

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO COPPEAD DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS DE PREÇOS NA
INDÚSTRIA BRASILEIRA DE BENS DE CAPITAL

CARLA MONTENEGRO DE VASCONCELLOS

ORIENTADOR: MARCOS GONÇALVES AVILA – PH.D.

Rio de Janeiro

Agosto de 2008

Livros Grátis

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

Milhares de livros grátis para download.

ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS DE PREÇOS NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE BENS DE CAPITAL

Carla Montenegro de Vasconcellos

- Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, Instituto COPPEAD de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Administração.

Aprovada por:

Marcos Gonçalves Avila – Ph.D.

(COPPEAD/UFRJ)

André Luiz Carvalhal da Silva – D.Sc.

(COPPEAD/UFRJ)

Daniela Abrantes Ferreira – D.Sc.

(IBMEC)

Rio de Janeiro
(Agosto de 2008)

DEDICO ESTE TRABALHO A TODOS OS QUE SONHAM, E QUE APESAR DE NÃO PODEREM MEDIR QUANTO VALEM SEUS SONHOS, ACREDITAM E INVESTEM NELES ATÉ QUE SE TORNEM REALIDADE.

AGRADECIMENTOS

A meu marido e melhor amigo, e aos meus filhos, pelo amor, dedicação, compreensão e confiança, que me encorajam a continuar sonhando.

A meu pai, pelo exemplo de sucesso e pelo caráter, que são a fonte de inspiração da maior parte dos meus sonhos.

À minha mãe, por sua devoção e senso prático, que me direcionam e me conferem capacidade de execução para atingir meus objetivos.

Aos meus grandes amigos, pelos conselhos e pelo carinho, que me confortam nos momentos mais difíceis.

A todos os professores que cruzaram minha vida acadêmica, pela competência e pela troca de conhecimento dentro e fora de sala de aula, que contribuíram para que eu transformasse mais este sonho em realidade.

À minha família, pela presença em todos os sentidos, que me dá a certeza de que nunca estarei só.

SUMÁRIO

RESUMO	1
ABSTRACT	2
I INTRODUÇÃO	3
I.1 APRESENTAÇÃO	3
I.2 O PROBLEMA DE PESQUISA	5
I.3 OBJETIVOS	11
I.4 RELEVÂNCIA.....	11
II REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
II.1 ESTRUTURA	13
II.2 A RELAÇÃO ENTRE A TEORIA E A PRÁTICA DE PREÇOS	13
II.3 VALOR PARA O CLIENTE	19
II.4 FORMAÇÃO DE PREÇOS	24
II.4.1 CONCEITO DE PREÇO.....	24
II.4.2 IMPORTÂNCIA	24
II.4.3 O PROCESSO E AS INFORMAÇÕES DE PREÇOS	26
II.4.4 AS SITUAÇÕES DE PREÇOS E ESTRATÉGIAS RELACIONADAS.....	28
II.4.5 DETERMINANTES DAS ESTRATÉGIAS DE PREÇOS	31
II.5 A INDÚSTRIA DE BENS DE CAPITAL NO BRASIL.....	36
II.5.1 DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE BENS DE CAPITAL	36
II.5.2 EVOLUÇÃO E DESEMPENHO NO BRASIL	39
II.5.3 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DA IBK NO BRASIL.....	40
II.5.4 OS PRODUTOS E AS EMPRESAS PRODUTORAS DE BENS DE CAPITAL.....	41
II.5.5 A COMPETITIVIDADE DA IBK BRASILEIRA NO MERCADO INTERNACIONAL .	43
III METODOLOGIA	43
III.1 SELEÇÃO DA AMOSTRA E COLETA DE DADOS	44
III.2 PERFIL DA AMOSTRA.....	46
III.3 O PERFIL DOS RESPONDENTES	49

III.4	MODELOS DE ANÁLISE	49
IV	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	51
IV.1	FREQUÊNCIA DAS DECISÕES.....	52
IV.2	RELAÇÕES DO MODELO.....	60
IV.2.1	A ADOÇÃO DAS ESTRATÉGIAS E SEUS DETERMINANTES.....	60
IV.2.2	AS INFORMAÇÕES E O ATENDIMENTO DOS OBJETIVOS DE PREÇOS	64
V	CONCLUSÕES.....	66
V.1	QUESTÕES DE PESQUISA.....	66
V.2	IMPLICAÇÕES GERENCIAIS.....	69
V.3	LIMITAÇÕES DO ESTUDO E PESQUISAS FUTURAS	70
VI	BIBLIOGRAFIA	71
	ANEXO A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA	i
	ANEXO B – COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.....	v

LISTA DE FIGURAS

Figura I-a – Modelo de Estudo	4
Figura I-b – Equação de Valor para o Cliente. Fonte: Bitner e Zeithaml (2003)	8
Figura II-c – Composição dos Subsetores de Bens de Capital. Fonte: Souza et al (2004).....	37

LISTA DE TABELAS

Tabela I-a – Estratégias de Preços e seus Determinantes	6
Tabela I-b - Fatores Considerados no Momento da Decisão sobre Preços.....	9
Tabela I-c - Grau de Atendimento dos Objetivos da Decisão de Preços.....	10
Tabela I-d – Estratégias de Preços e seus Determinantes (adaptação ao modelo de Noble, 1999) ...	11
Tabela II-e - Construtos e variáveis de práticas e resultados de apreçamento propostos por Ingenbleek et al	18
Tabela II-f - Construtos e variáveis de práticas e resultados de apreçamento propostos por Ingenbleek et al – (continuação)	18
Tabela II-g – Estratégias de Apreçamento de Novos Produtos	29
Tabela II-h – Estratégias de Apreçamento Competitivo.....	29
Tabela II-i – Estratégias de Apreçamento de Linha de Produtos.....	30
Tabela II-j - Estratégia de Apreçamento Baseado em Custos.....	30
Tabela II-k – Estratégias de Apreçamento de Bens Sob Encomenda	30
Tabela II-l – Modelo Proposto: Estratégias de Preços e Seus Determinantes	35
Tabela II-m – Classificação das Empresas da Indústria de Bens de Capital	38
Tabela III-n - Classificação das Indústrias de Máquinas e Equipamentos Afiliadas à ABIMAQ.....	45
Tabela III-o – Setores de Atuação das Empresas Pesquisadas	46
Tabela III-p – Tempo de Introdução do Produto no Mercado	47
Tabela III-q – Nível de Preços	47
Tabela III-r - Importância Relativa do Produto no Faturamento da Empresa	48
Tabela III-s – Concentração de Mercado	48
Tabela III-t – Vendas Anuais (em milhões de Reais)	48
Tabela IV-u – Frequência da Prática de Determinação de Preços	52
Tabela IV-v – Frequência do Uso das Estratégias de Preços.....	53
Tabela IV-w – Grau de Importância na Escolha das Estratégias	54
Tabela IV-x – Uso das Informações Sobre Valor para o Cliente.....	55
Tabela IV-y – Uso das Informações Sobre Concorrentes.....	55

Tabela IV-z – Uso das Informações Sobre Custos	56
Tabela IV-aa – Frequência de Atendimento dos Objetivos Financeiros	57
Tabela IV-bb – Frequência de Atendimento dos Objetivos de Mercado.....	57
Tabela IV-cc – Modo de Produção e sua Influência na Escolha das Estratégias.....	58
Tabela IV-dd – Modo de Produção e Estratégias do Construto Situação Bens Sob Encomenda.....	58
Tabela IV-ee – Situação Apreçamento de Novos Produtos: Regressão Logística	61
Tabela IV-ff – Situação Apreçamento Competitivo: Regressão Logística.....	62
Tabela IV-gg – Situações Apreçamento de Linha de Produtos e Apreçamento Baseado nos Custos: Regressão Logística	62
Tabela IV-hh – Situação Apreçamento de Bens Sob Encomenda: Regressão Logística.....	63
Tabela IV-ii – Resultados da Análise Fatorial para Informações Utilizadas no Processo de Formação de Preços	64
Tabela IV-jj – Resultado da Análise Fatorial para Objetivos da Formação de Preços.....	64
Tabela IV-kkv – Resultado da Análise de Regressão.....	65

RESUMO

Ainda que se constate a importância do preço no marketing mix, e a necessidade de uma formação de preços eficaz como fonte de aumento de vendas e rentabilidade para a empresa, muito pouco foi pesquisado a esse respeito, especialmente no Brasil. O escopo do presente estudo foi a indústria de bens de capital brasileira, onde foram identificados os fatores que compõem o processo de formação de preços, tais como as informações utilizadas para a tomada de decisão, o cenário competitivo, as estratégias definidas pela empresa, e o nível de atendimento dos objetivos corporativos. O modelo proposto deriva de estudos similares aplicados nos EUA, Singapura e Bélgica, e incorpora adaptações para minimizar a lacuna apontada pela literatura sobre a medição do uso de estratégias de preços baseadas em valor para o cliente. Os resultados desse estudo ficaram em linha com as pesquisas anteriores em muitos aspectos. As empresas utilizaram uma combinação de estratégias de preços para um mesmo produto, ao invés de adotarem uma estratégia única. A dominância da estratégia base custos foi verificada, porém, o uso das informações de custo acontece de forma não excludente ao uso das informações de mercado (clientes e concorrentes). Foi também verificada uma relação positiva entre o uso dessas informações e o alcance dos objetivos corporativos, o que confirma a importância de se equilibrar os 3Cs (Custos, Clientes e Concorrentes) de forma a atingir o preço-ótimo.

ABSTRACT

Although price is recognized as an important component of the marketing mix, and strategic pricing leads to increasing sales and profitability, very few academic researches were dedicated to this subject, especially in Brazil. The focus of this study was the Brazilian capital goods industry, where we worked on identifying pricing process' key-factors such as the information used during the decision making process, the competitive environment, pricing strategies used by the companies, and the level of attendance of corporate objectives. The proposed model is a combination of similar studies applied in the US, Singapore and Belgium, and it incorporates adaptations to measure the use of pricing strategies based on customer value. The results of this study are in line with those previous researches findings in many aspects. Companies used a combination of pricing strategies at the same pricing process, instead of using a single strategy. The dominance of cost-based pricing was noticeable. However, the use of cost information is not exclusive, since companies also support their decisions on market information (customers and competitors). A positive relationship between the use of cost, customer and competitor's information and the attendance of corporate objectives was also verified, which confirms the importance of targeting a balance between those 3 C's (Costs, Customers and Competitors) to achieve the optimum price.

I INTRODUÇÃO

I.1 APRESENTAÇÃO

Em um ambiente cada vez mais competitivo, torna-se crucial para as empresas brasileiras procurar desenvolver mais inteligência em todas as áreas, inclusive na área de preços, de forma a defender sua posição no mercado. Nesse sentido, a literatura, principalmente aquela associada à área de marketing, tem sido generosa quanto a prescrições das estratégias de preços mais adequadas sob diferentes contextos (Monroe, 2003; Hogan e Nagle, 2006; Tellis, 1986). Entretanto, poucos estudos têm se preocupado em retratar como essas prescrições se aplicam na prática.

Esta lacuna de conhecimento é ainda mais pronunciada no Brasil. O período inflacionário gerou um ambiente externo bastante peculiar, cujas características impediam que as empresas adotassem as recomendações previstas na literatura como mais eficientes. Neste período muitas empresas vivenciaram a necessidade de reestruturar seus processos de forma a atender à necessidade diária de reajuste dos preços de lista e de revisão das condições de financiamento. Outras empresas chegaram a redesenhar sua estratégia de negócio quando perceberam que a administração do capital de giro poderia gerar mais receita do que o negócio núcleo da empresa - como foi o caso do varejo de alimentos (supermercadistas). Por outro lado, a inflação também afetou a percepção do consumidor, o qual se viu impossibilitado de estabelecer referenciais de preços que o permitissem realizar a equação ótima de valor. Em função desse cenário, pesquisas com o objetivo de verificar a aplicação prática das teorias existentes tiveram pouca relevância naquele momento.

Treze anos após a estabilização da moeda e do controle dos níveis de inflação em patamares inferiores, os consumidores brasileiros alteram seu comportamento, uma vez que podem comparar os preços de produtos concorrentes e substitutos com muito mais facilidade, e em tempo de exercer sua decisão de compra. Esse fator contribuiu consideravelmente para o aumento da competição entre as empresas. Outros fatores, tais como o surgimento de novas tecnologias de informação e o fenômeno da globalização com a consolidação dos grandes blocos de livre comércio, também contribuíram para a transformação do ambiente competitivo.

A rentabilidade do patrimônio líquido das 500 maiores empresas brasileiras declinou bastante entre 1974 e 2003, saindo de uma média de 12,6% na década de 70, para menos de 2,9% na década de 90 (Urda, 2005). Em resposta a essas mudanças, parte-se do pressuposto de que as empresas também alteraram seu tratamento das questões de preços, talvez caminhando para uma visão mais estratégica dessa atividade conforme proposto pela literatura existente.

Um dos motivos da escolha da indústria de bens de capital brasileira como escopo deste trabalho reside no fato de ter sido a mesma o objeto dos estudos realizados nos EUA (Noble e Gruca, 1999a), em Singapura (Chia e Noble, 1999), e na Bélgica (Ingenbleek et al, 2003) o que favorece a comparação dos resultados encontrados. Em função da posição que ocupa na cadeia produtiva, a indústria de bens de capital é de fundamental importância para o crescimento econômico do país. Uma característica relevante da indústria brasileira de bens de capital é o fato de que uma parte expressiva dela nasceu para fornecer ao setor estatal. Com o advento das privatizações, essa indústria vem passando por mudanças no sentido de atender às demandas de seus clientes por aumento de produtividade, redução de custos e, mais recentemente, pelo aumento de sua "eficiência". Dessa forma, espera-se contribuir com a geração de conhecimento que possa auxiliar as empresas deste setor em sua adaptação ao novo cenário competitivo.

Realizadas as adaptações no modelo de Noble e Gruca (1999a), para incorporar as variáveis informações utilizadas na tomada de decisão e objetivos atingidos pela mesma (Ingenbleek et al, 2003), o esquema que ilustra o modelo abordado neste estudo encontra-se na Figura I-a.

A escolha pela adoção do modelo de Noble e Gruca (1999a) se deu em função de sua relevante contribuição para a literatura de preços e ainda, por agregar a oportunidade de, dentro de um contexto de mercados globalizados, estabelecer comparações entre o comportamento das empresas estabelecidas em diferentes países. Soma-se a esse fato a já existente aplicação do mesmo modelo por Chia e Noble (1999) em Singapura. Neste estudo, de uma forma geral, a hipótese proposta de que o comportamento dos gestores, em relação ao previsto na literatura, não iria variar entre as empresas de Singapura e dos EUA se verificou. Dos resultados relevantes dessa pesquisa é relevante citar o fato de que 43% dos respondentes utilizaram a estratégia Cost-plus, e 63% escolheram mais de uma estratégia de preços. Algumas diferenças no grau de incidência da escolha de estratégias específicas foram justificadas pelos autores como fruto das diferenças existentes entre as composições das amostras e as características do mercado.

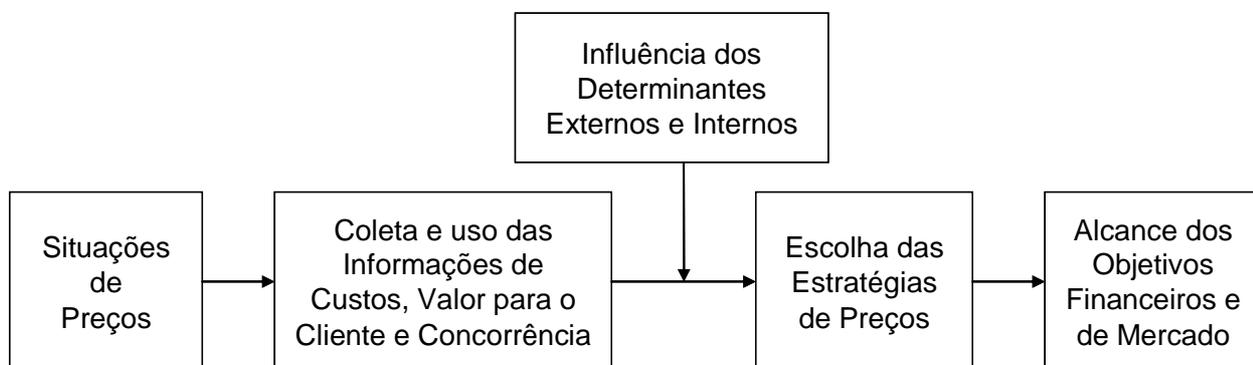


Figura I-a – Modelo de Estudo

Dentro deste contexto, o objetivo central deste trabalho é aumentar o conhecimento sobre o processo de formação de preços nas empresas. Através da coleta e análise de dados, foram

identificados: as informações consideradas para a definição do preço (custos, concorrência e valor para o cliente); as estratégias de preços utilizadas pelos tomadores de decisão nas empresas brasileiras de bens de capital; os fatores determinantes dessas estratégias dentro do cenário do momento da decisão; e, finalmente, os objetivos atingidos após a formação de preços.

Ainda nesta seção, apresenta-se o Problema de Pesquisa, são detalhados os Objetivos específicos do estudo, e é reforçada a Relevância do tema abordado. Encontram-se reunidos na seção II, o Referencial Teórico utilizado na concepção deste trabalho, e que serviu de base para as proposições apresentadas. A seção III disserta sobre a Metodologia utilizada para responder as perguntas de pesquisa. O questionário aplicado poderá ser consultado no Anexo A. Nesta seção apresenta-se o perfil da amostra e um descritivo das análises feitas a partir do tratamento estatístico dos dados coletados. A seção IV reúne os Resultados extraídos das análises dos dados, sendo estabelecidas comparações com os estudos de Noble e Gruca (1999a), Chia e Noble (1999) e Ingenbleek et al (2003). E, finalmente, a seção V resume as Conclusões tiradas a partir dos resultados desta pesquisa.

I.2 O PROBLEMA DE PESQUISA

A pesquisa de Noble e Gruca (1999a) teve especial importância na elaboração deste estudo. Ao realizar uma *survey* em 270 empresas nos Estados Unidos, com o propósito de aumentar a compreensão dos fatores que determinam quais estratégias de preços são utilizadas em mercados industriais, esses autores construíram um modelo composto de uma série de estratégias e seus determinantes. Utilizaram como base o trabalho de Tellis (1986), desenhado para produtos de consumo, com adaptações que acomodassem as diferenças entre estes e produtos industriais.

O modelo resultante foi organizado em termos de situações de preços, estratégias de preços e seus determinantes, conforme sumarizado na Tabela I-a.

Por exemplo, num estágio recente do ciclo de vida do produto, Noble e Gruca (1999a) esperam que os gestores estejam expostos a uma situação de apreçamento de novos produtos, a qual estaria associada às estratégias de *skimming*, penetração e curva de experiência ou aprendizado. Como a estratégia de *skimming* - que consiste em estabelecer um preço alto para atingir uma parcela de mercado menos sensível ao preço - é ameaçada pelo oferecimento de opções mais baratas pela concorrência, espera-se que os gestores a escolham, sempre que seu produto for altamente diferenciado, ou quando a empresa não vislumbrar vantagens de custo em função de escala. Caso a empresa possua vantagens de custo em função da escala, espera-se que a mesma escolha a estratégia de preço penetração, estabelecendo um preço de entrada baixo, com o objetivo de aumentar rapidamente as vendas e sua participação no mercado. O uso da

estratégia de preço curva de experiência ou aprendizagem, que também consiste em adotar um preço baixo para aumentar o nível de vendas é esperado quando a empresa acredita que pode obter menores custos unitários com o aumento da familiaridade com o processo de montagem e outros fatores ao longo do tempo. Esses autores esperavam também que essa estratégia fosse escolhida quando houvesse baixa utilização da capacidade produtiva.

