,9	42,2	19,1	S****	39
RETIRADA DE PRODUTOS	26,6	12,8	40,3	17,9	S****	37

* (P<, 10) ; ** (P<,05); *** (P<,01) ; **** (P<,001)

3.1.2 - HIPÓTESE 6: NÃO HÁ DIFERENÇA DE PARTICIPAÇÃO
NO PROCESSO DE CADA TIPO DE DECISÃO POR PARTE DA ÁREA COMERCIAL
RELATIVAMENTE AO TAMANHO DO PORTFOLIO

Analisando-se a tabela III.39 pode-se concluir que o fator tamanho do *Portfólio* de produtos exerce uma influência maior apenas nas decisões de "desenvolvimento e retirada de produtos", ocorrendo uma participação média efetivamente maior naqueles *Portfólios* de produtos mais simples, isto é, que possuem uma quantidade de produtos igual ou superior a quatro.

Essa constatação indica, portanto, que nos de mais tipos de decisão a Hipótese 6 não é rejeitada, ou seja, para "fixação de objetivos" ; "alocação de recursos" e "lançamento de novos produtos" as diferenças de participação não são significativas. Deve-se ainda observar que a "alocação de recursos", uma das finalidades básicas da análise de *Portfólio* de produtos é uma decisão onde a Área Comercial tende a participar menos, independentemente do tamanho de seu composto.

TABELA III.39

PARTICIPAÇÃO DA ÁREA COMERCIAL EM FUNÇÃO DO TAMANHO DO PORTFOLIO

TIPOS DE DECISÃO	TAMANHO DO PORTFOLIO	MÉDIA \bar{X}	DESVIO PADRÃO S	PROBABILIDADE TESTE F	GRAUS DE LIBERDADE GL	SIGNIFICATIVO - S NÃO SIGNIFICATIVO-NS	Nº DE CASOS
FIXAÇÃO DE OBJETIVOS	ATÉ 3 PRODUTOS 4 OU MAIS	33,8 40,7	16,7 15,8	1,829	1:39	NS	17 17 34
ALOCÇÃO DE RECURSOS	ATÉ 3 PRODUTOS 4 OU MAIS	32,9 30,5	17,2 21,1	0,145	1:35	NS	17 17 34
DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO	ATÉ 3 PRODUTOS 4 OU MAIS	31,2 44,3	17,5 20,6	4,614	1:38	S**	24 17 41
LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS	ATÉ 3 PRODUTOS 4 OU MAIS	37,8 47,9	18,5 19,8	2,733	1:38	NS	22 17 39
RETIRADA DE PRODUTOS	ATÉ 3 PRODUTOS 4 OU MAIS	33,7 46,5	11,6 19,4	4,406	1:28	S**	21 16 37

* (P < .10) ; ** (P < .05) ; *** (P < .01) ; **** (P < .001)

3.1.3. HIPÓTESE 7 : NÃO HÁ DIFERENÇA DE PARTICIPAÇÃO
NO PROCESSO DE CADA TIPO DE DECISÃO POR PARTE DA ÁREA COMERCIAL
RELATIVAMENTE AO PORTE DA EMPRESA

Efetivamente, o "porte da empresa" não afeta a participação da Área Comercial nos cinco tipos de estudo, pois as médias dessa participação nos dois grupos considerados (Médio e Grande Porte) mostrou diferenças pouco significativas conforme demonstram os resultados da Tabela III.40.

Observando ainda esses resultados, convém salientar que o item "alocação de recursos" é aquele que detém a menor participação da área comercial independentemente do porte da empresa. Por outro lado, é na "retirada de produtos" e no "lançamento de produtos" que as médias mostraram-se mais elevadas para as indústrias de máquinas e equipamentos de médio e grande porte, respectivamente.

TABELA III.40

PARTICIPAÇÃO DA ÁREA COMERCIAL EM FUNÇÃO DO PORTE DA EMPRESA

TIPO DE DECISÃO	PORTE DA EMPRESA	MÉDIA \bar{X}	DESVIO PADRÃO S	PROBABILIDADE TESTE F	GRAUS DE LIBERDADE GL	SIGNIFICATIVO - S NÃO SIGNIFICATIVO - NS	Nº DE CASOS
FIXAÇÃO DE OBJETIVOS	MÉDIO GRANDE	36,5	17,0	0,151	1:39	NS	16
		38,6	15,9				18
ALOCAÇÃO DE RECURSOS	MÉDIO GRANDE	30,0	18,6	0,380	1:35	NS	16
		33,9	20,0				18
DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO	MÉDIO GRANDE	37,2	22,5	0,124	1:38	NS	30
		39,5	15,8				21
LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS	MÉDIO GRANDE	40,8	20,1	0,890	1:38	NS	18
		46,9	18,8				21
RETIRADA DE PRODUTOS	MÉDIO GRANDE	41,4	20,6	0,030	1:28	NS	17
		40,3	12,1				20
							37

* (P < ,10) ; ** (P < ,05) ; *** (P < ,01) ; **** (P < ,001)

3.2. INFLUÊNCIA DAS ÁREAS ENVOLVIDAS E DA ÁREA COMERCIAL
EM FUNÇÃO DO TAMANHO DO PORTFÓLIO E PORTE DAS EMPRE
SAS

3.2.1. HIPÓTESE 8: NÃO HÁ DIFERENÇA DE INFLUÊNCIA
SIGNIFICATIVA NO PROCESSO DE DE-
CISÃO ENTRE A ÁREA COMERCIAL E
AS DEMAIS ÁREAS FACE AO TIPO DE
DECISÃO A SER TOMADA

De forma análoga ao estudo da participação das diversas áreas envolvidas no processo de decisão, a investigação da influência dessas mesmas áreas no processo é desenvolvida através da comparação entre os graus de influência médio obtidos pela Área Comercial e pelas demais áreas nos cinco tipos de decisão estudados.

Assim, a configuração das Tabelas III.41, III.42 e III.43 é a mesma que no caso da participação, utilizando-se aqui também o Teste T para efeito de se comparar os diversos graus de influência.

A Tabela III.41 revela que a Área Comercial tem pouca influência no item "Alocação de Recursos". Considerando-se os 33 casos, o poder de influência médio ficou num patamar dez pontos inferior aquele obtido pela Alta Direção, rejeitando-se portanto nesse caso a Hipótese 8. Nos demais tipos de decisão não se observou diferenças significativas entre as duas áreas. Nota-se, entretanto, que a Alta Direção e Área Comercial tendem a influenciar mais que participar no item Fixação de Objetivos.

TABELA III,41

INFLUÊNCIA DA ALTA DIREÇÃO
E ÁREA COMERCIAL
POR TIPO DE DECISÃO

TIPO DE DECISÃO	ALTA DIREÇÃO		ÁREA COMERCIAL		SIGNIFICATIVO - S NÃO SIGNIFICATIVO-NS	Nº DE CASOS
	\bar{X}	S	\bar{X}	S		
FIXAÇÃO DE OBJETIVOS	36,0	18,2	34,5	13,6	NS	34
ALOCÇÃO DE RECURSOS	36,5	17,5	26,7	12,5	S**	34
DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO	33,4	19,0	37,0	17,4	NS	41
LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS	34,4	19,3	37,4	15,7	NS	39
RETIRADA DE PRODUTOS	30,2	16,8	37,3	14,7	NS	37

* (P<.1) ; (P<.05) ; *** (P<.01) ; *** (P<.001)

De forma semelhante aos resultados encontrados quando se comparou as diferenças de participação no processo decisório entre as Áreas Financeiras e Comercial, no caso da média do grau de influência dessas áreas pode-se detectar que apenas na decisão de "alocar recursos" ela não mostrou uma diferença significativa a ponto de rejeitar a Hipótese 8. Em contrapartida, quando da "fixação de objetivos" os dados obtidos junto às empresas pesquisadas demonstram que a influência da Área Comercial encontra-se num patamar significativamente mais elevado que aquele atribuído à Área Financeira (Ver Tabela III.42).

Tal diferença, em níveis menos importantes, também foi observada nos demais itens estudados, fato que demonstra que a Área Financeira no caso de questões como "desenvolvimento de produtos", lançamento de produtos e "retirada de produtos" influencia mais que participa no processo decisório.

TABELA III.42

INFLUÊNCIA DA ÁREA FINANCEIRA
E ÁREA COMERCIAL
POR TIPO DE DECISÃO

TIPO DE DECISÃO	ÁREA FINANCEIRA		ÁREA COMERCIAL		SIGNIFICATIVO - S NÃO SIGNIFICATIVO-NS	Nº DE CASOS
	\bar{X}	S	\bar{X}	S		
FIXAÇÃO DE OBJETIVOS	19,5	10,5	32,5	12,6	S****	34
ALOCÇÃO DE RECURSOS	27,1	11,4	24,9	12,7	NS	34
DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO	18,2	10,8	35,1	16,3	S**	41
LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS	19,3	9,9	34,3	15,2	S**	39
RETIRADA DE PRODUTOS	18,0	11,3	34,9	14,3	S**	37

* (P<,1) ; ** (P<,05) ; *** (P<01) ; **** (P<,0001)

Tendo em vista os resultados abaixo apresentados, comprovou-se a pouca integração existentes entre as Áreas Comercial e de Produção na indústria de máquinas e equipamentos, pois à exceção da "alocação de recursos", nos demais itens a Hipótese 8 foi rejeitada, com destaque para a "fixação de objetivos" que mostrou a diferença mais significativa.

Por outro lado, foi possível notar também que a influência média da Área de Produção no processo decisório, diferentemente da Alta Direção mostrou níveis inferiores àqueles obtidos em termos de participação (Tabela III.43).

TABELA 111,42

INFLUÊNCIA DA ÁREA DE PRODUÇÃO
E ÁREA COMERCIAL
POR TIPO DE DECISÃO

TIPO DE DECISÃO	ÁREA PRODUÇÃO		ÁREA COMERCIAL		SIGNIFICATIVO - S NÃO SIGNIFICATIVO-NS	Nº DE CASOS
	\bar{x}	S	\bar{x}	S		
FIXAÇÃO DE OBJETIVOS	19,6	10,4	35,3	14,6	S****	34
ALOCAÇÃO DE RECURSOS	22,2	12,4	27,9	18,2	NS	34
DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO	23,0	12,0	38,1	18,6	S**	41
LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS	23,1	11,1	38,1	15,0	S**	39
RETIRADA DE PRODUTOS	25,7	11,6	39,5	16,7	S***	37

3.2.2 - HIPÓTESE 9 : NÃO HÁ DIFERENÇA DE INFLUÊNCIA
NO PROCESSO DE CADA TIPO DE DE
CISÃO POR PARTE DA ÁREA COMER-
CIAL RELATIVAMENTE AO TAMANHO
DO PORTFOLIO DE PRODUTOS

De forma semelhante ao estágio de participação da Área Comercial no processo decisório, tampouco pode-se observar que o tamanho do *Portfolio* de produtos tenha algum efeito em termos da influência que essa Área exerça sobre as decisões concernentes ao gerenciamento do *Portfolio* de produtos, pois em nenhum dos cinco casos investigados a Hipótese 9 acima foi rejeitada. Ainda fazendo-se uma comparação com o estágio de participação, verificou-se que apenas nas decisões de "desenvolvimento de novos produtos" e sobretudo a nível dos responsáveis de *portfolio* menores encontra-se um grau de influência médio dez pontos superior àquele da respectiva participação (ver tabela III.44).

TABELA III.44

INFLUÊNCIA DA ÁREA COMERCIAL EM FUNÇÃO DO TAMANHO DO PORTFOLIO

TIPOS DE DECISÃO	TAMANHO DO PORTFOLIO	MÉDIA \bar{x}	DESVIO PADRÃO S	PROBABILIDADE TESTE F	GRAUS DE LIBERDADE GL	SIGNIFICATIVO - S NÃO SIGNIFICATIVO-NS	Nº DE CASOS
FIXAÇÃO DE OBJETIVOS	ATÉ 3 PRODUTOS	38,1	24,6	0,072	1:39	NS	17
	4 OU MAIS	39,8	13,9				17
ALOCAÇÃO DE RECURSOS	ATÉ 3 PRODUTOS	34,6	20,4	0,848	1:36	NS	17
	4 OU MAIS	28,7	19,4				17
DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO	ATÉ 3 PRODUTOS	41,2	20,3	0,229	1:38	NS	24
	4 OU MAIS	38,1	20,8				17
LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS	ATÉ 3 PRODUTOS	40,2	19,8	0,003	1:33	NS	22
	4 OU MAIS	40,5	18,6				17
RETIRADA DE PRODUTOS	ATÉ 3 PRODUTOS	40,2	20,6	0,177	1:28	NS	21
	4 OU MAIS	40,2	18,4				16