Tabela I-a – Estratégias de Preços e seus Determinantes

SITUAÇÃO	DETERMINANTES DA SITUAÇÃO	ESTRATÉGIAS	DETERMINANTES DA ESTRATÉGIA
Preços de Novos Produtos	Tempo de introdução do produto (início do ciclo de vida)	Skimming	Alta diferenciação do produto no mercado. Demanda de mercado inelástica. Alta utilização da capacidade. Desvantagem de custo em função da escala ou experiência.
		Curva de Experiência / Aprendizagem	Baixa diferenciação do produto no mercado. Vantagem de custo em função da escala. Baixa utilização da capacidade Demanda de mercado elástica.
		Penetração	Baixa diferenciação do produto no mercado. Vantagem de custo em função da escala. Baixa utilização da capacidade Demanda de mercado elástica.
Preço Competitivo	Tempo de Introdução do Produto (Mercado Maduro). Facilidade de se determinar a demanda do mercado.	Líder de Preços	Alta participação de mercado Facilidade de se detectar mudanças de preços Demanda Inelástica Alta utilização da capacidade Vantagens de custo - escala. Vantagem de custo - aprendido.
		Paridade de Preços	Desvantagem de custos. Baixa participação de mercado Baixa diferenciação de produto no mercado Facilidade de se detectar mudanças de preços Demanda de preços inelástica Demanda de marca elástica Alta utilização da capacidade
		Menor Preço	Baixa utilização da capacidade. Baixa participação de mercado Baixa diferenciação de produto no mercado Vantagens de custo - escala. Vantagem de custo - aprendido. Dificuldade de se detectar mudanças de preços Demanda elástica
Preço de Linha de Produtos	Existência de produtos, acessórios, bens ou serviços suplementares.	Preço Pacote (bundling)	Vantagem de custos Demanda de marca elástica
		Preço Produto Complementar	Alto custo de mudança
		Valor para o cliente	Dificuldade de se detectar mudanças de preço Demanda de marca elástica
Preço Baseado em Custos	Dificuldade de se determinar a demanda	Cost-plus	Dificuldade de se detectar mudanças de preço.

Fonte: Noble e Gruca (1999a)

Noble e Gruca (1999a) também sugerem o fato de que em uma única decisão de preços os gestores podem enfrentar mais de uma situação de preços, o que implicaria em que a empresa

utilizasse mais de uma das estratégias listadas acima, independentemente de estarem associadas a uma mesma decisão de preços. Baseados em resultados de estudos anteriores que sugerem que os gestores perseguem mais de um objetivo ao determinar seus preços, Noble e Gruca decidiram agregar a mesma complexidade à decisão da estratégia de preços através da opção de escolha de mais de uma estratégia.

Um dos resultados da pesquisa de Noble e Gruca (1999a) foi a identificação da dominância do uso da estratégia de preço *cost-plus* (56%) sobre as demais. Ao comentar sobre o estudo feito nos EUA, Cressman (1999) sugere que esse resultado evidencia a não existência de uma orientação para o mercado - citada por diversos autores como uma das funções núcleo da organização - dentre as práticas de preços. Ele atribui essa falta de foco no cliente a não existência, no estudo de Noble e Gruca (1999a) de uma estratégia baseada no valor para o cliente. Considerando que tal modelo baseia-se na literatura existente, Cressman (1999, p.2) estende sua crítica à prática de preços ao afirmar que a mesma “parece estar dominada por uma perspectiva interna”, acrescentando que “o foco de todas as quatro categorias de preços de Noble e Gruca é um olhar de dentro para fora na formação de preço”.

Cressman (1999, p.2) apóia sua colocação alegando que a única estratégia nomeada por Noble e Gruca de “valor para o cliente”, e definida como a “definição do preço de uma versão do produto a níveis bastante competitivos, oferecendo menos especificações que as disponíveis nas outras versões”, poderia ser denominada “estratégia de alavancagem”, desenhada para atender ao apelo de consumidores sensíveis ao preço, e que não desejam comprar altos níveis de benefício a preços superiores. Da mesma forma, acrescenta que, apesar das estratégias baseadas na concorrência terem como foco um elemento externo - o preço praticado pelos concorrentes, estas estratégias não estão centradas em entregar benefícios e valor para o cliente.

Dado que a variável preço é um dos componentes da equação de valor para o cliente, conforme exposto no trabalho de Bitner e Zeithaml (2003) e Zeithaml (1988), e sintetizada na Figura I-b, as empresas também entregam valor para seus clientes quando praticam preços menores para clientes que não valorizam benefícios superiores de versões mais avançadas de um determinado produto. Levitt (1995, p.95) apóia essa afirmação ao declarar que “nem todos os clientes para todos os produtos ou sob todas as circunstâncias podem estar atraídos por um feixe sempre crescente de ‘satisfações de valor’ diferenciadoras. Alguns clientes podem preferir preços mais baixos a mais ‘aumentos’ nos produtos.” Em outras palavras, benefícios não valorizados pelo cliente não são considerados no numerador da equação de valor. No entanto, preços menores no denominador certamente terão influência positiva sobre o aumento do valor para o cliente.

$$\text{Valor Percebido} = \frac{\text{Benefício Total Percebido}}{\text{Sacrifício Total}} = \frac{\text{Benefícios} + \text{Qualidade}}{\text{Preço} + \text{Custos Não Monetários}}$$

Figura I-b – Equação de Valor para o Cliente. Fonte: Bitner e Zeithaml (2003)

Da mesma forma, a decisão de compra do consumidor, sobretudo dos consumidores corporativos, também leva em conta as ofertas de valores oferecidas por produtos concorrentes ou substitutos existentes no mercado. Assim, a decisão por determinar preços menores que os oferecidos por concorrentes e substitutos, também objetiva entregar mais valor aos consumidores.

Em função dessas proposições, considera-se merecer restrições a crítica de Cressman (1999) de que nenhuma das quatro categorias de práticas de preços discriminadas na pesquisa de Noble e Gruca (1999a) incluía explicitamente a formação de preços baseada na entrega de valor para o cliente. Portanto, procura-se definir melhor esse conceito neste estudo, de forma a aumentar a consistência do modelo no que se refere ao tema orientação a mercado.

A pesquisa de Noble e Gruca (1999a) também teve como resultado a escolha de uma combinação de *cost-plus* com outra das nove estratégias de preço por 35% dos respondentes (mais da metade dos 56% que escolheram *cost-plus*). Apesar do uso exclusivo da estratégia *cost-plus* ser bastante criticado pela literatura de marketing, esse resultado parece indicar que tal estratégia não é utilizada de forma independente das demais. Conseqüentemente, a prática das empresas se alinha com as proposições de diversos autores, dentre os quais é possível citar Monroe (2003) e Hogan e Nagle (2006), de que os gestores devem considerar informações de custos e mercado – clientes e concorrentes – quando estabelecem os preços de seus produtos, de forma a maximizar o alcance dos objetivos de preços.

Outro estudo importante para a realização deste trabalho foi o modelo proposto por Ingenbleek et al (2003). Em sua pesquisa, esses autores condenam a classificação das estratégias de preços em “baseada em valor”, “baseada em custos” e “baseada na concorrência”, partindo do pressuposto de que as informações de custos, benefícios para o cliente e comportamento da concorrência podem ser utilizadas concomitantemente de forma a aumentar o valor percebido pelo cliente e gerar rentabilidade para a empresa. Ao contrário do que a teoria indica, o modelo propõe a classificação das estratégias em “value-informed”, “cost-informed” e “competition informed”, de acordo com as informações utilizadas pelos gestores no momento da tomada de decisão sobre preços.

Tendo em vista que, segundo Ingenbleek (2003), os objetivos de preços das empresas se dividem em financeiros e de mercado, acredita-se ser pertinente a abordagem proposta por este autor de que as empresas não formam seus preços baseado em seus custos, mas sim, que utilizam a informação de custos no processo de formação de preços. Noble e Gruca (1999b) também

admitem que o modelo de estratégias de preços e seus determinantes mostram que a orientação das estratégias é usualmente uma mistura de foco na empresa, nos concorrentes e nos clientes.

Outra grande contribuição do modelo de Ingenbleek et al (2003) foi a medição do nível de atendimento dos objetivos corporativos a partir da formação de preços. Esses autores identificaram que a utilização de informações de custos pelas empresas não necessariamente condena o alcance dos objetivos de aumento dos lucros e vendas.

Para testar essa abordagem na Indústria de Bens de Capital Brasileira, incluímos no modelo deste estudo uma adaptação do modelo de Ingenbleek et al (2003). Foi solicitado aos respondentes que apontassem os fatores que consideraram no momento da decisão sobre preços, e seu nível de importância, com o objetivo de testar o uso das informações sobre Valor para o Cliente, Concorrentes e Custos. Esses fatores estão listados na Tabela I-b. Também foi pedido que os respondentes indicassem o grau de atendimento dos objetivos da decisão de preços, para que fosse possível medir a eficácia do processo de decisão como um todo. Essa opção está detalhada na Tabela I-c.

Tabela I-b - Fatores Considerados no Momento da Decisão sobre Preços.

Construto	Variável	Escala
Uso das Informações sobre Valor para o Cliente	Valor percebido pelo cliente para o produto:	de 1 (Completamente Ignorado) a 10 (Muito Considerado)
	Os benefícios que seu produto oferece para o cliente:	
	As vantagens de seu produto em comparação com produtos concorrentes e/ou substitutos:	
Uso das Informações sobre os Concorrentes	O preço dos produtos de seus concorrentes	de 1 (Completamente Ignorado) a 10 (Muito Considerado)
	A expectativa sobre a poder dos concorrentes para reagir ao preço que você definir:	
	O nível de competição do mercado:	
	As vantagens competitivas de seus concorrentes no mercado:	
Uso das Informações sobre os Custos	Os custos variáveis do produto:	de 1 (Completamente Ignorado) a 10 (Muito Considerado)
	A parcela de custos fixos alocada ao produto:	

Fonte: Ingenbleek et al (2003)

Após realizar um estudo sobre as principais características da indústria de bens de capital brasileira, identificou-se como um determinante relevante para a tomada de decisão sobre preços, porém não evidenciado na pesquisa de Noble e Gruca (1999a), o fato de parte dos bens de capital serem classificados como bens sob encomenda. Esses bens sob encomenda são projetados para atender processos pré-estabelecidos e, por isso, admitem modificações nas dimensões e nas matérias-primas entre unidades fabricadas (Tadini, 1985). A heterogeneidade de produtos fabricados permite considerar que a empresa que trabalha sob encomenda mantém um estoque de capacidade e habilitações de produção em dado campo, disponível quando se pede, em vez

de manter estoque de produtos (Pereira, 1983). Além disso, é bastante comum que um equipamento produzido sob encomenda venha a compor um projeto de maior dimensão na esfera de atuação de seu cliente (Costa, 1996), o que implica na participação do cliente e do fornecedor na determinação da qualidade do bem, ou do benefício esperado, os quais só seriam conhecidos após a compra.

Tabela I-c - Grau de Atendimento dos Objetivos da Decisão de Preços.

Construtos	Variáveis	Escala
De Mercado	Adquirir uma certa parcela de mercado (market share)	de 1 (Foi Completamente Atingido) a 10 (Não Foi Nada Atingido)
	Motivar reações de seus concorrentes em benefício de sua empresa	
Financeiros	Atingir o retorno do investimento dentro de um período determinado (pay back):	de 1 (Foi Completamente Atingido) a 10 (Não Foi Nada Atingido)
	Atingir um retorno sobre o investimento (ROI) pré-determinado:	
	Atingir um certo crescimento nos lucros:	
	Maximizar a rentabilidade do produto ao longo de todo o seu ciclo de vida:	

Fonte: Ingenbleek et al (2003)

Em função dessas afirmações, acredita-se que esses bens e seu processo de produção possuem três das principais características que diferenciam serviços de produtos: a heterogeneidade, a perecibilidade e a intangibilidade, definidas em Bitner e Zeithaml (2003). Enquanto Holden e Nagle (2006) sugerem que a determinação de preço deve ser desenhada para capturar o valor que foi criado pelos outros elementos do marketing mix: produto, praça e promoção, Monroe (2003) acrescenta que o preço também pode influenciar essa percepção de valor, sobretudo quando o cliente encontra mais dificuldade para determinar os benefícios do produto que está sendo oferecido em comparação com as demais ofertas disponíveis – o que é especialmente verificado no setor de serviços.

Dadas essas questões, busca-se retratar esse contexto através da inclusão de algumas estratégias de preços extraídas da literatura sobre formação de preços em serviços. Assim, considera-se verificar se, em uma situação de determinação de preços assim denominada “bens sob encomenda”, cujo determinante seria a produção padronizada com parte customizada, ou totalmente customizada, a empresa estaria propensa a escolher as estratégias de preço diferenciado, preço imagem, preço relacionamento (Avlonitis e Indounas, 2006) e preço garantia (Monroe, 2003). A proposição a respeito desse construto, das estratégias associadas a ele e de seus determinantes pode ser resumida conforme Tabela I-d.

Tabela I-d – Estratégias de Preços e seus Determinantes (adaptação ao modelo de Noble, 1999)

SITUAÇÃO	DETERMINANTES DA SITUAÇÃO	ESTRATÉGIAS	DETERMINANTES DA ESTRATÉGIA
Bens Sob Encomenda	Produtos realizados sob encomenda.	Preço Diferenciado	Alta diferenciação de produto. Dificuldade de se detectar alterações de preços Diferentes expectativas dos clientes quanto ao produto.
		Preço Imagem	Alta qualidade de produto Alta diferenciação de produto.
		Preço Relacionamento	Alta diferenciação de produto. Alto Custo de Mudança do Cliente.
		Preço Garantia	Demanda do produto elástica. Desvantagem de custos. Baixa diferenciação de produto. Baixa qualidade do produto.

Uma descrição mais aprofundada do modelo pode ser encontrada na seção II.3, assim como seu suporte através do levantamento de conceitos de Valor para o Cliente apresentados em trabalhos anteriores, e na seção II.4.5, onde estão descritas a estratégia e seus determinantes.

I.3 OBJETIVOS

Dentro do objetivo principal de aumentar o conhecimento sobre o processo de formação de preços na indústria brasileira de bens de capital, destacam-se algumas questões de pesquisa que se pretende responder:

- i) O comportamento dos gestores quanto à escolha de estratégias de preços, bem como as proposições a respeito de seus determinantes pela literatura existente, terão um resultado diferente nas empresas brasileiras em relação à pesquisa realizada em Singapura e nos EUA?
- ii) Em uma situação de determinação de preços de “bens sob encomenda”, cujo determinante seria a produção não-seriada dos mesmos, a empresa estaria propensa a escolher as estratégias de preço diferenciado, preço imagem, preço relacionamento (Avlonitis e Indounas, 2006) e preço garantia (Monroe, 2003)?
- iii) As informações de custo são utilizadas pelas empresas de forma não excludente ao uso das informações de mercado (Ingenbleek, 2003) como base para as decisões sobre preços?
- iv) O uso das informações sobre custos, ao contrário do proposto pela literatura, contribui para o sucesso no atendimento dos objetivos financeiros e de mercado?

I.4 RELEVÂNCIA

Segundo Dolan (1995), a formação de preços é a maior dor de cabeça de marketing dos gestores. É onde eles sentem mais pressão para agir e menos certeza de que estão realizando um bom

trabalho. Ainda que se constate a importância do preço no marketing mix, e que a necessidade de uma formação de preços eficaz seja defendida em conferências sobre estratégia de marketing de serviços (Hoffman et al, 2002), muito pouco foi pesquisado a esse respeito, especialmente no Brasil. Segundo Urdan (2005), limitações na pesquisa podem limitar o ensino, e conduzir a uma prática profissional também limitada. Através deste trabalho, pretende-se agregar um maior entendimento sobre a relação entre a teoria existente e a prática de preços industriais no mercado brasileiro.

Matanovich (2003) afirma que, em geral, os clientes B2B buscam crescimento, redução de custos e aumento dos lucros quando definem suas estratégias. Esta proposição sugere que o comportamento das indústrias não deve variar entre países. Foi realizado um levantamento de características peculiares da indústria brasileira de bens de capital (IBK), tal como a heterogeneidade de seus fatores sistêmicos, de forma a verificar se as mesmas influenciam a formação de preços a ponto de resultar em decisões diferentes das observadas nos EUA e em Singapura. Dado que esta indústria está cada vez mais exposta a um ambiente competitivo global, espera-se acrescentar algum valor através da comparação dos resultados entre os diferentes países.

Hogan e Nagle (2006) sugerem que as empresas devem equilibrar informações sobre clientes, concorrentes e custos para se alcançar uma maior eficiência na formação de preços. Corroborando com esta proposição, os resultados da pesquisa de Noble e Gruca (1999a) parecem apontar para o fato de que boa parte das empresas combina estratégias de formação de preços com base nos custos com estratégias de formação de preços com base no mercado (clientes e fornecedores). Outra evidência deste comportamento foi apontada por Ingenbleek et al (2003) quando os mesmos verificaram, através dos resultados de sua pesquisa, que as empresas tendem a utilizar mais de um tipo de informação – custos, clientes e concorrentes - durante o processo de decisão sobre preços. Estes autores foram ainda mais adiante ao relacionar o uso das informações de custos e mercado com o sucesso da estratégia de preços, ou seja, o alcance dos objetivos corporativos. Através desta abordagem, contrariamente ao que é amplamente defendido pela literatura de marketing, sua pesquisa não encontrou condições sob as quais o uso das informações de custo na formação de preços tenha levado à adoção de uma estratégia de menor sucesso.

A adaptação do modelo de Ingenbleek et al (2003) ao proposto por Noble (1999a), e sua aplicação na indústria brasileira de bens de capital, tem o intuito de aumentar a compreensão sobre essa nova abordagem e suas implicações práticas.

II REFERENCIAL TEÓRICO

II.1 ESTRUTURA

O referencial teórico inicia-se com a exposição das pesquisas já realizadas com o mesmo objetivo específico do presente trabalho - compreender os fatores que determinam qual estratégia de preços é utilizada na prática, pelos gestores.

Em seguida, na seção II.3, são apresentadas as teorias já desenvolvidas por outros autores sobre o conceito de valor para o cliente. Esse tema foi propositalmente isolado para que se pudesse analisá-lo de forma mais profunda. O motivo desta abordagem foi aumentar a compreensão de suas variáveis e buscar preencher a lacuna apontada pela crítica de Cressman (1999) de que a literatura de preços, reunida no trabalho de Noble e Gruca (1999a), não contempla estratégias relacionadas ao valor para o cliente. Utilizando conceitos apresentados em trabalhos anteriores, nesta seção é justificada a inserção das estratégias preço diferenciado, preço imagem, preço relacionamento (Avlonitis e Indounas, 2006) e preço garantia (Monroe, 2003), como uma adaptação ao modelo de Noble e Gruca (1999a).

O referencial teórico mais abrangente sobre o tema central deste estudo – a formação de preços – foi exposto de forma mais detalhada na seção II.4. Nela são apresentados o conceito e a importância da formação de preço segundo diversos autores, as teorias sobre o processo de determinação dos preços e as principais informações utilizadas na tomada de decisão, assim como os fatores internos e externos que a literatura prevê como determinantes dessa decisão.

Finalmente, na seção II.5, é apresentado um resumo das características da indústria de bens de capital brasileira, que serviram de base para validar a utilização do modelo e embasar as modificações propostas neste estudo.

II.2 A RELAÇÃO ENTRE A TEORIA E A PRÁTICA DE PREÇOS

Conforme exposto por Noble e Gruca (1999a), a maioria das pesquisas empíricas sobre formação de preços teve como foco identificar os objetivos definidos pelas empresas em suas decisões. Os principais resultados dessas pesquisas mostraram que a maximização dos lucros é apontada por muitas empresas, mas não é claramente o objetivo dominante. Muitas empresas procuram atender múltiplos objetivos em seu processo de determinação de preços. Esses objetivos mudam ao longo do tempo, e a escolha dos mesmos é influenciada pelo ambiente de preços da empresa (Diamantopoulos e Mathews, 1994). Essas pesquisas, no entanto, não procuraram identificar a forma como os gestores procuram atingir tais objetivos, através do uso de estratégias de preços.

A escolha das estratégias de preços também é influenciada por condições determinantes internas e externas à empresa. Segundo Noble e Gruca (1999a), a maioria dos estudos empíricos que investigaram o uso de estratégias de preços foram limitados em seu escopo ao pesquisar um pequeno número de empresas, ou ao pesquisar estratégias sem relacioná-las a seus determinantes.