* (P < ,10); ** (P < ,05); *** (P < ,01); **** (P < ,001)

3.2.3 - HIPÓTESE 10: NÃO HÁ DIFERENÇA DE INFLUÊNCIA NO PROCESSO DE CADA TIPO DE DECISÃO POR PARTE DA ÁREA COMERCIAL RELATIVAMENTE AO PORTE DA EMPRESA

Decididamente, o porte da empresa é uma variável que pouco altera o processo decisório relativo às modificações e planejamento do *Portfólio* de produtos. Assim, como no aspecto do grau de participação nas decisões, não foi possível encontrar diferenças significativas entre os indicadores obtidos para cada grupo estabelecido, tampouco pode-se rejeitar a Hipótese 10 quanto ao grau de influência no processo decisório, já que em todos os casos as médias encontradas não apresentaram diferenças substanciais.

As pequenas alterações observadas do estágio de participação para o de influência concentram-se, para as empresas de médio porte, na alocação de recursos, desenvolvimento de produto e retirada de produtos, as quais evoluíram e na queda acentuada no item de "lançamento de produtos" para as empresas grandes. (ver tabela III.45)

TABELA III.45

INFLUÊNCIA DA ÁREA COMERCIAL EM FUNÇÃO DO PORTE DA EMPRESA

TIPO DE DECISÃO	PORTE DA EMPRESA	MÉDIA \bar{X}	DESVIO PADRÃO S	PROBABILIDADE TESTE F	GRAUS DE LIBERDADE GL	SIGNIFICATIVO -- S NÃO SIGNIFICATIVO-NS	Nº DE CASOS
FIXAÇÃO DE OBJETIVOS	MÉDIO GRANDE	37,3	20,3	0,429	1:39	NS	16
		41,4	18,9				18
ALOCAÇÃO DE RECURSOS	MÉDIO GRANDE	34,8	23,5	1,150	1:36	NS	16
		27,8	13,9				18
DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO	MÉDIO GRANDE	40,8	23,5	0,225	1:38	NS	20
		37,7	14,9				21
LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS	MÉDIO GRANDE	41,0	21,4	0,084	1:38	NS	18
		39,3	15,2				21
RETIRADA DE PRODUTOS	MÉDIO GRANDE	44,7	23,6	0,823	1:28	NS	17
		38,3	10,6				20
							37

* (P < ,10) ; ** (P < ,05) ; *** (P < ,01) ; **** (P < ,001)

CAPÍTULO IV

CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E DIRECIONAMENTO
PARA NOVAS PESQUISAS

I- CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E
DIRECIONAMENTO PARA NOVAS PESQUISAS

A diretriz básica que norteou esse estudo foi o aprimoramento do processo decisório adotado e da sistemática administrativa de empresas instaladas no Brasil, e atuando no mercado industrial. Na realidade, o campo de estudo conhecido por marketing industrial não tem recebido a atenção necessária do meio acadêmico brasileiro apesar da sua importância na economia nacional e do interesse cada vez maior que os empresários e executivos desses setores têm demonstrado pelos conceitos e técnicas de marketing.

Por diversas razões, julgou-se oportuno estudar o conceito de *portfolio* de produtos, sua interdependência com a orientação de marketing e a utilização de seus modelos pelas empresas acima mencionadas. Entretanto, em que pese a extensa literatura disponível sobre o tema, não foi possível fazer inferências sobre a adoção dessas técnicas por empresas aqui instaladas, já que, para tanto, seria necessário conhecer *a priori* os mecanismos de gerenciamento dos respectivos *portfolio* de produtos, indisponíveis nos textos existentes.

Outrossim, dado o curto período de existência do conceito de *portfolio* de produtos e a forma como ele evoluiu, valorizando-se mais a criação de modelos que propriamente o aprimoramento daqueles existentes, constatou-se que dentro do arcabouço teórico disponível ainda não se têm feito menções específicas sobre as influências que o tamanho do *portfolio* de produtos e o porte da empresa teriam sobre a gestão de um *por*

portfolio ou mesmo sobre a adoção de um modelo, justificando a inclusão dessas variáveis na formulação do problema do estudo.

Dessa forma, decidiu-se pela realização de uma pesquisa que possibilitasse conhecer a adequabilidade dos modelos de *portfolio* à sistemática administrativa das empresas objeto do estudo, adicionando-se, entretanto, as duas variáveis acima mencionadas. Essa pesquisa foi realizada junto àquelas empresas pertencentes ao setor da indústria mecânica, pois esse segmento industrial, face às enormes dificuldades enfrentadas desde 1981, constituía-se num candidato potencial à utilização dos conceitos e técnicas abordadas pelo estudo.

As principais conclusões advindas da análise dos resultados dessa pesquisa são apresentadas a seguir.

Certamente, o maior obstáculo para se inserirem os modelos de *portfolio* de produtos na sistemática administrativa das empresas pesquisadas é sua postura incorreta em relação ao planejamento comercial de suas linhas de produtos. Inicialmente, pelo fato de não se atingir à 46% do total, o número de organizações que fixam objetivos específicos para cada componente de seu *portfolio*; em segundo lugar porque, na maior parte desses casos, não são formuladas as respectivas estratégias de marketing nem tampouco se determina a quantidade de recursos necessários para concretizá-las.

Convém destacar que essa alocação de recursos específicos para cada linha de produtos, observado em apenas 9 das 46 empresas pesquisadas, se constitui na essência do conceito de *portfolio* de produtos, pois é ela que irá permitir medir o

retorno de cada componente , a sua interação com os demais itens do *portfólio* e sua influência no resultado global da empresa.

Ainda com relação ao planejamento comercial de suas linhas de produtos, pode-se dizer que a preocupação em fixar objetivos específicos por linhas de produtos está mais presente junto àqueles responsáveis por *portfólio* de produtos com um número elevado de componentes. Aliás, detectou-se que , de uma forma geral, os modelos se adaptariam mais a esse tipo, de *portfólio* com grande amplitude. Possivelmente uma razão para esse fenômeno seria a importância pouco expressiva de cada componente para o resultado global do *portfólio*, enquanto que naqueles casos, onde o número de linhas de produtos é pequeno , normalmente há um produto ou linha denominado carro-chefe que acaba atraindo toda a atenção do gerente do *portfólio*. O porte das empresas, por seu turno, tem pouca influência nessa etapa do planejamento.

Quanto às variáveis consideradas mais relevantes na administração do *portfólio* de produtos e que, por essa razão , constituir-se-iam nas dimensões-chaves de um eventual modelo de *portfólio* de produtos, detectou-se que, no nível específico de produto/linha, aqueles indicadores referentes ao mercado propriamente dito recebem uma atenção reduzida, limitando assim a adoção de qualquer modelo padronizado de *portfólio*, onde normalmente essas dimensões aparecem em um dos eixos da matriz.

Por outro lado, ficou transparente através das dimensões-chaves eleitas, que a orientação das empresas pesquisadas é eminentemente de vendas e, num segundo plano, a tecnológica, sobretudo no caso daquelas organizações cujo *portfólio* de produtos apresenta uma quantidade maior de componentes.

Outro obstáculo potencial para a utilização dos modelos estudados pelas empresas pesquisadas diz respeito à maneira negligente como é desenvolvida as análises da situação dos respectivos *portfólio* de produtos. De acordo com as respostas obtidas, por exemplo constatou-se que a evolução do setor como um todo não está dentro do horizonte de preocupações dos responsáveis pela área comercial, comprometendo, assim, a validade dos objetivos fixados para cada item do *portfólio*, principalmente na atual conjuntura, quando, restringir sua avaliação aos dados referentes à própria empresa, significa correr grandes riscos.

Em termos das alterações dos *portfólio* de produtos, as quais compreendem o desenvolvimento, lançamento e retirada de produtos, foi possível observar que essas práticas são usualmente realizadas pelas empresas. No entanto, verificou-se que aquelas empresas de maior porte são mais prudentes quanto à decisão de se lançar um novo produto, possivelmente pelo fato de conhecerem melhor o nível de risco inerente à essa posição. Por outro lado, comprovou-se que a principal razão de se lançarem novos produtos está mais relacionada com alterações tecnológicas que propriamente com a mudança das expectativas do mercado consumidor. Nessas casos, aquelas empresas com *portfólio* de produtos maiores mostraram-se menos conservadoras.

No que concerne à retirada de produtos, verificou-se que não existe uma sistemática definida para realizá-la, tampouco que o porte da empresa ou o tamanho de *portfólio* tenham uma influência significativa sobre a forma e a frequência como a decisão é tomada.

Quanto ao processo de tomada das decisões do *portfólio* de produtos, deve-se ressaltar o inexpressivo controle que a área comercial tem sobre a decisão de alocar recursos entre as linhas de produtos, pois além de ser pequeno o número de empresas que decidem a esse respeito, confirmou-se que a responsabilidade por essa decisão encontra-se na área financeira, cujos interesses e objetivos nem sempre se compatibilizam com aqueles das atividades comerciais. Dessa forma, comprova-se que a distribuição de recursos entre os componentes do *portfólio* é a principal dificuldade que a área comercial das empresas pesquisadas encontra no gerenciamento dos respectivos compostos de produtos, já que, nos demais casos, independentemente do tamanho do *portfólio*, do porte da empresa e mesmo do tipo da decisão, é ela quem detém o controle de todo o processo decisório.

Embora a proposição de um caminho alternativo, para adequar a sistemática administrativa das empresas da indústria mecânica aos modelos de *portfólio* de produtos não fizesse parte do escopo do estudo, as conclusões acima permitem entrever uma solução que merece ser apresentada.

Inicialmente deve-se reiterar junto aos responsáveis pela área comercial as vantagens de orientar suas atividades para o mercado, sob a ótica do moderno conceito de marketing. Isso vai permitir que seja aprimorado o conhecimento do seu setor e dos concorrentes, abrindo um leque maior de oportunidades para cada um dos componentes do *portfólio* de produto e auxiliando na fixação de objetivos mais correlatos com as possibilidades descobertas. A seguir, é necessário divulgar a importância de se formularem corretamente as estratégias mais adequadas pa

ra se atingirem os objetivos específicos previamente fixados , bem como estabelecer a quantidade de recursos que deverá ser alocada para cada linha de produto. De acordo com os resultados do estudo, essas atividades de difusão terão mais sucesso se forem dirigidas para aquelas empresas de grande porte e com um número maior de linhas de produtos no seu composto, já que foram elas que se mostraram menos refratárias aos conceitos básicos de *portfolio* de produtos.

No que se refere às limitações do estudo, dois fatores tornam-se relevantes. De um lado, sua abrangência geográfica, pois a pesquisa se restringiu apenas ao Estado de São Paulo e, embora 75% das principais empresas do setor estejam ali localizadas, não seria correto inferir para as demais empresas do Brasil. Por outro lado, a investigação do processo decisório do *portfolio* de produtos deveria compreender uma consulta a todos os responsáveis pelas áreas funcionais envolvidas, contrariamente ao que foi feito, e possivelmente propiciando pequenas distorções nos resultados finais.

Finalmente, como direcionamento para novas pesquisas pode-se dizer que o estudo ora concluído, em função das suas características inovadoras, abre um leque significativo de alternativas. Em primeiro lugar seria a sua extensão pura e simples a outros setores também incluídos dentro do marketing industrial e sofrendo das mesmas dificuldades advindas de uma conjuntura econômica desfavorável, como seria o caso da construção civil. A seguir, poder-se-ia imaginar o desenvolvimento de determinados experimentos junto àquelas empresas da indústria mecânica que se mostraram aptas a utilizar um modelo de *portfolio* de produtos. Esses experimentos teriam como finalida-

de principal avaliar os efeitos gerados pela inserção de um modelo de *portfolio* dentro da sistemática administrativa des sas empresas. Deve-se por último, destacar a necessidade de se pesquisar com maior abrangência, a influência do tamanho do *portfolio* de produtos sobre o processo decisório concernente à elaboração da política de produtos das empresas instaladas no Brasil, já que ela se constitui no caminho mais adequado para o aprimoramento da sistemática administrativa dessas empresas e a metodologia recém aplicada demonstrou ser plenamente compatível com esse fim.