O modelo utilizado por Noble e Gruca (1999a) para formação de preços industriais procurou preencher essa lacuna ao estabelecer relações entre os determinantes e a escolha das estratégias de preços pelas empresas. Esse modelo foi fruto da adaptação do modelo de Tellis (1986), orientado para produtos de consumo, e sofreu a exclusão de estratégias como preço defensivo ou descontos de preço, por sua orientação a produtos de consumo ou commodities, algumas táticas de preços e a estratégia de preço geográfico, por estar associada com mercados de exportação. Considerando que a indústria de bens de capital brasileira possui expressiva presença no mercado exportador, como resposta a flutuações de demanda em função da conjuntura econômica, essa estratégia foi inserida no modelo utilizado neste trabalho. A estratégia de Preço Geográfico foi enquadrada dentro da categoria Preço Diferenciado, e a opção de classificação do mercado-alvo como Brasil ou Exterior (Exportação) foi oferecida no questionário.

Uma importante contribuição do estudo de Noble e Gruca (1999a) foi a possibilidade dos gestores escolherem mais de uma estratégia de preços. Essa opção foi limitada a três estratégias baseada no pré-teste que os autores realizaram e cujos resultados apontaram que 51% das empresas utilizaram mais de uma única estratégia. A importância média da terceira estratégia foi de 15% contra 28% da segunda estratégia. Dessa forma, acreditaram que estariam minimizando qualquer viés resultante do oferecimento de apenas três opções.

Dentre os principais resultados encontrados por Noble e Gruca (1999a) está o fato de que determinantes específicos podem ajudar a melhor prever que estratégia será utilizada em uma dada situação. Em uma situação de preços competitiva, empresas com custos relativamente altos se mostraram mais propícias a escolher a estratégia de paridade de preços, enquanto as empresas com baixa utilização da capacidade foram mais propícias a escolher a estratégia de menor preço de mercado. Por outro lado, numa situação de produto novo, a estratégia de penetração foi mais observada nos casos em que a empresa possuía vantagens de custo em função de escala, enquanto a estratégia de *skimming* foi escolhida em situações de desvantagem de custo em função da escala e nos casos de alta diferenciação do produto. Com respeito ao preço de linha de produtos, o preço pacote foi mais observado nos contextos em que os preços são definidos a cada venda separadamente. A estratégia de preço complementar (*razor-and-blade*) foi usada com frequência nos casos em que os lucros das vendas suplementares são altos, enquanto a estratégia de valor para o cliente (preço eficiência) foi mais observada quando

mudanças de preços são difíceis de serem detectadas pelos consumidores e o produto tem apelo para um pequeno segmento de mercado.

Outro importante resultado da pesquisa de Noble e Gruca (1999a) foi a dominância do uso da estratégia de preço *cost-plus* (56%) sobre as demais. Esse domínio se deu não apenas na escolha, mas também através da atribuição da maior importância média (71%). Entretanto, 35% dos gestores que usaram a estratégia *cost-plus* a combinaram com outra das nove estratégias de preço, o que demonstra que um número significativo de gestores está olhando para dentro e para fora de suas organizações quando estabelecem os preços de seus produtos, conforme sugerido por Monroe (2003).

De uma forma geral, os resultados das pesquisas de Noble e Gruca (1999a) mostraram que as escolhas das estratégias de preços pelos gestores foram consistentes com a pesquisa normativa de preços no que se refere à sua relação com situações de preços e com a presença de determinantes internos e externos.

Na aplicação do mesmo modelo em Singapura por Chia e Noble (1999), apenas 37% dos respondentes escolheram uma única estratégia de preços, 32% escolheram duas estratégias e 31% escolheram três estratégias. A estratégia *Cost-Plus* também foi avaliada como a mais utilizada (42,7%), seguida das estratégias Paridade de Preços, *Skimming* e Preço Penetração. O uso de *Skimming* e Preço Penetração em Singapura foi mais de duas vezes maior do que nos EUA, o que os autores justificam pelo fato de que a determinação da demanda é mais fácil em função do reduzido tamanho da economia e da concentração geográfica da mesma. Esses fatores possibilitam que as empresas se mantenham próximas aos clientes e obtenham melhor informação sobre os preços da concorrência.

De uma forma geral a hipótese de que o comportamento das empresas não iria variar entre Singapura e os EUA encontrou suporte na pesquisa de Chia e Noble (1999).

Cressman (1999) elaborou alguns comentários sobre a pesquisa de Noble e Gruca (1999a) nos quais critica a falta de conexão das estratégias de preço presentes na revisão de literatura de Noble e Gruca com o foco externo ao negócio. Ele afirma que nenhuma das quatro categorias de práticas de preços adotadas no modelo inclui explicitamente a formação de preços baseada na entrega de valor para o cliente. Em seu estudo, Noble e Gruca listam como estratégia baseada no valor para o cliente a adoção de políticas de preços menores, para opções de produtos com menos funcionalidades, com o objetivo de atender estritamente às necessidades do cliente. Cressman argumenta que essa estratégia “base-valor” para o cliente poderia ser chamada de estratégia de alavancagem, desenhada para gerar apelo aos clientes sensíveis ao preço que não estão dispostos a comprar altos benefícios por preços maiores.

Neste estudo, buscou-se definir melhor o conceito de valor para o cliente através da literatura existente, de forma a justificar as modificações realizadas no modelo da pesquisa de Noble e Gruca (1999a) para aplicação no Brasil. O referencial teórico sobre esse tema será mais bem detalhado no capítulo 3.2 desta seção.

Ingenbleek et al (2003) partem de uma preocupação esboçada por Cressman (1999), de que a literatura de preços não provê evidências empíricas sobre estratégias de preços bem-sucedidas em relação à criação de valor para o cliente. Um importante argumento de Ingenbleek et al (2003) para a realização de seu estudo baseia-se no fato de que, apesar da literatura criticar amplamente o uso de estratégias de preços baseadas em custos, o sucesso desse tipo de estratégia nunca foi testado empiricamente. Dessa forma, esses autores decidiram realizar o que dizem ser o primeiro estudo para examinar o sucesso de três práticas de preços com respeito aos diferentes tipos de informação utilizadas no processo de formação de preços (custos, valor para o cliente e concorrência) (Ingenbleek et al, 2003). O objeto do estudo são as decisões de preços para novos produtos de 78 empresas do mercado de bens de capital, na Bélgica.

A principal contribuição do estudo de Ingenbleek et al (2003) foi testar empiricamente o nível de uso dos três tipos de informação, sem que fossem consideradas categorias mutuamente excludentes. Seus resultados sugerem que a formação de preços baseada em informações sobre custos e valor para o cliente, em geral, contribuem para o sucesso do apereçamento, enquanto a formação de preços baseada em informações da concorrência não tem efeito sobre esse sucesso. Segundo os autores, este resultado está em linha com a teoria da vantagem de recursos (Hunt e Morgan, 1995, 1997), que sugere que o valor relativo para o cliente e os custos relativos são as dimensões que determinam a posição competitiva das empresas.

Dentre os determinantes que Ingenbleek et al (2003) testaram em seu estudo, a Intensidade da Competição teve efeito negativo no uso da formação de preços baseada em valor, efeito positivo na escolha pela formação de preço baseada em custo e nenhum efeito sobre a formação de preços baseada na concorrência. O determinante Crescente Vantagem de Produto teve efeito positivo significativo no uso da formação de preços baseada em informações de valor e efeito negativo significativo na formação de preços baseada em informações sobre a concorrência. Não foram encontrados efeitos deste determinante sobre a formação de preços baseada em informações de custo. Nos casos em que se verificou a presença de ambos determinantes (Intensidade da Competição + Crescente Vantagem de Produto) não houve efeito sobre a escolha da formação de preços baseada em informações de valor, porém, verificou-se efeito negativo sobre informações sobre a concorrência e efeito positivo sobre informações de custo.

Considerando a relevância da perspectiva de Ingenbleek et al (2003), foi acrescentada nessa pesquisa a medição dos níveis de uso das informações de custos, valor e concorrência, bem

como a medição do atendimento dos objetivos de preços. Dessa forma, pode-se estabelecer um comparativo com os resultados do mesmo, estendendo sua pesquisa para situações outras que não apenas o lançamento de novos produtos.

Outro estudo mais recente sobre os determinantes do desempenho de novos produtos foi realizado no Brasil por Urdan (2005). O escopo deste estudo eram empresas com matriz estabelecida fora do Brasil, representantes dos mais diferentes setores, e integrantes do banco de dados *Foreign Companies in Brazil Yearbook 2003*. Este trabalho se propôs a aplicar “uma concepção mais robusta sobre desempenho de novo produto, em vez de apenas sucesso de apreçamento” (Urdan, 2005 p.5), a partir da crítica de um indicado para anonimamente avaliar o modelo de Ingenbleek et al (2003). Em outras palavras, este estudo se propôs a medir o desempenho de novos produtos de uma forma mais ampla, e não apenas o desempenho da estratégia de preços utilizada.

Nesse processo, os autores mencionam ter contatado Ingenbleek por e-mail, o qual forneceu uma nova versão de sua concepção, ainda não publicada. Nessa versão o desempenho do novo produto é desmembrado em desempenho financeiro (margem de lucro, ROI e ROA) e desempenho de mercado (atendimento aos desejos e necessidades dos clientes, vendas a clientes atuais, vendas a novos clientes, participação de mercado e vantagem competitiva) (Ingenbleek et al apud Urdan, 2005). Urdan (1995) também indica que a versão não publicada do modelo de Ingenbleek et al (2003) inclui outros construtos explicativos. São eles: orientação tecnológica, orientação ao consumidor, orientação à concorrência e coordenação inter-funcional. E ainda, desmembraram o construto vantagem relativa do produto em vantagem relativa do novo produto e custo relativo do novo produto. A Tabela II-e e a Tabela II-f apresentam os quadros explicativos desses construtos extraídos tal qual publicados no estudo de Urdan (2005).

Dentre os resultados deste estudo é relevante citar que o construto Vantagem Relativa do Novo Produto ficou com a mais alta das médias, como fator de sucesso do desempenho do novo produto. Esse resultado vai ao encontro da afirmação de que, dos quatro Ps do marketing, o produto (ou qualidade do produto) é considerado o mais importante elemento do marketing (Myers, 1997; Pass, 1971, Piercy, 1981, Samiee, 1987; Udell, 1964, 1968), seguido do preço em importância, pois é através do preço que as empresas podem receber a recompensa pelo valor que criaram (Hogan e Nagle, 2006).

Os construtos Apreçamento Orientado por Informações de Custos e Apreçamento Orientado por Informações de Valor ficaram com a segunda e a terceira posição respectivamente. Porém, a diferença entre suas médias foi pouco expressiva, o que segundo Urdan (2005) sugere um fortalecimento da prática de marketing na esfera das empresas no Brasil de matriz estrangeira. O

quarto lugar ficou com o construto Orientação ao Consumidor, o que reforça esta última afirmação.

Tabela II-e - Construtos e variáveis de práticas e resultados de apreçamento propostos por Ingenbleek et al

Construto	Variáveis
A - Desempenho de Mercado do Novo Produto	1 - Atendimento aos desejos e necessidades do consumidor.
	2 - Vendas a clientes atuais.
	3 - Vendas a novos clientes.
	4 - Participação de mercado.
	5 - Vantagem competitiva.
B - Desempenho Financeiro do Novo produto	6 - Margem de Lucro.
	7 - Retorno sobre o investimento.
C - Vantagem Relativa do Novo Produto	8 - Retorno sobre os ativos.
	9 - Confiabilidade daquele produto.
	10 - Expressão de credibilidade e competência.
D - Custo Relativo do Novo Produto	11 - Qualidade daquele produto.
	12 - Vantagem como um todo daquele produto.
	13 - Custos de marketing.
E - Incerteza da Demanda	14 - Custos de fabricação ou operação.
	15 - Custos de pesquisa e desenvolvimento
	16 - É bem fácil prever a demanda neste mercado (variável de sentido contrário aos demais)
	17 - É difícil de prever as vendas nesse mercado.
F - Intensidade Competitiva	18 - A demanda e as preferências dos consumidores são quase imprevisíveis.
	19 - A demanda é influenciada por tantos fatores, que ninguém realmente sabe se vai se comportar.
	20 - Mudanças nos produtos oferecidas pelos concorrentes.
	21 - Mudanças nas estratégias de vendas dos concorrentes.
G - Orientação Tecnológica	22 - Mudanças nas estratégias de propaganda/promoção de vendas dos concorrentes.
	23 - Utilizamos tecnologia de ponta no desenvolvimento daquele novo produto.
	24 - Lutamos para conseguir grandes avanços tecnológicos.
	25 - Procuramos sistematicamente novas tecnologias dentro e fora do nosso ramo.

Fonte: Urdan (2005)

Tabela II-f - Construtos e variáveis de práticas e resultados de apreçamento propostos por Ingenbleek et al – (continuação)

Construto	Variáveis
H - Orientação ao Consumidor	26 - Determinamos nossos objetivos com base na satisfação do consumidor.
	27 - Os serviços de pós-venda ocupam uma importante posição na nossa organização.
	28 - A criação de valor para o consumidor pode ser vista como atividade diária na nossa organização
	29 - Somos fortemente comprometidos com o consumidor.
I - Orientação à Concorrência	30 - A força das vendas continuamente compartilha informações sobre a concorrência.
	31 - Respondemos rapidamente à concorrência.
	32 - A nossa cúpula discute as estratégias da concorrência.
J - Coordenação Interfuncional	33 - Vamos atrás de vantagens competitivas potenciais.
	34 - As áreas funcionais continuamente compartilham informações.
C_7d Coordenação Interfuncional	35 - As áreas funcionais ajustam-se fortemente à estratégia corporativa.
	36 - Todas as áreas funcionais contribuem com valor para o consumidor.
	37 - Os recursos são compartilhados entre os departamentos.

Fonte: Urdan (2005)

Os construtos Apreçamento Orientado por Informações da Concorrência e Orientação à Concorrência tiveram suas médias mais distantes das demais. Urdan (2005) levantou a hipótese de esse resultado ter se apresentado em função da grande proteção governamental que recebeu o mercado brasileiro no passado.

Ao entrar em contato com Paul Ingenbleek por e-mail, na busca por trabalhos recentes do autor sobre o tema da pesquisa, não se teve conhecimento da publicação do modelo citado por Urdan (2005). Por este motivo, somado ao fato de que o escopo dessa pesquisa difere do utilizado por Urdan (2005) no que diz respeito ao setor das empresas estudadas, e à restrição à natureza de novo produto, não foram consideradas as adaptações feitas por Urdan (2005) ao modelo original publicado por Ingenbleek et al (2003) para a concepção deste trabalho.

Finalmente, outro estudo buscou relacionar as duas dimensões do *pricing* (informação e política de preços), ao investigar as práticas de preços adotadas pelas empresas. Avlonitis e Indounas (2006) são os autores da pesquisa realizada com 170 companhias que operavam em seis diferentes setores de serviço na Grécia. A maioria das empresas pesquisadas fornecia serviços para o consumidor final não corporativo e, por esse motivo, não foi julgado relevante utilizar os resultados da pesquisa como base para este estudo. Entretanto, parte do modelo utilizado por Avlonitis e Indounas (2006) teve especial importância na concepção das adaptações que foram feitas ao modelo de Noble e Gruca (1999a), conforme apresentado na seção seguinte.

II.3 VALOR PARA O CLIENTE

Quando se define Valor, faz-se referência a algo percebido pelos clientes, mais do que determinado objetivamente pelos vendedores. Essas percepções tipicamente envolvem um *trade-off* entre o que o cliente recebe (qualidade, benefícios, satisfação, utilidades) e o que ele dá para adquirir e usar o produto (preço, sacrifícios). Woodruff (1997).

Buscando integrar as perspectivas fragmentadas das diferentes disciplinas que ao longo do tempo pesquisaram a formação de preços baseada em valor, Ingenbleek publicou em 2007 uma extensa revisão da literatura existente. Nela o autor define a Formação de Preços Baseada em Valor para o Cliente como a extensão na qual a empresa usa informações no processo de formação de preços, baseadas nas vantagens relativas percebidas que ela oferece e em como os clientes encontrarão o equilíbrio entre estas vantagens e o preço que será determinado.

Empresas que formam seus preços com base no valor para o cliente garantem duas grandes vantagens frente aos seus concorrentes: não formam preços menores que os necessários, aumentando suas margens de lucro; e oferecem uma boa relação custo-benefício para seus clientes, o que aumenta a intenção de compra, e conseqüentemente aumenta as vendas.

Porter (1998) defende a necessidade de se obter vantagem competitiva através da criação de valor para os compradores, com a condição de que este valor seja superior ao custo que a empresa terá para gerá-lo. Este autor define a criação de valor como a oferta de benefícios equivalentes a preços mais baixos que os da concorrência, ou a oferta de benefícios únicos que mais que compensem um preço mais alto.

Enraizada na cultura de uma organização, a orientação para o mercado torna-se um recurso difícil de ser imitado pelos concorrentes (Homburg e Pflesser, 2000), o que gera vantagem sustentável para a empresa. Hamel e Prahalad (1990) também definiram vantagem competitiva como baseada no que chamaram de competência essencial. Essa competência, no curto prazo, deriva dos atributos de preço e desempenho em produtos e/ou serviços existentes. No longo prazo, a vantagem competitiva seria definida pela capacidade da empresa de formar, a custos menores e com mais velocidade que os concorrentes, as competências essenciais necessárias para gerar produtos que não podem ser antecipados. Dez anos depois, Hamel e Prahalad (2000) acrescentaram que as competências essenciais se baseiam no conhecimento coletivo disponível para todo o sistema – uma rede ampliada de fornecedores tradicionais, fabricantes, parceiros, investidores e clientes. Considerando os integrantes dessa rede como agentes de criação de valor, esses autores os classificaram em:

1. Agentes Colaboradores – fonte de competências essenciais para a empresa.
2. Agentes Co-desenvolvedores – participantes do desenvolvimento dos produtos/serviços
3. Agentes Concorrentes – buscando capturar parte desse valor adicionado através da negociação de preços.

A competência desses agentes é uma função de seu conhecimento e suas habilidades, sua propensão a aprender e experimentar, e sua habilidade de se engajar em um diálogo ativo. (Hamel e Prahalad, 2000)

Desta forma, tanto Porter quanto Hamel e Prahalad defendem que o sucesso da organização depende de sua capacidade de oferecer valor para seus clientes através da combinação preço/desempenho. O que Hamel e Prahalad (2000) acrescentam de novo é que o desempenho/benefício resultante, principalmente em ambientes corporativos (B2B), pode receber forte colaboração do cliente, através de suas próprias competências essenciais.

A troca de informações que estabelece o “relacionamento” mais próximo ao cliente atuará de forma positiva na equação de valor (Figura I-b) através do aumento dos benefícios e da qualidade do produto através de uma maior adequação às suas necessidades. Outro impacto positivo é gerado pela redução de custos não monetários como, por exemplo, o risco operacional (Piercy e Lane, 2003). Este se verifica principalmente quando o componente é parte importante do projeto

do cliente, de forma que o risco de não recebimento do mesmo dentro das especificações e do prazo necessários poderia comprometer as operações do cliente.

Parece sensato pensar que a participação do cliente também atua na equação de valor percebido, porém de forma negativa, ao agregar custos não monetários como, por exemplo, a dedicação de tempo e recursos do cliente ao projeto. Como forma de compensar esse impacto, além das vantagens relacionadas no parágrafo anterior, o cliente também pode esperar de sua participação uma conseqüente redução dos preços. Segundo Piercy e Lane (2003) a melhor administração do impacto financeiro do cliente pode ser o principal motivador do uso dessa abordagem. Esses autores sugerem que produtos que componham parte significativa do custo do cliente favorecem a opção de participação do cliente nas partes do processo de produção e distribuição em que tenha vantagem de custos sobre o fornecedor.

Nesse estudo essa questão foi refletida através da inserção da opção de escolha da estratégia Preço Relacionamento (Avlonitis e Indounas, 2006), definida pelo estabelecimento do preço do produto de acordo com o valor agregado pelo mesmo em toda a cadeia de valor, considerando o nível de participação do cliente no processo de produção ou prestação do serviço (dependência mútua). Acredita-se que esta estratégia será adotada quando houver alto impacto da qualidade do produto no projeto de maior dimensão na esfera do cliente, que pode, ou não ser acompanhado de um alto impacto financeiro de seu preço sobre os gastos dos clientes. A iniciativa para a adoção dessa estratégia advém normalmente do próprio cliente, que solicita a abertura dos componentes de valor do produto de forma a intervir na redução do custo dos mesmos ou na redução dos riscos de desabastecimento e perda de qualidade. Por esse motivo, quando os custos de mudança dos clientes forem altos, também se acredita que as empresas serão levadas a optar por essa estratégia.

Segundo Holden e Nagle (2006), a determinação de preço deve ser desenhada para capturar o valor que foi criado pelos outros elementos do marketing mix: produto, praça e promoção. No entanto, Monroe (2003) acrescenta que o preço também pode influenciar essa percepção de valor, sobretudo quando o cliente encontra mais dificuldade para determinar os benefícios do produto que está sendo oferecido em comparação com as demais ofertas disponíveis, o que se verifica especialmente no setor de serviços.

No caso específico da indústria, dentre outras razões, o aumento da concorrência e da necessidade de diferenciação para adicionar valor ao produto tem justificado cada vez mais a incorporação serviços ao pacote ofertado no ambiente business-to-business. O componente crítico desta tendência é o fato de que os custos dos serviços por cliente são, em geral, muito diferentes. Segundo Dolan e Simon (1998), a parte crítica da diferenciação por meio do valor

adicionado pelos serviços é a certeza de que os serviços adicionarão de fato mais valor para o consumidor do que os custos decorrentes de sua prestação.

Para que a empresa possa garantir a proposição acima, ela precisa ser capaz de calcular os custos diretos, que envolvem os materiais e o trabalho associados ao serviço, bem como ser capaz de determinar o valor adicionado pelos mesmos. A primeira tarefa é muito mais difícil de ser realizada com serviços do que com produtos, pois os processos são mais flexíveis e os recursos alocados podem variar substancialmente em tempo e intensidade ao desempenhar uma mesma tarefa para clientes diferentes. Quanto à mensuração do valor para o cliente, ela não passa somente pela mensuração dos benefícios, mas também pela apuração de custos monetários e não monetários para o cliente (Bitner e Zeithaml, 2003), como os custos de tempo, pesquisa, conveniência e psicológicos, que influenciam negativamente a equação de valor quanto maiores forem.

Além de se verificar uma tendência de a indústria oferecer cada vez mais serviços associados a seus produtos, no caso específico da produção de bens sob encomenda são observadas nos próprios produtos três das principais características que diferenciam serviços de produtos segundo Bitner e Zeithaml (2003). São elas:

1. Heterogeneidade: cada bem produzido tem características ou configuração únicas, desenhadas especialmente para atender a necessidades específicas do consumidor. Esse fator torna difícil a comparação de preços por parte dos clientes. Segundo Tadini (1985), os bens sob encomenda são projetados para atender processos pré-estabelecidos e, por isso, admitem modificações nas dimensões e nas matérias-primas entre unidades fabricadas.
2. Perecibilidade: não é possível estocar produtos produzidos sob encomenda. Dessa forma, administrar os recursos disponíveis para a conversão dos mesmos, assim como a flutuação da demanda torna-se um desafio importante na busca por eficiência de custos. Segundo Pereira (1983), a empresa que trabalha sob encomenda deve manter um estoque de capacidade e habilitações de produção em dado campo, que esteja disponível quando necessário, ao invés de manter estoque de produtos.
3. Intangibilidade: o produto em si é um bem tangível, mas o valor adicionado pelo mesmo ao cliente é uma variável mais complexa de ser medida. É bastante comum que um equipamento produzido sob encomenda venha a compor um projeto de maior dimensão na esfera de atuação de seu cliente (Costa, 1996), o que pode implicar na participação do cliente na determinação da qualidade do bem, a qual só será conhecida após a compra. Por outro lado, a customização em si já incorpora um serviço de diagnóstico de necessidades e conseqüente desenho exclusivo da peça. Determinar o valor desse serviço é uma tarefa difícil e vai variar de acordo com a complexidade da customização.

Assume-se que tais características da produção de bens sob encomenda, cujo determinante seria a produção padronizada com parte customizada, ou totalmente customizada, podem influenciar de forma significativa a decisão sobre preços. Desta forma, incluímos sob o título de “Bens Sob Encomenda” mais três das estratégias extraídas da literatura sobre formação de preços em serviços: preço diferenciado, preço imagem (Avlonitis e Indounas, 2006) e preço garantia (Monroe, 2003).

A estratégia preço diferenciado (Avlonitis e Indounas, 2006) consiste em estabelecer preços diferentes para segmentos de mercado segundo critérios como momento ou local da compra/consumo, características dos clientes, etc., sempre que seus produtos forem percebidos como diferenciados de seus concorrentes. Esta diferenciação pode advir da existência de produtos ou serviços associados que a promovam, ou da variação na percepção de valor atribuído ao produto por diferentes clientes.

A estratégia preço imagem (Avlonitis e Indounas, 2006) consiste em estabelecer um preço prêmio para influenciar a percepção de valor do cliente associando exclusividade à imagem do produto ou serviço. As empresas deverão optar por esta estratégia quando, além de altamente diferenciados, seus produtos forem percebidos como de alta qualidade em comparação com as ofertas existentes.

Finalmente, a estratégia preço garantia (Monroe, 2003) é definida como o estabelecimento de um preço atrelado à condição de que o cliente obtenha benefício a partir da aceitação da proposta, com os objetivos de aumentar a percepção de qualidade do produto ou reduzir a percepção do risco. Esta estratégia encontrará melhor aplicação quando a empresa estiver num ambiente de alta competição por preços, alta sensibilidade a preços por parte dos clientes e, ao contrário dos demais contextos, seu produto não for diferenciado e/ou sua qualidade for percebida como inferior à de seus concorrentes. Esta estratégia também poderá ser utilizada, nos casos em que a empresa apresente alta desvantagem de custos. Em função da necessidade de adotar preços maiores que os da concorrência dada sua desvantagem em custos, a empresa pode optar pela estratégia de Preço Garantia de forma a aumentar o valor percebido de seu produto, justificando o preço superior.

Padmanabhan e Rao (1993) mostram várias situações em que preço e garantia podem aumentar o lucro da empresa quando a heterogeneidade dos clientes advém de preferências ou usos de risco. Esta estratégia foi posicionada na situação Bens Sob Encomenda por ser a mesma indicada pela literatura de serviços como uma maneira de reduzir a percepção do risco de intangíveis. Entretanto, considerando que muitos bens de capital demandam altos investimentos para que se tenha um retorno posterior, o que envolve um alto nível de risco, acredita-se que os resultados podem extrapolar o ambiente de produção sob encomenda.

Através da proposição do macro-construto Situação Bens Sob Encomenda, e das estratégias a ele relacionadas (Preço Diferenciado, Preço Imagem, Preço Relacionamento e Preço Garantia), espera-se contribuir para a medição do uso de estratégias baseadas em valor para o cliente e sua implicação no atendimento dos objetivos corporativos.

Entretanto, a adoção do conceito de valor para o cliente pelas empresas foi definida apenas pela escolha dessas estratégias, uma vez que diversos estudos já atestaram que as empresas utilizam informações de custos e de mercado na formação de seus preços de forma não exclusiva (Edwards, 1952; Foxall, 1972; Pearce, 1956; Shipley, 1983; Skinner, 1970; Wentz, 1966). Segundo Ingenbleek (2007), o uso de diferentes tipos de informação na decisão de preços faz com que a formação de preços baseada em informações de valor seja algo relacionado ao nível de utilização, ao invés de simplesmente estar presente ou não na decisão.

II.4 FORMAÇÃO DE PREÇOS

II.4.1 CONCEITO DE PREÇO

“O preço define as condições básicas pelas quais o vendedor e o comprador estão dispostos a realizar a troca. Sob o ponto de vista da empresa, o preço pode ser visto como a compensação recebida pelos produtos e serviços que oferece ao mercado. Sob o ponto de vista do comprador, o preço expressa aquilo que ele está disposto a dar para obter o que a empresa lhe oferece”. Rocha e Christensen (1999, p.108).

Segundo Ingenbleek (2007), estudos têm misturado objetivos de preços, práticas de preços, políticas de preços, métodos de preços, e estratégias de preços. Ele atribui essa confusão conceitual à consciência limitada sobre o corpo de pesquisa disponível.

Segundo Noble e Gruca (1999a), o objetivo da formação de preços é o que a empresa pretende alcançar através do preço, e a estratégia de formação de preços é o meio pelo qual ela tenta alcançar estes objetivos. Ingenbleek et al (2003) utilizam o conceito processo de formação de preço como uma seqüência de atividades que conduzem a uma decisão sobre preços. Essas atividades seriam chamadas de práticas de preço. Eles defendem que as práticas de preços devem ser diferenciadas dos objetivos e estratégias de preços.

II.4.2 IMPORTÂNCIA

“Não é da benevolência do açougueiro, do cervejeiro ou do padeiro que esperamos nosso jantar, mas sim do empenho deles em promover seu próprio interesse” Adam Smith (apud Skousen, 2007, p.27). Apesar do debate quanto ao que constitui a principal missão de uma empresa, a famosa frase de Adam Smith transcrita acima, sugere que a busca do que é melhor para cada indivíduo resulta no melhor para a sociedade.

Por outro lado, segundo o economista austríaco, Joseph Schumpeter (1997, p.10), a competição alimenta o que chamou de “destruição criadora”. Para este autor, é “o produtor que inicia a mudança econômica e os consumidores se necessário são por ele ‘educados’; eles são, por assim dizer, ensinados a desejar novas coisas, ou coisas que diferem de alguma forma daquelas que têm o hábito de consumir”. A competição faz com que as margens de lucro se deprimam e, conseqüentemente, os empresários sejam impelidos a oferecer novidades ao consumidor, ou gerar novas combinações de recursos produtivos, para poder desfrutar, enquanto a idéia não for imitada, de uma margem de lucro diferenciada. Dessa forma, a busca pelo lucro por parte das empresas se transforma também em um benefício para a sociedade.

Ainda que se assuma que o lucro das empresas beneficia a sociedade como um todo, clientes e fornecedores procuram maximizar o seu benefício individual, o que implica em limitar o benefício do outro. Essa divergência de interesses, associada à proporção de poder distribuída entre os agentes econômicos, comanda a dinâmica do mercado no que se refere à determinação dos preços.

Numa situação de monopólio, em que as empresas “estão no comando”, a equação de formação de preços das empresas é simples: adiciona-se ao custo o lucro que se quer obter e o resultado será o preço a cobrar do cliente ($\text{Preço} = \text{Custo} + \text{Lucro}$). Entretanto, a cada dia, situações de monopólio se tornam mais difíceis de serem encontradas, em função do acirramento da concorrência, o que inviabiliza a utilização dessa equação.

Num regime de concorrência perfeita, em que o mercado é quem determina o preço que deve ser praticado, o tamanho do lucro das empresas vai então depender da magnitude de seu custo ($\text{Lucro} = \text{Preço} - \text{Custo}$). Entretanto, apesar da concorrência perfeita ser favorecida pelo aumento de competidores no mercado, existem outros fatores que influenciam a decisão sobre o quanto os consumidores estariam dispostos a pagar por um produto ou serviço. Segundo Katona (1953), apesar da teoria econômica determinar que o objetivo das pessoas em geral é a maximização da utilidade, essa tarefa pode ser impossível porque muitas decisões têm natureza qualitativa envolvendo variáveis difíceis de medir, ou ainda porque as limitações cognitivas do homem tornam impraticável considerar todas as alternativas possíveis. Esses fatores o desviam da realização da equação matemática perfeita por parte dos clientes, para a comparação dos benefícios entre concorrentes ou substitutos.

Sugere-se então que a formação de preços seja realizada pelas empresas tendo em conta suas informações internas (custos, lucro desejado, etc.) e externas (percepção de utilidade para o cliente, existência de concorrentes ou substitutos, etc.). Segundo Monroe (2003), apesar de ser uma tarefa desafiadoramente complexa, o formador de preço deve entender como os clientes percebem o preço, como desenvolvem sua percepção de valor, quais são os custos relevantes

para atender a essa necessidade, bem como considerar os objetivos de preços da organização e sua posição competitiva no mercado.

Apesar da formação de preços eficaz não compensar a má qualidade de produtos e/ou serviços, ela possui um papel importante na percepção dessa qualidade e, como conseqüência, na satisfação do cliente. Esse fato, aliado à influência direta do preço na rentabilidade da empresa, reforça o papel da formação de preços como fator de sustentação do negócio ao longo do tempo. Conforme atestado por Monroe (2003), a decisão de preços é uma das mais importantes decisões da gestão, pois afeta a lucratividade da empresa e sua competitividade no mercado.

II.4.3 O PROCESSO E AS INFORMAÇÕES DE PREÇOS

Day (1994) define a formação de preços como um processo de coleta, troca e interpretação de informações, que envolve discussão e negociação entre diferentes funções corporativas tais como marketing, produção e finanças. Esse processo de negociação envolve, dentre outras coisas, a decisão pelo nível de uso de informações internas (custos, por exemplo) e externas (expectativa dos clientes e comportamento da concorrência).

Segundo Hogan e Nagle (2006, p.3), formadores de preços baseados somente nos custos são forçados a “absurdamente supor que podem estabelecer os preços sem afetar os volumes de venda”. Da mesma forma, esses autores indicam que o mau uso da formação de preços, baseada apenas nas expectativas dos clientes para atender objetivos de vendas de curto prazo, freqüentemente reduz o valor percebido e achata ainda mais as margens (Hogan e Nagle, 2006, p.3). E finalmente, outro alerta importante feito por Hogan e Nagle (2006, p.6) é o fato de que, a menos que a empresa tenha boas razões para acreditar que seus concorrentes não podem reagir a sua redução de preços, o custo no longo prazo de se utilizar o preço como arma competitiva normalmente excede qualquer benefício que se possa aferir no curto prazo. Dessa forma, esses autores indicam o uso equilibrado dos 3Cs – Custos, Clientes e Concorrentes – como forma de atingir o preço ótimo. A administração das informações disponíveis sobre cada uma dessas variáveis é, portanto, um fator crucial para o sucesso da formação de preços.

A abordagem tradicional, defendida por outros autores como Tzoucas et al (2000), Piercy (1981), e Udell (1964), não facilita a execução deste equilíbrio, pois, agrupa as estratégias de preço em três práticas de preço: baseada em custos, baseada em valor e baseada na concorrência, e as trata isoladamente, como se fossem excludentes.

A formação de preços baseada em custos implica em adicionar uma margem ao custo para formar o preço, tendo em consideração o volume de vendas previsto. A escolha por esta prática é justificada por Urdan (2005) como resultante de certa prudência financeira, que levaria a empresa

a optar por responsabilizar a equipe de Marketing pela comunicação do valor necessário para justificar os preços.

A formação de preços baseada em valor implica em estabelecer o preço em função do valor percebido pelo cliente, definido como a soma dos benefícios que os clientes percebem que irão receber se aceitarem a oferta do mercado (Hunt e Morgan, 1995). Neste caso, o preço é definido em função desse valor, independente do custo ou do comportamento da concorrência.

A formação de preços baseada na concorrência segue o comportamento dos concorrentes, podendo se posicionar mais baixo, igual ou mais alto que o preço da concorrência em função do objetivo que a empresa deseja atingir. Nesse caso, o valor percebido e os custos não influiriam na decisão sobre preços.

Ingenbleek et al (2003) oferecem uma abordagem que encontra suporte na proposição de Hogan e Nagle (2006) descrita na citação acima, bem como nos resultados da pesquisa realizada por Noble e Gruca (1999a), onde foi verificado que muitas empresas combinaram as estratégias de formação de preços com base nos custos com estratégias de formação de preços com base no mercado (clientes e fornecedores). Esse comportamento sugere que, na formação de preços, essas informações não devem ser consideradas como mutuamente exclusivas. Ao contrário, é importante entender o peso de cada uma delas na decisão sobre preços.

Por esse motivo, optou-se por utilizar a abordagem de Ingenbleek et al (2001), substituindo os termos formação de preços base-custo, base-concorrência e base-valor para o cliente pelos termos formação de preços com informação de custos, com informação de concorrência e com informação do valor para o cliente.

As informações internas são importantes na determinação de preços para que a empresa possa garantir a rentabilidade do negócio e sua sustentação ao longo do tempo. Especialmente no que se refere aos custos, segundo Monroe (2003), o maior problema a ser administrado pelas empresas é a determinação de quais custos são relevantes para a tomada de decisão sobre preços.

Quanto às informações da concorrência, não se questiona o fato de que ignorá-las pode comprometer a competitividade da empresa. O valor percebido pelos clientes recebe forte influência das ofertas alternativas existentes, e dos preços de referência (Grewal et al, 1998). Os preços dos concorrentes, portanto, são utilizados pelos clientes como uma referência para seu julgamento a respeito do preço praticado pela empresa. Nesse caso, buscar influenciar o nível de preços praticado pela concorrência, e administrar a capacidade de que os concorrentes reajam à estratégia de preços definida pela empresa torna-se um desafio.

Hu, Parsa e Khan, (2006), bem como Monroe (2003), afirmam que os consumidores têm dificuldade em definir o valor de um serviço em função de sua intangibilidade. No caso específico da indústria de bens de capital, pode-se considerar duas abordagens. A primeira consistiria em assumir que o cálculo do valor percebido em uma relação corporativa (B2B) é uma variável mais conhecida pelos clientes e passível de ser calculada pelos fornecedores. Esta abordagem se sustenta no fato de que ambas as empresas (cliente e fornecedor) há anos trabalham no mapeamento de seus processos, no monitoramento da eficiência econômica dos mesmos, e ainda, que conhecem seu lugar e de seus clientes ou fornecedores na cadeia de valor. A segunda abordagem refere-se ao caso específico da produção de bens sob encomenda, em função de três principais fatores: a característica heterogênea dos produtos e serviços, que torna a comparação entre produtos concorrentes e substitutos mais complexa; o fato do cliente poder participar da cadeia de produção e distribuição do item, o que agrega benefícios ao mesmo tempo em que aumenta os custos monetários e não monetários do cliente na aquisição do produto; e o fato da equação de valor para o cliente (Figura I-b) ganhar um fator intangível de determinação da qualidade, a qual somente será conhecida após a compra do produto.

Entretanto, ainda que esta seja talvez a informação mais difícil de obter, ela não deve ser ignorada no processo de formação de preços, sob pena de comprometer o posicionamento da empresa e, conseqüentemente, suas chances de sucesso. Segundo Ingenbleek (2007) adotar uma formação de preços baseada em valor para os clientes assegura que as empresas cobrem dos clientes um preço equivalente ao benefício que obtém, aumentando sua intenção de compra e, conseqüentemente, as vendas da empresa. Outra vantagem dessa adoção seria a redução do risco de se cobrar menos do que o necessário, aumentando a rentabilidade da empresa.

Em sua pesquisa, Ingenbleek et al (2003) procuram medir o sucesso das práticas de preços que utilizam informações de custos, valor para os clientes e/ou concorrentes e seus resultados sugerem que, em geral, não há uma prática “má” ou uma prática “melhor” no que se refere ao tipo de informação utilizada na formação de preços. Esse resultado contraria vários estudos que advogam que a prática de preços baseada nos custos leva ao insucesso, e se opõe à crítica de Cressman (1999) de que as companhias que utilizam o custo como base são ignorantes com relação à condenação dessa prática pela literatura existente. Os resultados da pesquisa de Ingenbleek et al (2003) propõem que um entendimento claro de sua posição de custos é condição necessária para que as empresas atinjam seus objetivos, ao mesmo tempo em que também advogam a importância do uso das demais informações de mercado – clientes e concorrência.

II.4.4 AS SITUAÇÕES DE PREÇOS E ESTRATÉGIAS RELACIONADAS

Os macro-construtos situações de preços pesquisados por Noble e Gruca (1999a) foram: apreçamento de novos produtos, apreçamento competitivo, apreçamento de linha de produtos e

apreçamento baseado em custo. O critério de agrupamento utilizado pelos autores foi o fato das estratégias agrupadas sob uma mesma situação terem em comum um fator determinante único desta situação.