B I B L I O G R A F I A

BIBLIOGRAFIA

01. ABELL, D.F. e HAMMOND, J.S. - "Strategic Market Planning", Englewood Cliffs, N.J. Prentice Hall.
02. ABELL, D.F. - "Strategic Windows", Journal of Marketing, July, 1978, pp. 21-26.
03. ALEXANDER, C.S. - "The Death and Burial of Sick Products" Journal of Marketing, April, 1964.
04. ANDERSON C.R. and PAINE T.F. - "PIMS: A Reexamination", Academy of Management Review, July, 1978, pp. 602-612
05. BOSTON CONSULTING GROUP - "The Product Portfolio", Boston 1970.
06. BOYD, B. - Marketing: Gerência e Ação Executiva, McGraw-Hill do Brasil, 1981.
07. BUZZELL and ALL - "Market Share: A Key of Profitability" Harvard Business Review, January-February, 1975, p. 98.
08. CAMPOMAR, M.C. - "O Plano de Marketing" - Revista de Estudos da Administração, Janeiro-Fevereiro, 1976, pp. 24-29.
09. CARDOZO, R.N. - "Product Policy, Cases and Concepts"- Addison-Wesley, Publishing Company, Philadelphia, 1979.

10. CATY, B. and CHEVALIER, M. - "Market Share Strategy and the Product Life Cycle" - Journal of Marketing, Vol. 38, October 1974.
11. CHOFFRAY J.M. LILIEEN - "Market Planning for New Industrial Products" John Wiley and Sons Inc Hanover, 1980.
12. COREY, R. - "Industrial Marketing: Cases and Concepts" - Prentice Hall Englewood Cliffs, New Jersey, 1976.
13. DAY, G.S. - "Diagnosing The Product Portfolio" Journal of Marketing - April, 1977.
14. DHALLA, N.K. and YUSPEH, S.- "Forget the Product Life Cycle Concept!" - Harvard Business Review, 54 - January-February , 104, 1976.
15. DRUCKER, P.F. - "Managing for Business Effectiveness" - Harvard Business Review - May-June, 1963.
16. ELLIS D.& PEKARTS - "Linking Resources to Strategic Marketing Plans" Industrial Marketing Management, Vol. 6, 1977, pp. 3-7.
17. GUKTNAN, P.J. and GORDON W.P. - "Marketing Management Strategies and Programs" - McGraw-Hill, 1982, New York.
18. FRENCH & RAVEN - "The Bases of Social Power" - In - D. Cartwright, Ed. Studies in Social Power, ann Akbor: Institute for Social Research, 1959.

19. HIPPEL, E. - "Successful Industrial Products from Customer Ideas", Journal of Marketing, January, 1978, pp. 39-49.
20. HURST D. - "Criteria for Evaluating Existing Products and Product Lines" - In Analyzing and Improving Marketing Performance - A. Newgarden - Ed. New York: AMA Report, p. 32, 1959.
21. KLINE, C.H. - "The Strategy of Product Policy" - Harvard Business Review, 33, July/August, 1955.
22. KOTLER, P. - "Administração de Marketing" Ed. Atlas, São Paulo, 1978.
23. KOTLER, PHILIP - "Marketing" - Ed. Compacta, Atlas, São Paulo, 1980.
24. KOTLER, P. - "Phasing out Wear Products", Harvard Business Review, March-April, pp. 107-118, 1965.
25. LEAF, R. - "How to Pick up Tips from your Competitors" Director, February, 1978, pp. 60-62.
26. LEVITT, THEODORE - "Exploit the Product Life Cycle" Harvard Business Review, November/December, 1965.
27. LILIENTHAL, GARY L. "Advisor: Modeling the Marketing Mix Decision for Industrial Products", Management Science, Vol. 25, nº 2, February - 1979.

28. MARKOWITZ, M.H.- "Portfolio Selection" Journal of Finance
Vol. II, nº 1 (maio de 1952, pp. 77-91).
29. MARKOWITZ, M.H. - "Portfolio Selection" New Haven, Com
Yale University Press, 1970.
30. McCARTHY - "Marketing" Editora Campus, Rio de Janeiro -
1980.
31. McKAY, EDUARD - "A Mística do Marketing", McGraw-Hill -
São Paulo, 1977.
32. OXENFELDT, A.R. - "Manerial Marketing: Perspectives e
View Points" Ed. E.J. Kelly & Wilazer, 1978.
33. PATTON, A. - "Top Managements Stake in the Product Life
Cycle" - Management Review, June, 1959.
34. POLLi, K. and COOK, V. - "Validity of the Product Life
Cycle" - The Journal of Business, October, 1969.
35. REIS, S.B. e SANTOS, D.G. - "O PIMS e sua Contribuição
para o Marketing", Briefing, Maio/81, pp. 10-13.
36. RELATÓRIO DO SIND - "Sistema Integrado de Informações In
dustriais", CDI.MIC (não publicado), 1982.
37. ROBINSON, HICRENA, WADE - "The Directional Policy Matrix
tool for Strategic Planning" - Long Range Planning, 22,
nº 3 (June 1978).

38. ROTHCHILD, N.E. - "Putting it All Together: A Guide to Strategic Thinking", New York, Amacon, 1976.
39. SCHEWE, D. - "Marketing Conceitos, Casos e Aplicações", McGraw-Hill do Brasil, São Paulo, 1982.
40. SCHOEFFER, S.R. BUZZELL e HEARY D. - "Impact of Strategic Performance on Profit Performance", Harvard Business Review, 52, March/April.
41. SHAPIRO, B. - "Le Marketing Au Service de La Rentabilite" Harvard Expansion Hiver, 1979/80, pp. 32-40.
42. SHETH, J. and TIGERT D.S. - "Factor Analysis in Marketing" American Marketing Association Workshop on Multivariate Methods, 1970.
43. SIEGEL, S. - "Estatística não Paramétrica", McGraw-Hill, São Paulo, 1979 - pp. 117-120.
44. SILK & KALWANI - "Measening Influence in Organizational Purchase Decisions" - Journal of Marketing Research Vol. XIX (May 1982) - pp. 65-81.
45. SWALM, D.R. - "Utility Theory Insists in to Risk Taking" Harvard Business Review, Nov-Dec., 1966, pp. 123-136.
46. TILLES, S. - "Strategies for Allocating Funds", Harvard Business Review, Jan/Fev., 1966, pp. 72-80.