A primeira situação – Apreçamento de Novos Produtos – reúne as estratégias de *Skimming*, Preço Penetração (*Penetration Price*) e Preço Baseado na Curva de Experiência/Aprendizagem (*Experience Curve Pricing*). Estas estratégias têm em comum o fato de serem normalmente utilizadas na formação de preços de produtos novos. Na Tabela II-g encontra-se as descrições de tais estratégias, oferecidas como opção no questionário da pesquisa.

Tabela II-g – Estratégias de Apreçamento de Novos Produtos

Estratégia	Definição
Skimming	Definimos um preço alto inicial e depois sistematicamente o reduzimos ao longo do tempo. Os clientes esperam que os preços eventualmente diminuam.
Preço Penetração	Definimos um preço inicial baixo para acelerar a adoção do produto.
Preço Curva de Experiência	Definimos um preço baixo para gerar volume e reduzir o custo unitário através do acúmulo de experiência.

Fonte: Noble e Gruca (1999a)

Na situação Apreçamento Competitivo, estão as estratégias Líder de Preços (*Leader Pricing*), Paridade de Preços (*Parity Pricing*) e Menor Preço (*Low-Price Supplier*), descritas na Tabela II-h. Nesta situação, espera-se que o produto esteja mais maduro, e que a demanda seja fácil de ser estimada. Sua principal característica é o fato de que todas as estratégias utilizam como informação base o preço de seus concorrentes.

Tabela II-h – Estratégias de Apreçamento Competitivo

Estratégia	Definição
Líder de Preços	Iniciamos uma mudança de preços e esperamos que outras empresas concorrentes nos sigam.
Paridade de Preços	Seguimos o preço definido pelo mercado em geral ou pelo líder de preços.
Menor Preço	Sempre buscamos ter o menor preço, comparado ao preço de mercado.

Fonte: Noble e Gruca (1999a)

Assumindo que a existência de produtos, acessórios, bens ou serviços suplementares podem influenciar a decisão sobre preços de um determinado produto, Noble e Gruca (1999a) reuniram as estratégias de Preço Pacote (*Price Bundling*), Preço Produto Complementar (*Complementary Product Pricing*) e Valor para o Cliente (*Customer Value Pricing*) sob a situação Apreçamento de Linha de Produtos. Espera-se que as estratégias descritas na Tabela II-i sejam escolhidas quando a empresa oferecer outros itens simultaneamente à oferta do produto principal. A estratégia de preços nomeada por Noble e Gruca (1999a) de Preço Valor para o Cliente foi redefinida nesse

estudo para Preço Eficiência (Avlonitis e Indounas, 2006), em função de não ser esta a única estratégia que toma o valor para o cliente como informação relevante para sua adoção.

Tabela II-i – Estratégias de Apreçamento de Linha de Produtos

Estratégia	Definição
Preço Produto Complementar	Definimos um preço baixo para o produto principal quando itens complementares tais como acessórios, suprimentos, partes avulsas, serviços, etc. podem ter preços formados com uma margem maior.
Preço Pacote	Oferecemos este produto como parte de um pacote de outros produtos, normalmente a um preço total que proporcione aos clientes uma economia sobre a soma dos preços individuais.
Preço Eficiência	Definimos o preço de uma versão de nosso produto a níveis bastante competitivos, oferecendo menos especificações que as disponíveis nas outras versões.

Fonte: Noble e Gruca (1999a)

A situação Apreçamento Baseado em Custo, cuja estratégia de mesmo nome encontra-se descrita na Tabela II-j, tem como principal característica o uso de informações de custos (fixos e/ou variáveis), margens de contribuição, etc. no momento da decisão sobre preços. Harrison e Wilkes (1975) acreditam que os gestores estarão mais propensos a escolher esta estratégia em um contexto em que haja pouca ou nenhuma informação sobre a demanda.

Tabela II-j - Estratégia de Apreçamento Baseado em Custos

Estratégia	Definição
Preço Cost-Plus	Definimos o preço do produto em um ponto que nos dê uma determinada margem de lucro percentual sobre nossos custos.

Fonte: Noble e Gruca (1999a)

Na situação Apreçamento de Bens Sob Encomenda, espera-se que as empresas trabalhem sob regime de produção customizada, ainda que parcialmente, para atender demandas específicas de seus clientes. As estratégias relacionadas a essa situação são Preço Diferenciado (Preço Geográfico, Preço Segmentação, Preço Negociado, etc.), Preço Imagem, Preço Relacionamento (Preço Base Cadeia de Valor) (Avlonitis e Indounas, 2006) e Preço Garantia (Monroe, 2003). As definições oferecidas aos respondentes encontram-se listadas na Tabela II-k

Tabela II-k – Estratégias de Apreçamento de Bens Sob Encomenda

Estratégia	Definição
Preço Diferenciado	Estabelecemos preços diferenciados para diferentes segmentos de mercado segundo critérios como: momento ou local da compra/consumo do serviço, características dos clientes, etc.
Preço Relacionamento	Estabelecemos o preço do produto de acordo com o valor agregado pelo mesmo em toda a cadeia de valor, considerando o nível de participação do cliente no processo de produção ou prestação do serviço.
Preço Imagem	Estabelecemos um preço prêmio para influenciar a percepção de valor do cliente associando exclusividade à imagem do produto.
Preço Garantia	Estabelecemos um preço atrelado no todo, ou em parte, à condição de garantir que o cliente obtenha benefício a partir da contratação. Objetivo: aumentar o valor percebido (maior qualidade ou menor risco).

Fonte: Avlonitis e Indounas (2006) e Monroe (2003)

II.4.5 DETERMINANTES DAS ESTRATÉGIAS DE PREÇOS

Noble e Gruca (1999a) definiram como determinantes o conjunto de condições de mercado, da empresa e concorrentes sob os quais uma determinada estratégia deveria ser utilizada. Os determinantes Diferenciação de Produto, Economias de Escala, Utilização da Capacidade e Custos de Mudança foram extraídos pelos autores do modelo de Tellis (1986). Os demais determinantes tiveram como base autores como Monroe (2005), Nagle e Holden (2006), Kotler (1997), Dean (1950), Greer (1984), Guiltinan et al (1997), Jain (1993), Mercer (1992), e Oxenfeldt (1975). São eles: Mudança de Características do Produto, Apelo de Mercado, Custos, Curva de Experiência, Elasticidade da Demanda, Facilidade de Determinação da Demanda, Participação de Mercado (*Market Share*), Taxa de Crescimento do Mercado, Facilidade de se Detectar Mudanças de Preços, a Presença de outros Produtos da Mesma Empresa, Rentabilidade Acompanhada de Vendas Suplementares e/ou Complementares, etc.

O resumo da relação entre as estratégias e seus determinantes já foi exposto na Tabela I-a, na seção de introdução deste estudo. A seguir acrescentar mais detalhes sobre essas relações.

1. APREÇAMENTO DE NOVOS PRODUTOS

SKIMMING - Esta prática consiste em definir inicialmente um preço alto para atingir um grupo de consumidores menos sensíveis ao preço, e mais ávidos por experimentar uma nova tecnologia ou solução. Através dessa estratégia a empresa espera capturar o máximo de valor enquanto desfruta da vantagem de possuir uma tecnologia única, ainda não copiada pelos concorrentes. Os clientes esperam que os preços caiam com o tempo, à medida que a concorrência aumente, ou novas tecnologias sejam lançadas no mercado. Nesse momento, a empresa passa a atingir um número maior de consumidores como alvo (Dean, 1950). DETERMINANTES: Em função da necessidade de se garantir uma situação de exclusividade para que se obtenha sucesso com essa estratégia, o alto nível de diferenciação do produto torna-se um determinante importante para a adoção da mesma (Jain, 1993). A existência de clientes insensíveis ao preço é outro aspecto fundamental (Guiltinan et al, 1997; Schoell e Guiltinan, 1995). Uma alta utilização da capacidade produtiva também é esperada, visto que esta estratégia implica num volume de vendas inicial reduzido em função do público-alvo, e finalmente, uma baixa ou inexistente vantagem de custos em função da escala e curva de experiência poderá justificar o uso desta estratégia (Schoell e Guiltinan, 1995).

PREÇO PENETRAÇÃO – Esta estratégia consiste em adotar um preço inicial baixo para acelerar a adoção do produto, ganhando rápida penetração no mercado. DETERMINANTES: Empresas que vislumbrem vantagens de custos em função da escala (Tellis, 1986), e que tenham baixa utilização da capacidade produtiva estarão mais propensas a escolher essa estratégia (Schoell e Guiltinan, 1995). Da mesma forma, espera-se que a demanda seja elástica (Guiltinan et al, 1997)

e que o produto seja pouco diferenciado em relação a produtos concorrentes (Schoell e Guiltinan, 1995).

PREÇO CURVA DE EXPERIÊNCIA/APRENDIZAGEM – Assim como a estratégia de penetração, esta consiste em adotar um preço inicial baixo para atingir mais rapidamente maiores volumes de venda. Nesse caso, a empresa espera reduzir os custos unitários ao longo do tempo através do ganho de experiência com os processos de montagem e outros fatores geradores de custos (Boston Consulting Group, 1972). **DETERMINANTES:** Os determinantes desta estratégia são os mesmos da estratégia de penetração.

2. APREÇAMENTO COMPETITIVO

LÍDER DE PREÇOS – As empresas que adotam essa estratégia tomam decisões de preços e esperam que seus concorrentes os sigam. Normalmente, essas empresas praticam preços maiores que os da concorrência, que aguarda o posicionamento do líder para poder estabelecer seus próprios preços (Greer, 1984). **DETERMINANTES:** Espera-se que os líderes de preço tenham expressiva participação de mercado (Kotler, 1997) e baixos custos (Greer, 1984) em função de escala ou curva de experiência (Jain, 1993). Outros determinantes dessa estratégia são: a facilidade de se detectar alterações de preços dos concorrentes (Nagle e Holden, 2006), demanda inelástica (Guiltinan et al, 1997), e alta utilização da capacidade de fábrica (Schoell e Guiltinan, 1995).

PARIDADE DE PREÇO – Esta estratégia consiste em imitar o preço praticado pela concorrência, ou manter uma diferença constante entre seus preços e os preços de mercado. **DETERMINANTES:** A empresa estará propensa a adotar essa estratégia quando, em um mercado maduro, ela estiver em desvantagem de custos em relação à concorrência, tiver baixa participação de mercado e baixa diferenciação de produto (Nagle e Holden, 2006; Kotler, 1997). Os demais determinantes são comuns à estratégia Líder de Preços: facilidade de se detectar alterações de preços dos concorrentes (Nagle e Holden, 2006), demanda de preços inelástica e demanda de marca altamente elástica (Guiltinan et al, 1997), e alta utilização da capacidade de fábrica (Schoell e Guiltinan, 1995).

MENOR PREÇO – Através da adoção desta estratégia, a empresa espera oferecer sempre os menores preços em relação ao mercado. **DETERMINANTES:** Espera-se que a empresa tenha vantagens de custos (Nagle e Holden, 2006) em função de escala ou curva de experiência (Jain, 1993), baixa utilização da capacidade como fraqueza (Kotler, 1997), e baixa participação de mercado (Nagle e Holden, 2006; Kotler, 1997). Uma dificuldade em detectar alterações de preços dos concorrentes (Greer, 1984) pode garantir que a empresa não comece uma guerra de preços através da adoção dessa estratégia. Espera-se também que a demanda seja altamente elástica (Guiltinan et al, 1997) e que esta estratégia encontre mais sucesso em mercados com baixa diferenciação de produto (Nagle e Holden, 2006; Kotler, 1997).

3. APREÇAMENTO DE LINHA DE PRODUTOS

PREÇO PACOTE – Conhecida na literatura como *Bundling*, esta estratégia é mais utilizada quando cada parte da solução oferecida é vendida separadamente (Jain, 1993), como no caso das vendas de computadores, que incluem partes de hardware e diferentes softwares. Para evitar que os compradores façam cotações das partes em separado, levando a uma redução do preço total, as empresas optam por formar preço para o pacote total ofertado. Dessa forma, a empresa reduz a ameaça de concorrentes que ofereçam apenas parte do pacote, pois os mesmos terão que subcontratar o que não fabricam, a maiores custos. Além disso, através dessa estratégia, a empresa oferece conveniência ao cliente e mais qualidade, pois reduz o risco de incompatibilidade entre as partes. **DETERMINANTES:** A empresa deve ter vantagem de custos no oferecimento da solução completa e espera-se que a elasticidade-marca seja alta. Outros determinantes podem acontecer aleatoriamente, uma vez que esta estratégia trata de um processo de determinação de preços e comercialização.

PREÇO COMPLEMENTAR – A empresa que adota essa estratégia geralmente forma preços menores para o produto principal, enquanto os produtos auxiliares ou suplementares são vendidos com maiores margens. Um bom exemplo é a formação de preços adotada pela Gillette para estratégia são seus aparelhos de barbear e suas respectivas lâminas. Uma vez tendo adquirido um aparelho da Gillette, o cliente se vê obrigado a comprar as lâminas da mesma marca. Dessa forma, a maior ameaça competitiva enfrentada pela Gillette acontece no momento da compra do aparelho, o que justifica adotar um preço menor, que será compensado quando o cliente comprar as lâminas para utilização freqüente. **DETERMINANTES:** Custos altos de mudança podem levar aos clientes a pagar preços maiores pela partes acessórias ou suplementares (Tellis, 1986).

PREÇO EFICIÊNCIA – Esta estratégia consiste em adotar preços baixos, para versões do produto que tenham menos funcionalidades que as demais versões disponíveis. Ou seja, a empresa reduz atributos que agreguem pouco ou nenhum valor para o cliente, e com isso pode reduzir o preço, aumentando o valor percebido pelo cliente. **DETERMINANTES:** Espera-se que a empresa adote esta estratégia quando a elasticidade-marca for alta (Guiltinan et al, 1997), e as mudanças de preços sejam difíceis de ser detectadas, pois a empresa corre o risco de canibalizar as vendas do produto principal, de preço mais alto (Dolan e Simon, 1998).

4. APREÇAMENTO BASEADO EM CUSTOS

COST-PLUS – Esta estratégia consiste no uso de informações de custos (fixos e/ou variáveis), margens de contribuição, etc. no momento da decisão sobre preços. **DETERMINANTES:** Os gestores estarão mais propensos a escolher esta estratégia em um contexto em que haja pouca ou nenhuma informação sobre a demanda (Harrison e Wilkes, 1975), e haja dificuldade em se detectar mudanças de preço no mercado.

5. APREÇAMENTO DE BENS SOB ENCOMENDA

PREÇO DIFERENCIADO (Avlonitis e Indounas, 2006) – A empresa que pratica essa estratégia opta por oferecer a seus clientes produtos e serviços com preços diferenciados segundo critérios como: momento ou local da compra, características dos clientes, etc. **DETERMINANTES:** A adoção dessa estratégia será mais bem sucedida nos casos em que os clientes tenham diferentes expectativas e necessidades em relação ao mesmo produto, o que pode ser fruto de uma demanda muito heterogênea ou sazonal. Outro importante determinante é a dificuldade de se determinar alterações de preços, para que o sentimento de injustiça quanto às diferenças de preços seja mais difícil de ser processado. Uma alta diferenciação do produto, especialmente quanto às características adaptadas sob encomenda, também contribui para a redução do sentimento de injustiça.

PREÇO IMAGEM (Avlonitis e Indounas, 2006) – Essa estratégia consiste em praticar um preço prêmio, para influenciar a percepção de valor do cliente associando exclusividade à imagem do produto ou serviço. **DETERMINANTES:** As empresas deverão optar por esta estratégia quando, além de altamente diferenciados, seus produtos forem percebidos como de alta qualidade em comparação com as ofertas existentes (Guiltinan et al, 1997).

PREÇO RELACIONAMENTO (Avlonitis e Indounas, 2006) – Esta estratégia é definida pelo estabelecimento do preço do produto de acordo com o valor agregado pelo mesmo em toda a cadeia de valor, considerando o nível de participação do cliente no processo de produção ou prestação do serviço. O principal objetivo é estabelecer um relacionamento de longo prazo, através do compromisso, e da conseqüente dependência mútua, entre cliente e fornecedor. **DETERMINANTES:** Acredita-se que esta estratégia será adotada quando os custos de mudança dos clientes forem altos, e quando o produto for altamente diferenciado, o que contribui para um risco percebido de desabastecimento mais alto.

PREÇO GARANTIA (Monroe, 2003). – Essa estratégia consiste em estabelecer um preço atrelado no todo ou em parte à condição de que o cliente obtenha benefício a partir da aceitação da proposta. Os principais objetivos da mesma são aumentar a percepção de qualidade do produto ou reduzir a percepção do risco, influenciando positivamente a equação de valor para o cliente (Figura I-b). **DETERMINANTES:** Esta estratégia encontrará melhor aplicação quando a empresa estiver num ambiente de alta sensibilidade a preços por parte dos clientes e, ao contrário dos demais contextos, seu produto não for diferenciado e/ou sua qualidade for percebida como inferior à de seus concorrentes. Esta estratégia também poderá ser utilizada, nos casos em que a empresa apresente alta desvantagem de custos. Em função da necessidade de adotar preços maiores que os da concorrência dada sua desvantagem em custos, a empresa pode optar pela estratégia de Preço Garantia de forma a aumentar o valor percebido de seu produto, justificando o preço superior.

O modelo final encontra-se descrito na Tabela II-I.

Tabela II-I – Modelo Proposto: Estratégias de Preços e Seus Determinantes

SITUAÇÃO	DETERMINANTES DA SITUAÇÃO	ESTRATÉGIAS	DETERMINANTES DA ESTRATÉGIA
Preços de Novos Produtos	Tempo de introdução do produto (início do ciclo de vida)	Skimming	Alta diferenciação do produto no mercado. Demanda de mercado inelástica. Alta utilização da capacidade. Desvantagem de custo em função da escala ou experiência.
		Curva de Experiência / Aprendizagem	Baixa diferenciação do produto no mercado. Vantagem de custo em função da escala. Baixa utilização da capacidade Demanda de mercado elástica.
		Penetração	Baixa diferenciação do produto no mercado. Vantagem de custo em função da escala. Baixa utilização da capacidade Demanda de mercado elástica.
Preço Competitivo	Tempo de Introdução do Produto (Mercado Maduro). Facilidade de se determinar a demanda do mercado.	Líder de Preços	Alta participação de mercado Facilidade de se detectar mudanças de preços Demanda Inelástica Alta utilização da capacidade Vantagens de custo - escala. Vantagem de custo - aprendizado.
		Paridade de Preços	Desvantagem de custos. Baixa participação de mercado Baixa diferenciação de produto no mercado Facilidade de se detectar mudanças de preços Demanda de preços inelástica Demanda de marca elástica Alta utilização da capacidade
		Menor Preço	Baixa utilização da capacidade. Baixa participação de mercado Baixa diferenciação de produto no mercado Vantagens de custo - escala. Vantagem de custo - aprendizado. Dificuldade de se detectar mudanças de preços Demanda elástica
Preço de Linha de Produtos	Existência de produtos, acessórios, bens ou serviços suplementares.	Preço Pacote (bundling)	Vantagem de custos Demanda de marca elástica
		Preço Produto Complementar	Alto custo de mudança
		Preço Eficiência	Dificuldade de se detectar mudanças de preço Demanda de marca elástica
Preço Baseado em Custos	Dificuldade de se determinar a demanda	Cost-plus	Dificuldade de se detectar mudanças de preço.
Bens Sob Encomenda	Produtos realizados sob encomenda.	Preço Diferenciado	Alta diferenciação de produto. Dificuldade de se detectar alterações de preços Diferentes expectativas dos clientes quanto ao produto.
		Preço Imagem	Alta qualidade de produto Alta diferenciação de produto.
		Preço Relacionamento	Alta diferenciação de produto. Alto Custo de Mudança do Cliente.
		Preço Garantia	Demanda do produto elástica. Desvantagem de custos. Baixa diferenciação de produto. Baixa qualidade do produto.

II.5 A INDÚSTRIA DE BENS DE CAPITAL NO BRASIL

Por causa da posição que ocupa na cadeia produtiva, a indústria de bens de capital é bastante vulnerável às flutuações macroeconômicas e à incerteza regulatória – o que é particularmente crítico no Brasil. Como os investimentos de maior prazo de maturação das empresas são vulneráveis ao risco regulatório, eles tendem a ser postergados e/ou substituídos por investimentos de curto prazo, como pequenas expansões que permitam ajustar a oferta à demanda sem maior risco. Esses investimentos postergados e/ou substituídos são muito intensivos em bens de capital, o que gera graves problemas de descontinuidade de demanda para segmentos da IBK brasileira – o que leva a crer que é um setor que envolve um nível de risco.

Além disso, uma parte expressiva da IBK brasileira nasceu para fornecer ao setor estatal (ainda existe um pedaço significativo desse parque atrelado à Petrobras). Nos últimos anos, a privatização provocou mudanças importantes porque seus atuais clientes, empresas privadas, não compram para fazer política industrial, mas sim para aumentar a produtividade, reduzir os custos e, mais recentemente, para aumentar sua "eficiência". Muitas empresas brasileiras não tinham competência para competir no mercado aberto e morreram, ou foram adquiridas. Há ainda um pedaço do parque de bens de capital que não atingiu padrões mínimos de competitividade e competência para concorrer em nível nacional e internacional.

Olhando um pouco para o futuro é possível ver que a IBK está no miolo da questão energético/ambiental, a qual vai produzir profundas transformações nessa indústria nas próximas duas décadas. Em função disto, estima-se que a IBK brasileira vá enfrentar um novo choque competitivo. Dessa forma, espera-se contribuir com alguma geração de conhecimento que possa auxiliar as empresas deste setor em sua adaptação aos desafios presentes e futuros.

Na próxima seção é apresentada a revisão bibliográfica realizada com o intuito de validar a aplicação do modelo proposto e buscar informação para a interpretação dos resultados encontrados. Nela descrever o histórico de desenvolvimento da indústria de bens de capital brasileira, sua composição e principais características.

II.5.1 DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE BENS DE CAPITAL

"A indústria de bens de capital é por definição a do desenvolvimento econômico, pois a sua produção é indispensável a toda infra-estrutura de uma nação" (Oliveira, 2007 p.7). No Brasil, bens de capital são definidos como: instalações, máquinas, equipamentos, componentes, acessórios e suas peças de reposição usadas para produzir outros bens ou prestar serviços (Lago et al, 1979 e Tadini, 1985). Tal indústria pode ser dividida em dois ramos segundo suas condições econômicas, financeiras e operacionais específicas (Tadini, 1985). São eles:

- i) Bens de capital sob encomenda. Máquinas, geralmente, de grande porte e com especificações exigidas pelos compradores (usuários) como, por exemplo: turbinas, caldeiras, pontes rolantes e hidrogeradores. Esses bens são projetados para atender processos pré-estabelecidos, por isso, admitem modificações nas dimensões e nas matérias-primas entre unidades fabricadas (Tadini, 1985).
- ii) Bens de capital seriados ou padronizados. Máquinas e equipamentos produzidos em série (em linha) ou máquina por máquina (escala de produção reduzida). São os casos, por exemplo, de tornos, máquinas ferramentas a comandos numéricos, caminhões e computadores. A fabricação desses bens ocorre segundo padrões prévios, sem interferência do comprador (Lago et al, 1979). São projetados para atender formulações padronizadas de desenho. O processo, as operações de fabricação e as matérias-primas a utilizar não variam constantemente em função dos pedidos dos usuários.

A classificação industrial por setores delimita o conjunto de bens de capital como produtos de gêneros de maquinaria elétrica, maquinaria não elétrica e material de transporte. No entanto, o setor de maquinaria elétrica ainda inclui bens de consumo duráveis (eletrodomésticos, etc.) e intermediários (fios, cabos, etc.), e o setor de transporte inclui bens de consumo como automóveis, que não se classificam como bens de capital. Portanto, ao se avaliar a indústria de bens de capital deve-se expurgar ou minimizar a influência da parcela de bens de consumo que pode estar incluída nos números dessa indústria.

Outros estudos dividem o setor de bens de capital de forma diferenciada. Souza et. al (2004) utilizam em seu estudo a classificação CNAE/IBGE para o setor de bens de capital, e apresentam a composição exposta na Figura II-c.

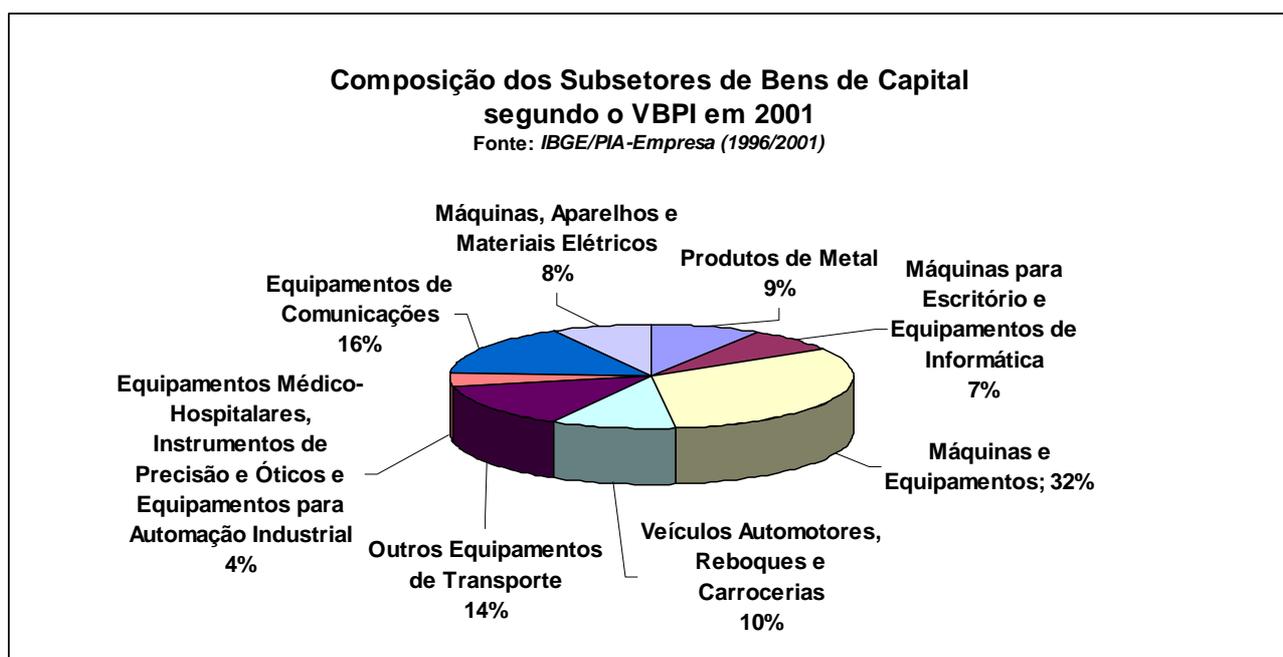


Figura II-c – Composição dos Subsetores de Bens de Capital. Fonte: Souza et al (2004)
(O índice VBPI é definido como a soma das vendas de produtos e serviços industriais - receita líquida - da variação dos estoques de produtos acabados e em elaboração, e da produção realizada para o ativo imobilizado)

A Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (ABIMAQ) classifica as indústrias associadas a ela conforme exposto na Tabela II-m. Utilizando o cadastro da ABIMAQ como uma das principais fontes para contato com as empresas-alvo, e considerando tal associação um importante representante do setor estudado, a mesma classificação foi adotada para fins de determinação do perfil da amostra utilizada neste trabalho.

Tabela II-m – Classificação das Empresas da Indústria de Bens de Capital

Indústria
Açúcar e Alcool
Agricultura
Alimentício
Bares Restaurantes e Similares
Bombas e Motobombas
Celulose e Papel
Cerâmico
Cimento e Mineração
Compressores
Construção Civil
Controle de Qualidade, Ensaios e Medição
Couro e Calçado
Elementos de Transmissão
Embalagem
Farmacêutico
Ferramentaria e Modelação
Fornos e Estufas Industriais
Geração de Energia
Ginástica
Gráfico
Hidráulica, Pneumática e Automação
Irrigação
Lavanderia Industrial
Limpeza Industrial
Lubrificação
Madeiras
Máquinas - Ferramenta
Máquinas Portáteis
Máquinas Rodoviárias
Mármore e Granito
Motores de Combustão Interna
Movimentação e Armazenagem de Materiais
Pecuária
Petróleo e Petroquímica
Plástico
Químico e Derivados
Ração Industrial
Reciclagem
Refrigeração Industrial
Reparo e Manutenção Automotiva
Saneamento Básico e Ambiental
Solda e Corte de Chapas Metálicas
Têxtil
Válvulas Industriais

Fonte: Abimaq (2007)

II.5.2 EVOLUÇÃO E DESEMPENHO NO BRASIL

A indústria de bens de capital é muito sensível a condições macroeconômicas como a distribuição de renda, a evolução da demanda efetiva e as políticas públicas. Essas condições constituem o entorno sistêmico da evolução da indústria de bens de capital. Segundo Velmulm e Erber (2002), o peso destes determinantes sistêmicos sobre a indústria de bens de capital (IBK) é muito forte, superando os estímulos dirigidos especificamente a essa indústria.

No Brasil, a instabilidade do desempenho macroeconômico se refletiu na instabilidade do desempenho dessa indústria ao longo dos últimos 60 anos. Períodos de retração e crescimento do mercado interno, como a crise dos anos 80 e o Plano Cruzado, são exemplos de cenários em que a adoção de políticas econômicas de natureza restritiva (elevação da taxa de juros, programas de estabilização, etc.) influenciou o consumo e, conseqüentemente a produção. Considerando sua influência sobre a produção, setor usuário de bens de capital, tais períodos de retração e crescimento refletiram-se diretamente sobre a indústria de bens de capital. Outras políticas macroeconômicas favoreceram a substituição de máquinas nacionais por estrangeiras, tais como a sobrevalorização cambial (1994-1999) e a liberalização comercial nos anos 90 - com a eliminação de barreiras tarifárias e não-tarifárias e a redução de alíquotas para a aquisição de máquinas e equipamentos fabricados no mercado internacional.

De forma indireta, a instabilidade macroeconômica também influenciou o desempenho da indústria de bens de capital. A inibição dos investimentos e o aumento da concorrência no mercado interno induziram os setores consumidores de bens de capital a adotar reduções de custos através de novos métodos de organização da produção, como o *just in time* e a terceirização da força de trabalho. Tais medidas permitiram o aumento da produtividade com poucas aquisições de máquinas e equipamentos. Durante os anos 80, as exportações também foram prejudicadas pela crise nos mercados da América Latina, onde se localizavam os principais clientes da IBK brasileira.

Dentro de um contexto de crescimento bastante irregular, pode-se dizer que a indústria de bens de capital passou por dois períodos de grande transformação: nos anos 50, correspondente ao Plano de Metas; e na segunda metade dos anos setenta, por ocasião do II PND, quando atingiu seu nível máximo de produção e tamanho de mercado interno em 1980. Esses períodos foram caracterizados por elevadas taxas de crescimento, grandes investimentos e por políticas de substituições de importações. Entretanto, no início dos anos 90, o governo decidiu eliminar a proteção à indústria de bens de capital nacional por acreditar que a falta de competitividade da indústria brasileira como um todo seria decorrente da não modernização da indústria de bens de capital.

Como resultado dessas circunstâncias, o mercado interno de bens de capital ficou bastante limitado, representando em 2000 apenas 60% do que era em 1980, e, como consequência, o coeficiente de exportação da indústria local praticamente dobrou durante os anos 90, ainda que em valor absoluto as exportações tenham continuado praticamente constantes (Vermulm e Erber, 2002). Além disso, a redução do mercado interno e o aumento da concorrência internacional implicaram na queima de parcela significativa do capital investido nesse setor. E, num âmbito mais abrangente, a balança de bens de capital passou a apresentar um déficit resultante de uma relação US\$/tonelada de importações maior do que a de exportações, o que sugere um perfil de especialização brasileiro em bens de menor sofisticação tecnológica.

Segundo Mello, A. (2004), respondendo a essas condições adversas de competição, a IBK brasileira reorganizou sua estrutura produtiva, investiu em métodos de gestão e procedimentos produtivos mais eficientes, reduziu a gama de bens fabricados e segmentou a produção. Esse processo levou a uma redução dos preços relativos das máquinas e equipamentos produzidos no Brasil.

II.5.3 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DA IBK NO BRASIL

Após vivenciar a quebra de muitas empresas em função da instabilidade macroeconômica, na maior parte dos segmentos da IBK instalada no Brasil, a liderança cabe a empresas multinacionais, em que predominam o fornecimento de bens feitos sob encomenda, os quais demandam um conjunto mais complexo de conhecimentos técnicos e de produção.

Em sua maioria, essas empresas escolheram o Brasil como sua base para atender o mercado da América do Sul. Esse movimento de investimento externo no Brasil surgiu tanto devido à necessidade dos produtores de bens de capital de estabelecer relações com consumidores locais e adaptar produtos às especificações, quanto devido à presença de barreiras à importação. Nesse último caso, especula-se que o estabelecimento de uma área de livre comércio entre o MERCOSUL, a UEE e a NAFTA leve a um desinvestimento de algumas empresas originárias de países desenvolvidos. O baixo custo do aço brasileiro e da mão-de-obra nacional dificilmente compensa as desvantagens advindas de uma infra-estrutura física deficiente e do baixo nível de escolaridade da mão-de-obra (Vermulm e Erber, 2002).

Alguns atributos sistêmicos característicos da IBK são: 1) a importância das condições de financiamento (taxas de juros, prazos, garantias e condições de seguro de crédito); 2) o uso intensivo de mão-de-obra qualificada; 3) a produção dependente de fornecedores especializados e da importação de 30% a 40% de seus insumos; e 4) a necessidade de se atuar sob uma ótica de cadeia produtiva, tendo como característica fundamental a proximidade geográfica das empresas que compram seus produtos, bem como de seus fornecedores, de forma a estimular a troca do conhecimento tácito fundamental para o desenvolvimento técnico da indústria.

Apesar de um dos componentes principais dessa indústria ser o aço, considerado uma *commodity* com preço determinado em nível internacional, os bens de capital vêm utilizando novos materiais que permitem maior desempenho e durabilidade. A introdução da microeletrônica nas atividades de projetar e fabricar, além da incorporação de componentes eletrônicos “hard”, como os controles compostos por circuitos integrados, e o “software” necessário para operar estes dispositivos, conferiram uma maior complexidade à cadeia produtiva da indústria de bens de capital.

Essa complexidade exigiu que a maioria das empresas ampliasse seu leque de ativos e competências internas para poder projetar, fabricar, vender e dar assistência técnica a seus clientes. O progresso técnico da IBK depende, portanto, da disponibilidade de mão-de-obra qualificada que se forma principalmente através da experiência prática (*learning-by-doing*).

Além de mais complexa, a cadeia produtiva de bens de capital tornou-se mais intensiva em pesquisa e desenvolvimento, apontando para um sistema nacional de inovações que permitiu, dentre outras coisas, a capacitação para produzir através da engenharia reversa (Vermulm e Erber, 2002).

II.5.4 OS PRODUTOS E AS EMPRESAS PRODUTORAS DE BENS DE CAPITAL

Os produtos da IBK são heterogêneos, diferindo quanto a tipo, finalidade a que se destinam, tamanho, peso, meios de controle, desempenho, geração tecnológica e acessórios. Uma mesma denominação de produto abrange uma gama de bens cujo preço pode variar entre dezenas de milhões e alguns milhares de dólares. Essa diversidade é um importante limitador da generalização de alguns estudos a respeito da indústria. A classificação de Tadini (1985) foi utilizada para definir as principais diferenças entre os dois grandes grupos de bens de capital.

Os bens produzidos sob encomenda têm como atributos de maior peso na decisão de compra as especificações técnicas e as condições de financiamento. Nesse grupo foi incluída uma parcela significativa de produtos fabricados em lotes de tamanhos variados. Na produção destes bens, economias dinâmicas advindas da repetição de experiências de projetar e fabricar bens com características semelhantes são fundamentais para garantir vantagem de custos frente aos concorrentes. Nesse caso, a tendência natural é operar com a flexibilidade dos equipamentos, da mão-de-obra e das rotinas produtivas. A comercialização e a assistência posterior dos bens fabricados sob encomenda, ou em lotes, são feitos com forte envolvimento direto do fabricante.

Os bens seriados têm como principal atributo para a decisão de compra o preço. Na produção destes bens economia de escala é um fator competitivo importante. As empresas desse setor tendem a operar com maquinário especializado e processos relativamente rígidos. A comercialização e os serviços pós-venda desses produtos são executados geralmente através de terceiros.

Tanto os bens produzidos sob encomenda, ou em lotes, quanto os bens seriados variam de acordo com a geração tecnológica a qual pertencem. Essa característica reflete a demanda dos compradores de bens de capital por bens no “estado das artes” ou produtos maduros. Bens próximos à condição de “estado das artes” competem mais em termos de atributos técnicos e financiamento que produtos maduros, em que o preço é a variável mais importante. As características da indústria também variam de acordo com a maturidade tecnológica, apresentando maior necessidade de competência em engenharia de produto, fortes vínculos com o sistema de inovações e fornecedores de insumos e componentes de qualidade para os bens no “estado das artes”. Em se tratando de produtos maduros, a utilização mais intensa de reengenharia ou engenharia reversa, bem como a presença de fornecedores mais competitivos em custo e canais de comercialização mais baratos se tornam cruciais para a competitividade da empresa.

As empresas produtoras também são heterogêneas, não somente no que se refere aos produtos que fabricam, mas também em relação ao seu porte e estrutura de capital. Os mercados que compõem a IBK acompanham essa característica de heterogeneidade quando sua estrutura é avaliada - número de empresas e sua participação de mercado, tanto nacional quanto internacional.

Segundo Vermulm e Erber (2002), a oferta de bens de capital no Brasil, em sua maioria, mostra maior competitividade em produtos de média e baixa intensidade tecnológica cujo ciclo de vida já atingiu a maioridade (quando comparados com o “estado das artes” internacional), e que são caracterizados por serem intensivos em insumos e mão-de-obra. Nesses casos, as matérias-primas nacionais são os principais itens de custos, seguido da mão-de-obra, infra-estrutura e matérias-primas importadas.

A participação de componentes importados é maior quanto menor é a padronização do produto e quanto maior é a geração tecnológica do mesmo. Isso acontece em função dos seguintes limitadores: a falta de escala para a produção de alguns componentes no Brasil, a maior competitividade internacional de componentes mais sofisticados tecnologicamente (principalmente após a liberação das importações), e a centralização das compras de empresas multinacionais visando negociar maiores lotes a menores custos. Entretanto, a importação de componentes implica na necessidade de manutenção de estoques, o que desfavorece a adoção de políticas de produção sob demanda (*just-in-time*). Além disso, maiores estoques exigem uma maior disponibilidade de capital de giro a taxas de juros proibitivas, o que resulta em uma menor competitividade de custos da IBK brasileira frente à IBK de outros países.

II.5.5 A COMPETITIVIDADE DA IBK BRASILEIRA NO MERCADO INTERNACIONAL

Já foi mencionada anteriormente a forte vulnerabilidade da indústria de bens de capital às flutuações macroeconômicas e à incerteza regulatória que geram graves problemas de descontinuidade de demanda para segmentos da IBK brasileira. Nesse contexto, as exportações representam uma alternativa importante no sentido de reduzir o risco deste setor, o que faz com que as empresas brasileiras não somente sejam ameaçadas por competidores globais, mas também busquem competir por uma fatia do mercado internacional.

Para ilustrar a competitividade da indústria brasileira no mercado internacional frente aos outros países, Mello N. (2004) partiu da análise do quadro exposto no Anexo B, que retrata o perfil do mercado exportador de máquinas e equipamentos em 2003. Ele evidencia o elevado nível de diversificação da indústria brasileira de máquinas e equipamentos, que demonstra ter capacidade instalada e conhecimento tecnológico em quase todas as linhas de atuação do setor.