47. WEBSTER - "O Comportamento do Comprador Industrial", Editora Atlas, São Paulo, 1975.
48. WEITZ and WENSLEY - "Strategic Marketing", Kent Publishing Company, 1984, Belmont California
49. WILLIAN F. COX - "Product Portfolio: An Analisis of The Boston Consulting Group", Proceeding of The American Marketing Association, 1974.
50. WIND, Y. - "Product Portfolio - A New Approach to the Product Mix Decisions" In Ronald Cukthan Editor, August, 1974.
51. WIND, Y. - "Product Policy Concepts Methods and Strategy" Addison-Wesley Publishing Company Inc Phillipines , 1982.
52. WIND and CLAYCAMP, H. - "Planning Product Life Strategy: A Matrix Approach", Journal of Marketing, January, 1976.
53. WIND, Y. and MAHAJAN, U. - "Designing Product and Business Portfolio" Harvard Business Review, 1981.
54. ZALTMAN, G. and BURGER, D.C. - "Marketing Research" The Dryden Press, 1975.

A N E X O I

5) ENTRE AS ATIVIDADES ABAIXO LISTADAS, QUAIS SÃO AQUELAS DESENVOLVIDAS NA SUA EMPRESA E QUAL O RESPECTIVO GRAU DE IMPORTÂNCIA.

5.1)

ATIVIDADES	N	S	GRAU DE IMPORTÂNCIA				
			N	P	M	B	T
IDENTIFICAR SEGMENTOS DE MERCADO	()	()					
ACOMPANHAR VENDAS DA EMPRESA	()	()					
ACOMPANHAR CRESCIMENTO DAS VENDAS	()	()					
ACOMPANHAR VENDAS DA INDÚSTRIA EM GERAL (SETOR)	()	()					
ACOMPANHAR VENDAS POR PRODUTO/LINHA	()	()					
ACOMPANHAR CRESCIMENTO DAS VENDAS POR PRODUTO/LINHA	()	()					
FAZER PESQUISA DE MERCADO	()	()					
ACOMPANHAR MARGEM OPERACIONAL DA EMPRESA	()	()					
ACOMPANHAR MARGEM OPERACIONAL DE CADA PRODUTO/LINHA	()	()					
ACOMPANHAR MARGEM OPERACIONAL DAS EMPRESAS DO SETOR	()	()					
ACOMPANHAR MERCADO DE CADA PRODUTO/LINHA	()	()					
COMPARAR RESULTADOS OBTIDOS COM PREVISTOS	()	()					
ACOMPANHAR PARTICIPAÇÃO DE MERCADO DE CADA PRODUTO/LINHA	()	()					
ACOMPANHAR POSIÇÃO DE MERCADO EM RELAÇÃO AOS PRINCIPAIS CONCORRENTES	()	()					
ACOMPANHAR GIRO DE ESTOQUE DE CADA PRODUTO	()	()					
DESENVOLVER ATIVIDADES DE PROPAGANDA E PROMOÇÃO	()	()					
ACOMPANHAR TAXA DE RETORNO (L.O./INV./DESP)	()	()					
ACOMPANHAR POSIÇÃO TECNOLÓGICA DE CADA PRODUTO/LINHA EM RELAÇÃO AOS CONCORRENTES	()	()					
OUTRAS _____	()	()					

DISCRIMINAR

5.2 - CITE EM ORDEM DE IMPORTÂNCIA AS QUATRO PRINCIPAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.

6) O SR. FÊZ PLANEJAMENTO COMERCIAL?

SIM () NÃO ()

QUANTO AO PLANEJAMENTO COMERCIAL DA EMPRESA,

6.1 - OS OBJETIVOS OU METAS SÃO FIXADOS:

MENSALMENTE () TRIMESTRALMENTE ()

SEMESTRALMENTE () ANUALMENTE ()

6.2 - OS OBJETIVOS OU METAS SÃO:

ESPECIFICADOS EM RELAÇÃO A CADA PRODUTO/LINHA DE PRODUTO ()

GLOBALMENTE ()

6.3 - OS OBJETIVOS OU METAS ESTÃO DOCUMENTADOS?

SIM () NÃO ()

7) CITE EM ORDEM DE IMPORTÂNCIA, QUAIS SÃO OS OBJETIVOS OU METAS COMERCIAIS DA EMPRESA.

8) EM RELAÇÃO A ALOCAÇÃO DE RECURSOS NA ÁREA COMERCIAL:

8.1 - ELA É FEITA:

ESPECIFICAMENTE PARA CADA PRODUTO/LINHA DE PRODUTO ()

GLOBALMENTE ()

8.2 - EXISTEM CRITÉRIOS DEFINIDOS PARA A ALOCAÇÃO DE RECURSOS?

SIM () NÃO () NÃO SEI ()

QUAIS SÃO:

9.1) NAS REUNIÕES DA ALTA ADMINISTRAÇÃO OU DIRETORIA COM QUE GRAU DE INTENSIDADE OS PONTOS ABAIXO SÃO ANALISADOS PARA ESTABELECEER O PLANEJAMENTO COMERCIAL?

FATORES	GRAU DE INTENSIDADE				
	N	P	M	B	T
PERSPECTIVAS DA DEMANDA	1	2	3	4	5
MERCADO POTENCIAL EM GERAL	1	2	3	4	5
MERCADO POTENCIAL ESPECÍFICO DE CADA PRODUTO/ LINHA DE PRODUTO	1	2	3	4	5
POSIÇÃO DOS CONCORRENTES	1	2	3	4	5
ATUAÇÃO DOS CONCORRENTES	1	2	3	4	5
POLÍTICAS E AÇÕES GOVERNAMENTAIS	1	2	3	4	5
TENDÊNCIAS DE MUDANÇAS NAS CARACTERÍSTICAS ECONÔMICO/SOCIAIS	1	2	3	4	5
REGULARIDADE NO FORNECIMENTO DE MATÉRIA-PRIMA	1	2	3	4	5
OUTROS _____ DISCRIMINAR	1	2	3	4	5

9.2) CITE EM ORDEM DE IMPORTÂNCIA OS PRINCIPAIS FATORES ANALISADOS.

10) EXISTE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS NA EMPRESA? (AQUILO QUE É VISTO PELO CLIENTE COMO NOVO)

() NÃO EXISTE

() EXISTE DE FORMA NÃO SISTEMÁTICA

() EXISTE DE FORMA SISTEMÁTICA

QUANTOS PRODUTOS FORAM LANÇADOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS ()

11) QUANTO A RETIRADA DE PRODUTOS DE LINHA, PODE-SE DIZER QUE:

() ELA É FEITA DE FORMA NÃO SISTEMÁTICA

() ELA É FEITA DE FORMA SISTEMÁTICA

EM RELAÇÃO AOS PRODUTOS RETIRADOS DE LINHA NOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS:

QUANTOS ERAM CONSIDERADOS TRADICIONAIS ()

QUANTOS FORAM CLASSIFICADOS COMO LANÇAMENTOS FRACASSADOS ()

12) QUE FATORES (EM ORDEM DE IMPORTÂNCIA) MAIS CONTRIBUÍRAM PARA A RETIRADA DESSES PRODUTOS?

13) AS DECISÕES CONCERNENTES A POLÍTICA DE PRODUTOS DE UMA EMPRESA, ENVOLVEM A PARTICIPAÇÃO E A INFLUÊNCIA DAS DIVERSAS ÁREAS DA ORGANIZAÇÃO. OS DOIS QUADROS ABAIXO REFEREM-SE A ESSAS DECISÕES, INDIQUE EM TERMOS PERCENTUAIS O GRAU DE PARTICIPAÇÃO E INFLUÊNCIA DE CADA ÁREA NOS TIPOS DE DECISÃO APRESENTADOS.

PARTICIPACÃO

TIPO DE DECISÃO / ÁREA	FIXAÇÃO DE OBJETIVO P/PRODUTOS	ALOCAÇÃO DE RECURSOS ENTRE PRODUTOS	DESENV. DE NOVOS PRODUTOS	LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS	RETIRADA DE PRODUTOS
ALTA DIREÇÃO					
COMERCIAL					
FINANÇAS					
PRODUÇÃO					
TOTAL	100	100	100	100	100

INFLUÊNCIA

TIPO DE DECISÃO / ÁREA	FIXAÇÃO DE OBJETIVO P/PRODUTOS	ALOCAÇÃO DE RECURSOS ENTRE PRODUTOS	DESENV. DE NOVOS PRODUTOS	LANÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS	RETIRADA DE PRODUTOS
ALTA DIREÇÃO					
COMERCIAL					
FINANÇAS					
PRODUÇÃO					
TOTAL	100	100	100	100	100

14) INFORMAÇÕES DE RESULTADO,	1.980	1.981	1.982
VENDAS LÍQUIDAS CR\$ MIL,	_____	_____	_____
LUCRO OPERACIONAL CR\$ MIL,	_____	_____	_____
DESPESAS COM VENDAS % S/VENDAS	_____	_____	_____
DESPESAS COM PROPAGANDA % S/VENDAS	_____	_____	_____

15) RESPONDENTE _____
 FUNÇÃO ATUAL: _____
 TEMPO NA EMPRESA _____
 ESCOLARIDADE _____
 NOME DO ENTREVISTADO: _____
 FONE: _____

16) ENTREVISTADOR
 NOME: _____
 DATA INÍCIO: ___/___/___ HORA _____
 DATA FINAL : ___/___/___

A N E X O I I

RELAÇÃO DAS EMPRESAS PESQUISADAS

AMF DO BRASIL S/A MÁQUINAS AUTOMÁTICAS (G)
Al. Jaú, 1742 - 13º andar - CEP 01420 - São Paulo
Cx. Postal 2930 - Telex (011) 35344 - Fone: 852-3371

ANGELO ACIOLA E FILHOS LTDA (M)
Av. Carioca, 427 - Tel.: 273-7099 - CEP 04225 - São Paulo
Cx. Postal 42682 - End. Teleg. "Prensaciola" - Telex (011) 21238

ASTEN E CIA, LTDA (M)
Rua Maria Dauffé, 209 - 03150 - São Paulo - CEP
Cx. Postal 13234 - Fone: (PBX) 274-5511 - Telex(011) 25672

BALANÇAS CHIALVO S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO
Av. Ipiranga, 1123 - 9º andar - São Paulo
Fone: (011) 229-8790 - 229-9998

BERG-STEEL S/A - FÁBRICA BRAS. DE FERRAMENTAS (M)
Rua Princesa Isabel, 71 - CEP - Araras - São Paulo
Fone: (0195) 41.1666 - 41.1021 - 41.2657

BLACK & DECKER DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA (G)
Av. 7 de Setembro, 1160 - CEP 09900 - Diadema - São Paulo
Fone: 456-2966 - Telex (011) 4578

BROTHER INTERAMERICANA MÁQUINAS E ACESSÓRIOS LTDA (M)
Fone: 223-2211

CONTERMA - CONSTRUTORA INDUSTRIAL E TERMOTÉCNICA S/A (M)
Rua Capote Valente, 1336 - CEP 05409 - São Paulo
Cx. Postal 2519 - Fone: (PBX) 864-1155

DRESSER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Av. Ipiranga, 1097 - 5º andar - São Paulo
Fone: (011) 229-5144 - Telex (011) 22897

DOORR OLIVER BRASIL LTDA (M)

Rua Carvaçinho, 35 - CEP 09900 - Diadema - São Paulo
Fone: (011) 445-3355 - Telex (011) 4193 DOWS

EIRICH INDÚSTRIA COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES LTDA (M)

Av. Rudge, 383
Fone: 826-5644

EQUIPAMENTOS DONAR LTDA (M)

Fone: 831-5055

FÁBRICA DE MÁQUINAS WDB LTDA (WAFIOS) (G)

Rua Ferreira Viana, 761 - São Paulo
C. Postal 30587 - Fone: 246-3133 - Telex: (011) 23.000 ICMF BR

FABRIMA MÁQUINAS AUTOMÁTICAS LTDA

Rua D. Joaquina Ramalho, 1079 - CEP 02065 - São Paulo
Fone: (011) 290-5477 - Telex: (011) 30593 FMAL BR