As linhas em amarelo ($VCR > \sim 2$) atestam a elevada penetração brasileira no mercado internacional de 8 entre 39 segmentos industriais do setor. As linhas em laranja ($VCR \sim 1$) atestam que em outros 8 dos 39 segmentos a penetração brasileira no mercado de máquinas e equipamentos é proporcional à participação relativa de todo o setor manufatureiro brasileiro no mercado internacional.

As demais linhas representam setores com baixa penetração brasileira, o que, segundo Mello, N. (2004) pode estar relacionado à baixa competitividade. Entretanto, esse autor sugere outras explicações, dentre elas o fato de muitas empresas multinacionais presentes no Brasil não terem a permissão de sua matriz para exportar; e os casos em que a capacidade instalada visa suprir apenas a indústria local.

III METODOLOGIA

Um questionário de quatro páginas (Anexo A) foi submetido, no período de março a junho de 2008, a gestores responsáveis pela formação de preços na indústria de bens de capital brasileira. A maior parte das questões foi extraída das pesquisas realizadas anteriormente por Noble e Gruca (1999a) e Ingenbleek et al (2003), de forma a garantir sua adequação aos objetivos do estudo. Pequenas adaptações à linguagem do questionário foram feitas para assegurar sua compreensão, após a realização de teste piloto em uma pequena amostra de tomadores de decisão sobre preços, e da submissão do questionário à crítica de professores especializados neste campo de pesquisa.

Foi solicitado aos respondentes que fornecessem informações sobre a mais recente decisão de preços de um único bem de capital, de forma a evitar que indicassem uma estratégia de preços genérica, para todos os produtos e circunstâncias.

A seguir, são detalhados os critérios de seleção da amostra, os métodos de coleta dos dados, o perfil da amostra final e de seus respondentes, e finalmente os métodos de análise dos dados.

III.1 SELEÇÃO DA AMOSTRA E COLETA DE DADOS

A pesquisa foi submetida a 2155 empresas do setor de bens de capital, utilizando diferentes formas e fontes de contatos. Ao final de 13 fases de coleta de dados e cobrança do questionário, estima-se que 1896 empresas receberam a pesquisa. As 131 respostas válidas recebidas indicam uma taxa de resposta de 7%.

O principal meio de contato foi por e-mail, através do qual foram informados os objetivos da pesquisa e oferecidas aos respondentes as opções de resposta por e-mail, fax, correio, ou ainda através do preenchimento da pesquisa on-line, hospedada no site Survey Monkey por três meses.

Inicialmente, 1059 indústrias associadas à Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos – Abimaq foram selecionadas e seus contatos foram extraídos do banco de dados publicado no site da web da Abimaq. Estas empresas estão divididas pela associação em câmaras setoriais, conforme exposto na Tabela III-n.

Em função da baixa taxa de resposta na primeira fase, a lista de contatos foi complementada com dados de empresas participantes da feira de embalagens e produtos gráficos (FIEPAG) e da feira MECÂNICA. Estes dados foram extraídos do site da web da empresa organizadora de tais eventos.

Foram enviados na segunda fase um total de 1895 e-mails. Destes, um total de 259 e-mails retornaram apontando erros no recebimento, a maior parte devido a provável defasagem de informações nos cadastros utilizados, e uma pequena parte em função do filtro de ferramentas *anti-spam* utilizadas pelas empresas. Como foram recebidas comunicações de erros em diferentes fases de envio, considera-se que o número de empresas que não receberam a pesquisa pode ser maior que 259. Entretanto, como não foi possível calcular esse total com precisão, estima-se que 1636 empresas deste cadastro receberam a mensagem enviada.

Deste grupo, foi recebido um total de 66 questionários preenchidos, o que deixa uma taxa de resposta de 4%, muito inferior à esperada. 54 empresas manifestaram seu desejo de não participar da pesquisa, o que se deve principalmente ao fato de considerar a natureza do assunto como confidencial.

Tabela III-n - Classificação das Indústrias de Máquinas e Equipamentos Afiliadas à ABIMAQ

Câmara Setorial	Total
CSAG – AR COMPRIMIDO E GASES	16
CSBM - BOMBAS E MOTOBOMBAS	51
CSCM - EQUIPAMENTOS PARA CIMENTO E MINERAÇÃO	25
CSEI - EQUIPAMENTOS DE IRRIGAÇÃO	20
CSEMP – EMPILHADEIRAS	9
CSEN - EQUIPAMENTOS NAVAIS E DE OFFSHORE	21
CSFEI - FORNOS E ESTUFAS INDUSTRIAIS	21
CSFF - CÂMARA SETORIAL DOS FABRICANTES DE FERRAMENTAS	10
CSFM - FERRAMENTARIAS E MODELAÇÕES	29
CSGIN - EQUIPAMENTOS PARA GINÁSTICA	11
CSHPA - HIDRÁULICA, PNEUMÁTICA E AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	47
CSMAIP - MÁQUINAS E ACESSÓRIOS PARA INDÚSTRIA DO PLÁSTICO	78
CSMAT - MÁQUINAS E ACESSÓRIOS TÊXTEIS	43
CSMEG - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS GRÁFICOS	29
CSMEM - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA MADEIRA	22
CSMF – MÁQUINAS-FERRAMENTA E SISTEMAS INTEGRADOS DE MANUFATURA	121
CSMIA – MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	105
CSMIAFRI - ALIMENTÍCIA, FARMACÊUTICA E REFRIGERAÇÃO	102
CSMR – MÁQUINAS RODOVIÁRIAS	16
CSPEP - PROJETOS E EQUIPAMENTOS PESADOS	86
CSQI - MÁQS. EQUIP. INST. P/CONTROLE QUALIDADE, ENSAIO E MEDIÇÃO	57
CSTM - TRANSMISSÃO MECÂNICA	29
CSVI - VÁLVULAS INDUSTRIAIS	46
GTCIVIL - GRUPO DE TRABALHO FABR. MÁQS. E EQPS. P/CONSTR. CIVIL	18
GTJÓIAS – GRUPO DE TRABALHO FABR. MÁQS. EQPS. P/ JÓIAS E AFINS	5
SINDESAM - SIND. NAC. INDS. DE EQUIP. P/SANEAM. BÁSICO E AMBIENTAL	42
Total geral	1059

Com o objetivo de aumentar o número de respostas, foram visitadas três diferentes feiras de negócios (Embalaminas, FISPAL Tecnologia e Mecânica), onde o questionário foi submetido pessoalmente a 23 empresas, e coletados um total de 238 cartões de visita com contatos para envio da pesquisa por e-mail. Desses cartões, 94 foram recebidos do próprio responsável pela formação de preços, e os demais de pessoas que indicaram os dados do responsável.

A taxa de retorno da cobrança por e-mail após coleta dos cartões ficou em 17,6%, após serem reunidas mais 42 respostas provenientes dessa amostra. Se forem somados todos os questionários preenchidos a partir do contato pessoal nas feiras de negócios haverá ao todo 65 respostas contra 261 contatos no total, o que indica uma taxa de resposta de 25%, evidenciando a importância desse método. O contato pessoal não somente aumentou a taxa de resposta, como também gerou mais retornos relativos, uma vez que outras 15 das 238 empresas responderam, ainda que para justificar sua não participação por questões de confidencialidade.

Alguns fatores contribuíram para reduzir o número de respostas. No caso da primeira amostra, destaca-se a possível defasagem dos cadastros utilizados, bem como o fato de que as pessoas que finalmente receberam as mensagens podem não ser os responsáveis pela formação de preços, o que pode ter contribuído para um menor interesse em contribuir com a pesquisa. De

uma forma geral, o questionário ficou bastante extenso, e foram considerados válidos apenas os questionários preenchidos em sua totalidade. Na opção do questionário on-line, aos respondentes foi vetada a opção de seguir para as etapas seguintes, caso não tivessem preenchido todas as informações solicitadas. 18 pesquisas foram respondidas no formato on-line.

Apesar de ser um tema complexo, e tratado de forma confidencial pelas empresas, a grande maioria das empresas que responderam à pesquisa manifestou interesse em receber os resultados, o que reforça a relevância deste trabalho. Considerando que a cultura de resposta a pesquisas no Brasil ainda é tida como pouco enraizada na opinião de vários autores, concluímos que a taxa de resposta deste trabalho foi bastante significativa.

III.2 PERFIL DA AMOSTRA

Das 131 respostas recebidas, foram utilizadas apenas 130, em função do produto de uma delas tratar-se de um consumível utilizado como insumo para máquinas de filtragem. As empresas respondentes foram classificadas utilizando como base o critério da ABIMAQ, e as informações fornecidas pela própria empresa quanto à indústria da qual faz parte. O resultado dessa classificação pode ser visto na Tabela III-o.

Tabela III-o – Setores de Atuação das Empresas Pesquisadas

Segmento	Total
Açúcar e Álcool	2
Agricultura	2
Alimentício	13
Bombas e Motobombas	2
Celulose e Papel	2
Cimento e Mineração	2
Construção Civil	1
Controle de Qualidade, Ensaio e Medição	8
Embalagem	19
Farmacêutico	1
Fornos e Estufas Industriais	6
Gráfico	1
Hidráulica, Pneumática e Automação	6
Irrigação	2
Madeiras	1
Movimentação e Armazenagem de Materiais	4
Plástico	7
Refrigeração Industrial	2
Saneamento Básico e Ambiental	2
Solda e Corte de Chapas Metálicas	7
Válvulas Industriais	9
Automotiva	9
Máquinas - Ferramenta e Sistemas Integrados de Manufatura	19
Indústria Naval	1
Aeronáutica	1
Limpeza Industrial	1
Total geral	130

Os setores específicos Alimentício e Embalagens ganharam destaque dentre os respondentes, seguidos dos setores Automotivo, Válvulas Industriais e Controle de Qualidade, Ensaio e Medição. Na categoria Máquinas – Ferramenta e Sistemas Integrados de Manufatura foram incluídas empresas fabricantes de máquinas que se aplicam ao setor metal-mecânico em geral, como por exemplo, máquinas de corte, tornos e equipamentos de pintura.

55% dos produtos citados tiveram seu modelo atual introduzido no mercado há mais de dez anos, e apenas 12% a menos de dois anos (Tabela III-p), o que mostra uma predominância de mercados maduros.

Tabela III-p – Tempo de Introdução do Produto no Mercado

Tempo de Introdução do modelo atual do produto (disponibilidade para compra)	Total	%
Menos de 1 ano	7	5%
De 1 a 2 anos atrás	8	6%
De 2 a 5 anos atrás	29	22%
De 5 a 10 anos atrás	15	12%
Mais de 10 anos	71	55%
Total geral	130	100%

Outra característica dos produtos que merece destaque é a alta incidência do modo de produção customizado (sob encomenda). 32% das empresas relataram produzir de forma totalmente customizada (produção sob encomenda) e 42% definiram sua produção como parte seriada e parte sob encomenda. A produção totalmente padronizada (seriada) foi apontada por 27% das empresas.

O preço dos produtos variou bastante (Tabela III-q), o que está em linha com a afirmação de que, em se tratando de bens de capital, uma mesma denominação de produto abrange uma gama de bens cujo preço pode variar entre dezenas de milhões e alguns milhares de dólares.

Tabela III-q – Nível de Preços

Preço Aproximado dos Produtos	Total	%
Menos de R\$ 2.000	24	18%
De R\$ 2.000 a R\$ 11.999	21	16%
De R\$ 12.000 a R\$ 19.999	10	8%
De R\$ 20.000 a R\$ 59.999	20	15%
De R\$ 60.000 a R\$ 199.999	25	19%
De R\$ 200.000 a R\$ 599.999	15	12%
Acima de R\$ 600.000	15	12%
Total geral	130	100%

A importância do produto para a empresa também foi confirmada. 34% das empresas atestaram que o produto em questão responde por mais de 50% do faturamento da empresa, e apenas 12% disseram que o produto responde por menos de 5% do faturamento (Tabela III-r).

Tabela III-r - Importância Relativa do Produto no Faturamento da Empresa

Percentual da venda anual em Reais da empresa representado pela venda do produto.	Total	%
Menos de 1%	1	1%
De 1% a 4%	14	11%
De 5% a 24%	39	30%
De 25% a 49%	32	25%
Mais de 50%	44	34%
Total geral	130	100%

Quanto à cobertura de mercado, a maioria das empresas (85%) descreveu a formação de preços de produtos destinados à venda somente no Brasil. 11% dos produtos foram destinados à venda no Brasil e no Exterior, e apenas 4% foram destinados à venda exclusivamente no Exterior. Desta forma, não se espera que fatores específicos do comércio internacional e outros intrínsecos ao cenário de marketing dessas operações de venda, como a distância do mercado-alvo, por exemplo, influenciem a tomada de decisão da empresa.

Assim como nos EUA (Noble e Gruca, 1999a), e em Singapura (Chia e Noble, 1999), a concentração do mercado na mão de poucos fabricantes mostrou-se significativa. 57% das empresas afirmaram que os três maiores fabricantes são responsáveis por mais de 50% das vendas (Tabela III-s).

Tabela III-s – Concentração de Mercado

Percentual das vendas em Reais feitas pelos TRÊS maiores fabricantes.	Total	%
Menos de 20%	17	13%
De 20% a 34,9%	16	12%
De 35% a 49,9%	23	18%
De 50% a 64,9%	19	15%
De 65% a 79,9%	30	23%
Mais de 80%	25	19%
Total geral	130	100%

Finalmente, conforme exposto na Tabela III-t, percebe-se a predominância de empresas com faturamento de até R\$ 30 milhões/ano (61% da amostra).

Tabela III-t – Vendas Anuais (em milhões de Reais)

Vendas anuais (em milhões de Reais)	Total	%
Menos de R\$ 10	49	38%
De R\$ 10 a R\$ 29	30	23%
De R\$ 30 a R\$ 99	15	12%
De R\$100 a R\$299	4	3%
De R\$300 a R\$999	4	3%
De R\$1.000 a R\$2.999	3	2%
R\$3.000 ou mais	25	19%
Total geral	130	100%

III.3 O PERFIL DOS RESPONDENTES

Solicitou-se que os questionários fossem preenchidos pelos responsáveis pela formação de preços nas empresas. Dentre os respondentes, 83% ocupam cargos executivos, sendo 41% no nível de Diretoria e Presidência e 42% no nível de Gerência. Uma quantidade significativa de questionários foi preenchida pelos próprios donos das empresas, o que pode estar relacionado à colocação de Day (1994) de que, nas pequenas empresas, com freqüência o apreçamento é realizado pelo principal dirigente e, nas grandes empresas, por diretores de divisão ou gerentes de produto. A alta posição hierárquica dos respondentes parece apontar o grau de importância dado por estas entidades à tarefa de formação de preços.

A experiência destes gestores também é notória. 66% atestaram que trabalham na indústria há mais de dez anos, e apenas 4% há menos de dois anos. Espera-se que esta característica contribua para o uso de informações de valor para o cliente. Segundo Edwards (1952), uma das fontes de informações de valor para o cliente é o conhecimento de seus gestores sobre o mercado, em função de sua experiência pregressa.

Quanto ao departamento de atuação dos respondentes, 57% declararam fazer parte do departamento Comercial, o que sugere que a maioria das empresas brasileiras de bens de capital delega ao Marketing o P de preço, conforme sugere a teoria. Também significativo foi o percentual dos respondentes que informaram fazer parte da alta administração da empresa, sem menção ao departamento específico: 25%. O departamento Industrial teve 8% de participação na amostra, e os setores de Engenharia e Financeiro ficaram com 5% cada.

Entretanto, estes gestores apontaram que, em média, três pessoas participaram do processo de formação de preços (em Singapura e nos EUA a média foi de quatro pessoas). Esse resultado parece apoiar a proposição de Day (1994), que define a formação de preços como um processo que envolve discussão e negociação entre diferentes funções corporativas, tais como marketing, produção e finanças.

III.4 MODELOS DE ANÁLISE

Considerando os níveis do modelo proposto na Figura I-a, e já amplamente discutido nas seções de Introdução e Referência Bibliográfica, foram identificados: as situações de preços; os determinantes internos e externos presentes no momento da decisão; o grau de uso das informações de custos, clientes e concorrência; o uso das estratégias de preços; e, finalmente, o nível de alcance dos objetivos da formação de preços.

A Análise dos dados foi dividida em duas partes. Em ambos os casos, foram identificadas semelhanças e diferenças no comportamento das indústrias do Brasil (Urdan, 2005), EUA (Noble e Gruca (1999a), Singapura (Chia e Noble, 1999) e Bélgica (Ingenbleek et al, 2003).

A primeira parte teve como objetivo verificar a frequência de escolha das diferentes estratégias, o nível de utilização das informações de custo, concorrência e valor para o cliente; e o nível de atendimento dos objetivos corporativos. Nesta parte, optou-se por uma abordagem descritiva, que se propõe a identificar e descrever variáveis e relacionamentos, que não significam necessariamente vínculos de causa e efeito (Churchill, 1991).

Na segunda parte da análise, foram utilizados os mesmos métodos estatísticos encontrados nos estudos de Noble e Gruca (1999a) e Ingenbleek et al (2003), de forma a estabelecer uma comparação coerente entre os resultados apresentados nos EUA, Bélgica e Brasil. A seguir são descritos os métodos tal qual foram aplicados nesses estudos.

O modelo de Noble e Gruca contempla dois níveis: situação de preços e estratégia de preços. Apesar de parecer que um modelo “nested logit” seria apropriado, com os dados (variáveis independentes) variando entre os indivíduos, e não entre suas escolhas, o modelo “nested logit” não seria identificado.

Como os respondentes puderam, e efetivamente optaram por mais de uma estratégia, os autores decidiram modelar os dados como uma situação “escolha k de n”. Essa decisão teve como objetivo preservar ao máximo as importantes informações, que seriam eliminadas caso optassem pelo uso de outros mecanismos.

Para começar, Noble e Gruca (1999a) construíram três observações para cada respondente, uma para cada uma das opções que o respondente poderia indicar como estratégia utilizada. Caso o respondente tenha assinalado uma determinada estratégia, a variável dependente da observação foi definida como 1 (um) e, caso contrário, 0 (zero).

Como os sinais dos determinantes variam dentre as estratégias, as variáveis independentes para os determinantes foram estimadas como termos interativos.

A importância dos determinantes para cada situação e estratégias de preços individualmente foi estimada simultaneamente, usando um modelo de “single logit” para todas as observações (três vezes o número de respostas). Essa abordagem é similar à utilizada em SURE para cross-equation constraints.

Dessa forma, um modelo logit é então estimado separadamente para cada uma das quatro situações de preços.

Ingenbleek et al (2003) realizaram análise fatorial para obter os fatores preço baseado em informações de valor (value-informed), preço baseado em informações da concorrência (competition-informed) e preço baseado em informações de custos (cost-informed). Também através da fatorial puderam observar que os objetivos financeiros e de mercado compunham um único fator, que chamou de sucesso da formação de preços (pricing success). O pricing success foi então assumido como a variável dependente do modelo.

Para aumentar a validade discriminante, itens relacionados a estratégias de preços presentes nos estudos de Noble e Gruca (1999^a) foram incluídos, como por exemplo, o nível em que o preço se baseia em linha de produtos, penetração de mercado, ou efeitos de curva de experiência/aprendizagem. Entretanto, esses itens foram identificados em mais de um fator, o que, para Ingenbleek et al (2003), suporta a visão desses autores de que as estratégias de preços estão relacionadas, mas diferem dos processos de formação de preços. Esses itens foram então eliminados.

Em seguida, a confiabilidade do coeficiente alpha de cada medida foi calculada e as correlações, de cada item com o total, inspecionadas. Itens com baixa correlação foram eliminados. Tendo em conta que a escala de dez pontos tem como desvantagem o fato de que valores extremos têm forte impacto sobre a média, esses autores padronizaram os valores dos itens antes de calcular a média da escala, o que satisfaz a condição de que todos os itens da escala são igualmente importantes.

Os três fatores (value-informed, competition-informed e cost-informed) foram então testados em um modelo de regressão moderada, cada um incluindo os efeitos simples de todos os componentes. Baseados na teoria da vantagem do recurso (Hunt e Morgan, 1995), Ingenbleek et al (2003) incluíram as variáveis moderadoras vantagem de produto e intensidade da competição de forma a medir a interação entre esses termos com a relação entre as variáveis independentes (value-informed, competition-informed e cost-informed) e a variável dependente (pricing success).