FERLEX VIATURAS E EQUIPAMENTOS LTDA (M)

Av. Interlagos, 1900 - CEP 04660 - Santo Amaro - São Paulo
Fone: PABX 523-2155 - Telex: (011) 25269

HERMANN INDUSTRIA E COMERCIO LTDA (G)

Fone: 227-3411

HOBART INDUSTRIAL LTDA

Rua Conselheiro Carrão, 98 - São Paulo
Cx. Postal 2218 - Fone: 37-9501/05 - Telex: (011) 22810

HOFMANN DO BRASIL TÉCNICA DE BALANCEAMENTO LTDA (M)

Av. Comendador Sant'anna, 634 - Capão Redondo
Fone: 523-0022 - Telex 23056 - São Paulo

IGPECOGRAPH INDÚSTRIA METALÚRGICA

Av. Antonio Piranga, 2800 - Diadema - São Paulo
Fone: 445-2299 - Telex (011) 4679 IGPE BR

INDÚSTRIAS EMANOEL ROCCO S/A (G)
Fone: (0194) 491302 - Limeira - São Paulo

INDÚSTRIA DE MÁQUINAS GUTMANN S/A (G)
Av. Paes de Barros, 2761 - São Paulo
Cx. Postal 7233 - Fone: PBX (011) 272-8155 - Telex 31758

INDÚSTRIA DE MÁQUINAS TEXTEIS RIBEIRO S/A (G)
Fone: 292-1522

INDÚSTRIA MECÂNICA JUNDIAÍ S/A (G)
Rua Felisberto Petroni, 55 - Jundiaí - São Paulo
Fone: 434-3111/3321 - Telex: (011) 33313 IMJU BR

INDÚSTRIA MECÂNICA RILCOS LTDA (M)

INDÚSTRIAS NARDINI S/A (G)
Fone: (0194) 61 4026 - 864-4790/7516

INDÚSTRIAS ROMI S/A (G)
Av. Pêrola Byington, 56 - CEP 13450 - Santa Bárbara do Oeste
São Paulo - Fone: (0194) 63-3922 - Telex: (019) 1054

INDÚSTRIA VILLARES S/A (G)
Av. Interlaços, 4455 - CEP 04661 - São Paulo
Fone: 247-4400 (r.261)

IRMAOS DE ZCRZI LTDA
Rua José Bernardo Pinto, 914 - CEP 02055 - São Paulo
Fone: (PBX) 264-6133

LACOM - SCHWITZER EQUIPAMENTOS LTDA
Estrada da Rhodia, km 15 - CEP 13.100 - Campinas - São Paulo
Cx. Postal 6540 - Barão Geraldo
Fone: (0192) PABX 392321 - Telex: 191238 - LACM BR

MAHNKE INDUSTRIAL S/A (G)

Al. 3ª Sargento Alcides de Oliveira (Via Dutra Km 232)

Cx. Postal 4279 - Fone: 201-1566 (PABX) São Paulo

Tel.: 201-1566

MÁQUINAS DANLY LTDA

Rua Dom Villares nº 1680 - End. Teleg. "DIESHOE" - São Paulo

Cx. Postal 42442 - Tel.: 272-8044 PABX - Telex (011) 22009

MAYER DO BRASIL MÁQUINAS TEXTÉIS LTDA

Rua João José, 117 (Alt. Est. Itapeceira, 4180) - São Paulo

Cx. Postal 12763 - Fone: (011) PABX 247-9644

Telex (011) 22201 - MBMT

MAVI UHDE MÁQUINAS VIBRATÓRIAS LTDA (M)

Rua Robert Bosch, 150 - CEP 01141 - São Paulo

Fone: 666920 - Telex: (011) 34952 UHDE

MECÂNICA BONFANTI S/A (G)

Rua Marconi, 23 - 7ª andar - CEP 01047 - São Paulo

Fones: 255-4583/0734/2193

MECÂNICA ORIENT LTDA

Av. Paulista, 967 - 9ª andar - CEP 01311 - São Paulo

Cx. Postal 9937 - Fone: 251-2566 - Telex (011) 34115

MESSER GRIESHEIN DO BRASIL LTDA (G)

Rua Inocêncio Tobias, 251 - CEP 01144 - São Paulo

Cx. Postal 6280 - Fone: (011) 826-3311 - Telex (011) 31551

NEWTON S/A INDUSTRIA E COMERCIO (G)

Rua Lourenço Emelino Masutti, 500 - Limeira - São Paulo

Cx. Postal 182 - Fone: (PABX) (0194) 417315 - Telex (019) 2119 NTON

NORTORF MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA (M)

Av. Pedroso de Moraes, 433 - 15ª andar - CEP 05419 - S. Paulo

Cx. Postal Fone: 210-7034/7228 - Telex (011) 23568

PANCOSTURA S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO (G)

Fone: 220-2311

PRENSAS SCHULER S/A (G)

Av. Fagundes de Oliveira, 1515 - CEP 09900 - Diadema

Tel.: 445-4422 - Telex (011) 4058/ (011)4417

RIDGID FERRAMENTAS E MÁQUINAS LTDA (M)

Av. Dep. Emílio Carlos, 1910 - Carapicuíba - São Paulo

Fone: 429-5522

ROD-BEL S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO (G)

Rua Barão de Jaguna, 981/983 - CEP 01520 - São Paulo

Fone: 279-9322 (PABX) - Telex: (011) 33101 RBIC BR

SARCO S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Fone: 493-2633/2931/2938

SICAR PENEDO FUNDAÇÃO INDÚSTRIA COMÉRCIO LTDA

Fone: (0194) 411393/1598 - Limeira

SOLIMAQ, SOCIEDADE LIMEIRENSE DE MÁQUINAS LTDA (M)

Av. Senador Queiroz, 150 - São Paulo

Cx. Postal 5034 - Fone: 227-6722 - Telex (011) 23781

TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANCAS LTDA (G)

Rua Galeno de Castro, 730 - CEP 04696 - São Paulo

Fone: 247-7233 - Telex (011) 36346

WAGNER LENNARTZ DO BRASIL IND. COM. DE SERRA LTDA (M)

Av. Fábio Eduardo Ramos Esquível, 955 - Diadema

Cx. Postal 242 - Fone: (011) 456-2666 - Telex (011) 4446 WLBI BR