No presente estudo, não se pretendeu aplicar a visão da teoria de recursos adotada por Ingenbleek et al (2003), de forma a manter o foco desta pesquisa no modelo proposto. Dessa forma, os efeitos interativos das variáveis moderadoras não foram medidos.

IV APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Trinta e oito por cento das empresas relataram determinar o preço do produto a cada venda ou contrato (Tabela IV-u). Esse resultado sugere restrições à afirmação de Cressman (1999) de que há pouca revisão de preços por parte das empresas, de forma a aproveitar mudanças de mercado. Esta escolha apresentou uma relação positiva com a produção de bens sob encomenda

na indústria brasileira de bens de capital, visto que 56% das empresas que escolheram esta opção definiram sua produção como totalmente customizada (sob encomenda), e 35% a classificaram como padronizada com módulos customizados.

Tabela IV-u – Frequência da Prática de Determinação de Preços

Frequência com que determinam o preço para o produto	Total	%
Semanal	3	2%
Trimestral	16	12%
Semestral	21	16%
Mensal	11	8%
Anual	30	23%
A cada venda/contrato	49	38%
Total geral	130	100%

IV.1 FREQUÊNCIA DAS DECISÕES

Os resultados confirmam as evidências de estudos anteriores de que os gestores combinam múltiplas estratégias ao formar o preço de seus produtos. A média do número de estratégias utilizadas em uma mesma decisão de preços no Brasil, entretanto, foi superior à encontrada nos EUA (Noble e Gruca, 1999a) e em Singapura (Chia e Noble, 1999) – 2,48 versus 1,75 e 1,85 respectivamente. Sessenta e cinco por cento das empresas brasileiras utilizaram pelo menos três estratégias em sua decisão, contra o percentual de 31% verificado em Singapura. Esse fato pode ser explicado em função de termos acrescentado ao modelo deste estudo a Situação Bens Sob Encomenda, composta por quatro estratégias baseadas no valor para o cliente, cuja frequência de escolha pelas empresas mostrou-se bastante significativa.

O resultado da análise de frequência do uso das estratégias neste estudo, bem como os resultados encontrados nos EUA, foi detalhado na Tabela IV-v.

Destaca-se a dominância da estratégia de preços baseada em custos, citada por 98 (75%) das 130 empresas da amostra. Esta dominância está em linha com os resultados encontrados em pesquisas anteriores. A frequência de seu uso, no entanto, variou em relação à verificada nos EUA (56%) e em Singapura (42,7%).

O percentual de empresas que utilizou a estratégia Cost-Plus combinada com uma ou mais estratégias baseadas em informações de mercado foi de 61%, contra o percentual de 35% verificado nos EUA. Esse resultado sugere restrições à crítica de Cressman (1999), de que as empresas baseiam sua estratégia de preços em uma visão apenas de dentro para fora da organização.

A situação de Apreçamento de Bens Sob Encomenda ganhou destaque, sendo citada 104 vezes, por 77 (59%) empresas, o que se acredita ter suportado sua inclusão no modelo original de Noble

e Gruca (1999a). Dentre as estratégias que compõe esta situação, apenas a estratégia de Preço Imagem mostrou menor representatividade, sendo escolhida por apenas 6% das empresas. Sugere-se que pesquisas futuras avaliem de forma mais profunda a manutenção dessa estratégia no modelo sugerido. A estratégia Preço Diferenciado foi a mais citada (32%), seguida das estratégias Preço Garantia (25%) e Preço Relacionamento (17%).

Tabela IV-v – Frequência do Uso das Estratégias de Preços

Situação	Estratégia	Total	% empresas	% empresas EUA	% estratégias utilizadas
Preço de Novos Produtos	Preço Curva de Experiência	6	5%	11%	2%
	Preço Penetração	6	5%	9%	2%
	Skimming	15	12%	14%	5%
Novos Produtos Total Empresas		24	18%	32%	8%
Preço Competitivo	Líder de Preços	3	2%	11%	1%
	Paridade de Preços	34	26%	30%	11%
	Menor Preço	16	12%	9%	5%
Preço Competitivo Total Empresas		50	38%	47%	16%
Preço de Linha de Produtos	Preço Pacote (Bundling)	18	14%	13%	6%
	Preço Eficiência	19	15%	11%	6%
	Preço Produto Complementar	4	3%	9%	1%
Linha de Produtos Total Empresas		36	28%	28%	13%
Preço Base Custo	Cost-plus	98	75%	56%	30%
Cost-plus Total Empresas		98	75%	56%	30%
Preço de Bens Sob Encomenda	Preço Diferenciado	41	32%		13%
	Preço Garantia	33	25%		10%
	Preço Imagem	8	6%		2%
	Preço Relacionamento	22	17%		7%
Bens Sob Encomenda Total Empresas		77	59%		32%
Total de Estratégias Utilizadas		323			100%

A alta frequência da escolha da estratégia Preço Diferenciado parece demonstrar que a rigidez dos preços para diferentes produtos, segmentos de mercado e ocasiões de compra apontada por Cressman (1999) não se verifica na indústria de bens de capital brasileira.

Em linha com os resultados obtidos nos EUA, a situação Apreçamento Competitivo foi escolhida por 38% das empresas brasileiras. Nela, a estratégia Paridade de Preços mostrou-se dominante, sendo escolhida por 26% das empresas brasileiras, contra 30% das americanas e 31% das de Singapura. A alta frequência do uso da estratégia Paridade de Preços está em linha com a afirmação de Ingenbleek et al (1999) de que seguir o preço praticado por um forte líder de preços pode ser uma abordagem segura em mercados altamente concentrados, como o que se verificou nas amostras dos EUA e do Brasil. Verificou-se, todavia uma inversão na ordem de adoção das estratégias Líder de Preços e Preço Seguidor, em relação ao apresentado nos EUA. A baixa utilização da estratégia Líder de Preços no Brasil pode estar relacionada ao fato das empresas obterem menores margens de lucro, em função da alta incidência de componentes importados em seu custo. Uma desvantagem de custos em relação a concorrentes internacionais pode desestimular a formação de líderes de preços no mercado brasileiro. Sugere-se que futuros

estudos verifiquem a influência de preços de concorrentes estrangeiros na adoção das estratégias que compõe esse macro construto.

Vinte e oito por cento das empresas adotaram estratégias da situação Apreçamento de Linha de Produtos. O mesmo percentual foi verificado nos EUA, porém, a frequência da adoção da estratégia Preço Eficiência foi maior no Brasil (15%, versus 11% nos EUA).

Finalmente, a situação Apreçamento de Novos Produtos foi citada por um número maior de empresas nos EUA e em Singapura. Das empresas pesquisadas nos EUA, 32% informaram ter utilizado as estratégias dessa situação em suas decisões, contra um percentual de 18% verificado entre as empresas brasileiras. Acredita-se que essa diferença esteja relacionada com o fato da maioria das empresas brasileiras ter declarado que seu produto encontra-se em estágio maduro, o que se contrapõe ao macro determinante desta situação: a existência de produtos em estágio recente de seu ciclo de vida. As estratégias de Preço Penetração e Preço Curva de Experiência, que consistem ambas em estabelecer um preço inicial baixo para alcançar um volume maior de vendas, foram as principais fontes da diferença de comportamento das empresas, apresentando no Brasil a metade da representatividade que as mesmas obtiveram nos outros dois países. A estratégia de Skimming foi a mais citada nos três países (14% nos EUA, 31% em Singapura e 12% no Brasil).

Aos respondentes foi solicitado informar a ordem de importância das estratégias adotadas, sempre que optassem por mais de uma. Na Tabela IV-w verifica-se que, apesar da maioria das empresas utilizarem uma combinação de estratégias base custo e estratégias base clientes e concorrentes, a importância da estratégia base custo na decisão é destacadamente maior que as demais.

Tabela IV-w – Grau de Importância na Escolha das Estratégias

Situação	Escolha 1	%	Escolha 2	%	Escolha 3	%
Base Custo	70	54%	23	18%	5	4%
Linha de Produtos	15	12%	13	10%	13	10%
Novos Produtos	17	13%	6	5%	4	3%
Preço Competitivo	10	8%	26	20%	17	13%
Bens Sob Encomenda	18	14%	41	32%	45	35%
Total	130	100%	109	84%	84	65%

Entretanto, no que se refere às informações utilizadas no processo de formação de preços, a maior média (8,3) foi da variável “Os benefícios que seu produto oferece para o cliente”, seguida das variáveis “As vantagens de seu produto em comparação com produtos concorrentes e/ou substitutos” (7,8) e “O valor percebido pelo cliente para o produto” (7,5). Todas estas variáveis compõem o construto “Uso das Informações sobre Valor para o Cliente”, que ficou com a maior

média no nível do construto (Tabela IV-x), e o menor desvio-padrão (1,9). A mediana e a moda das três variáveis também ficaram dentro da faixa Alta de utilização pelos gestores.

Tabela IV-x – Uso das Informações Sobre Valor para o Cliente

Construto	Variável	Baixa			Média				Alta			Média	Desvio Padrão	Mediana	Moda
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Uso das Informações sobre Valor para o Cliente	As vantagens de seu produto em comparação com produtos concorrentes e/ou substitutos:	0	2	4	4	8	9	17	29	31	26	7,8	2,0	8	9
	O valor percebido pelo cliente para o produto:	1	2	5	6	8	10	23	30	21	24	7,5	2,1	8	8
	Os benefícios que seu produto oferece para o cliente:	0	0	3	4	7	5	9	27	34	41	8,3	1,8	9	10
	Subtotal	1	4	12	14	23	24	49	86	86	91	7,9	1,9		
	Média do Construto	4%			28%				67%						

A alta frequência de uso destas informações está em linha com o sugerido por Holden e Nagle (2006) de que a determinação de Preço deve ser desenhada para capturar o valor que foi criado pelos outros elementos do marketing mix: Produto, Praça e Promoção.

As variáveis com menor média (6,3) foram “A parcela dos custos fixos alocada ao produto” e “A expectativa sobre o poder dos concorrentes para reagir ao preço que você definir”, seguida das variáveis “As vantagens competitivas de seus concorrentes no mercado” (6,6) e “Os custos variáveis do produto” (6,8).

No nível do construto, o “Uso das Informações Sobre Custos” (Tabela IV-z) ficou com a menor média (6,6), e o maior desvio-padrão (2,4). O construto “Uso das Informações Sobre os Concorrentes” ficou na segunda posição com uma média de 6,8 e um desvio-padrão de 2,2 (Tabela IV-y). Este resultado mostrou-se diferente do encontrado por Urdan (2005) em empresas brasileiras dos mais diferentes setores, com matriz no exterior. Em seu estudo, a ordem decrescente das médias dos construtos foi: “Apreçamento Orientado por Informações sobre Custos” (8,3), “Apreçamento Orientado por Informações sobre Valor” (8,1), e “Apreçamento Orientado por Informações sobre Concorrência” (7,7).

Tabela IV-y – Uso das Informações Sobre Concorrentes

Construto	Variável	Baixa			Média				Alta			Média	Desvio Padrão	Mediana	Moda
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Uso das Informações sobre os Concorrentes	O nível de competição do mercado:	3	1	8	9	8	11	18	36	16	20	7,1	2,3	8	8
	As vantagens competitivas de seus concorrentes no mercado:	4	1	7	12	19	13	20	26	15	13	6,6	2,3	7	8
	O preço dos produtos de seus concorrentes:	0	2	6	10	18	10	16	33	19	16	7,1	2,1	8	8
	A expectativa sobre o poder dos concorrentes para reagir ao preço que você definir:	3	5	7	11	27	15	22	14	12	14	6,3	2,3	6	5
	Subtotal	10	9	28	42	72	49	76	109	62	63	6,8	2,2		
	Média do Construto	9%			46%				45%						

Tabela IV-z – Uso das Informações Sobre Custos

Contruto	Variável	Baixa			Média				Alta			Média	Desvio Padrão	Mediana	Moda
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Uso das Informações sobre os Custos	A parcela de custos fixos alocada ao produto:	3	5	7	11	27	15	22	14	12	14	6,3	2,5	7,5	8
	Os custos variáveis do produto:	5	1	6	8	19	11	18	29	16	17	6,8	2,3	7	8
	Subtotal	8	6	13	19	46	26	40	43	28	31	6,6	2,4		
	Média do Construto	10%			50%				39%						

Aparentemente, os resultados relatados até o momento demonstram uma situação controversa: apesar do “Apreçamento Orientado por Informações de Custos” ter apresentado uma média significativamente inferior ao “Apreçamento Orientado por Informações de Valor”, a estratégia *Cost-Based* foi destacadamente a escolha mais freqüente e com maior nível de importância. Ingenbleek et al (2003) criticam a escala de Noble e Gruca (1999a) quanto a não fornecer dados baseados nos quais as empresas possam ser comparadas quanto ao grau de utilização das informações de custos, uma vez que grande parte de sua amostra escolheu outras categorias, além da estratégia de preços baseada em custos. Desta forma, Ingenbleek et al (2003) acreditam que a medida do nível de informações de custos utilizada em seu modelo (e adotada neste estudo) é mais adequada. A justificativa para esta afirmação está no fato de que o mesmo fornece medidas de múltiplos itens nos conceitos de informação de custos, informação de valor e informação de concorrência, que indicam o nível em que as informações de custos são utilizadas para chegar à decisão de preços.

Todavia, estes mesmos autores não se colocam surpresos com os resultados da pesquisa de Noble e Gruca (1999a) quanto à predominância do uso da estratégia base custo. Ingenbleek et al (1999) alegam que essa dominância não significa que as empresas ignoram seus mercados - como sugerido por Cressman (1999) - mas talvez que estas empresas pensam em suas posições competitivas, para as quais um claro entendimento de suas posições de custos torna-se condição necessária para que seu produto sobreviva no mercado.

O grande índice de utilização da estratégia base custo no Brasil pode também estar relacionado a uma diminuição de estratégias de inovação (Coe, 1990) dado que a maioria dos produtos da amostra foi introduzida no mercado há mais de cinco anos. E ainda, devido a um aumento da competição (Ingenbleek et al, 2003), dentre outras razões fruto da eliminação da proteção governamental à indústria de bens de capital, ocorrida nos anos 90.

Do ponto de vista do uso das informações de valor para o cliente, a alta freqüência de seu uso no Brasil está em linha com o sugerido por Holden e Nagle (2006) de que a determinação de Preço deve ser desenhada para capturar o valor que foi criado pelos outros elementos do marketing mix: Produto, Praça e Promoção.

Quanto ao atendimento dos objetivos corporativos, no nível do construto, os Objetivos Financeiros apresentaram maior média, mediana e moda (Tabela IV-aa). Dentre as médias individuais das variáveis desse construto, não houveram diferenças significativas. Esses resultados ficaram em linha com os verificados por Urdan (2005).

Tabela IV-aa – Frequência de Atendimento dos Objetivos Financeiros

Contruto	Variável	Baixa			Média				Alta			Média	Desvio Padrão	Mediana	Moda
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Objetivos Financeiros	Atingir o retorno do investimento dentro de um período determinado (pay back):	6	4	4	8	16	14	20	32	13	13	6,7	2,4	7	8
	Atingir um retorno sobre o investimento (ROI) pré-determinado:	5	3	5	6	17	19	17	30	16	12	6,7	2,3	7	8
	Atingir um certo crescimento nos lucros:	1	6	8	5	9	20	24	27	18	12	6,8	2,2	7	8
	Maximizar a rentabilidade do produto ao longo de todo o seu ciclo de vida:	2	2	9	6	11	20	21	34	16	9	6,8	2,1	7	8
	Subtotal	14	15	26	25	53	73	82	123	63	46	6,8	2,2		
	Média do Construto	11%			45%				45%						

No que se refere ao atendimento dos objetivos de mercado, a variável “Adquirir certa parcela de mercado (*market-share*)” destacou-se, com uma média de 6,7, mediana 7 e moda 8 (Tabela IV-bb). No estudo realizado no Brasil por Urdan (2005), o objetivo principal foi medir o desempenho de novos produtos, ao invés de medir apenas o desempenho da estratégia de preços. Em função disso, ao construto “Desempenho de Mercado”, este autor incluiu outras variáveis como, por exemplo, “Atender aos desejos e necessidades do consumidor”. Dessa forma, não foi julgada válida a comparação dos resultados de ambos os estudos para o construto em questão.

Tabela IV-bb – Frequência de Atendimento dos Objetivos de Mercado

Contruto	Variável	Baixa			Média				Alta			Média	Desvio Padrão	Mediana	Moda
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Objetivos de Mercado	Adquirir uma certa parcela de mercado (<i>market share</i>)	4	3	10	4	10	13	28	37	13	8	6,7	2,2	7	8
	Motivar reações de seus concorrentes em benefício de sua empresa	4	8	10	5	22	20	24	22	10	5	6,0	2,2	6	7
	Subtotal	8	11	20	9	32	33	52	59	23	13	6,4	2,2		
Média do Construto	15%			48%				37%							

Os objetivos corporativos são em grande parte observados no médio e longo prazo, como no caso de um *pay-back* determinado ou de um aumento do *market-share*. Tendo em vista que foi solicitado aos gestores que relatassem um processo de formação de preços recente (realizado nos últimos 12 meses), acredita-se que parte dos resultados pode ainda não estar consolidado. Deve-se considerar esse fator quando são avaliadas as implicações do resultado da pesquisa.

Em função da inclusão da situação Bens Sob Encomenda no modelo original de Noble e Gruca (1999a), uma análise mais detalhada dos dados foi realizada, através de estatística descritiva, de forma a observar o comportamento das mesmas. Na próxima sessão, encontram-se os resultados

da análise de regressão logística, método adotado por Noble e Gruca (1999a) para a modelagem dos dados.

Apesar de se haver definido a produção não seriada como principal determinante da situação Bens Sob Encomenda, é verificado um comportamento linear da amostra quanto à adoção das estratégias dessa situação (Tabela IV-cc). Tanto as empresas que produzem bens sob encomenda, quanto as que adotam modos de produção totalmente padronizados escolheram as estratégias baseadas em valor para o cliente, reunidas sob a situação Bens Sob Encomenda.

Tabela IV-cc – Modo de Produção e sua Influência na Escolha das Estratégias

Situação/Produção	Totalmente Padronizada	%	Padronizada com Módulos Customizados ou Totalmente Customizada	%	Total da Amostra	%
Novos Produtos	5	6%	22	9%	27	8%
Linha de Produtos	12	14%	29	12%	41	13%
Preço Competitivo	13	15%	40	17%	53	16%
Base Custo	26	30%	72	30%	98	30%
Bens Sob Encomenda	30	35%	74	31%	104	32%
Total de Escolhas	86	100%	237	100%	323	100%

Ao avaliar as estratégias separadamente (Tabela IV-dd), verifica-se que a estratégia Preço Diferenciado parece cumprir com a proposição do modelo, tendo sido escolhida pelas empresas produtoras de bens sob encomenda com uma frequência quase duas vezes maior (14%) que a das empresas produtoras de bens seriados (8%).

Tabela IV-dd – Modo de Produção e Estratégias do Construto Situação Bens Sob Encomenda

Estratégia/Produção	Totalmente Padronizada	%	Padronizada com Módulos Customizados ou Totalmente Customizada	%	Total da Amostra	%
Preço Diferenciado	7	8%	34	14%	41	13%
Preço Relacionamento	8	9%	14	6%	22	7%
Preço Imagem	2	2%	6	3%	8	2%
Preço Garantia	13	15%	20	8%	33	10%
Total de Escolhas	30	35%	74	31%	104	32%
Total da Amostra	86	100%	237	100%	323	100%

Segundo Tadini (1985), os bens sob encomenda são projetados para atender processos pré-estabelecidos e, por isso, admitem modificações nas dimensões e nas matérias-primas entre unidades fabricadas. Por sua característica heterogênea, que implica no fato de que cada bem produzido tem características ou configuração únicas, desenhadas especialmente para atender a necessidades específicas do consumidor, a comparação de preços por parte dos clientes torna-se difícil. Por outro lado, a customização em si já incorpora um serviço de diagnóstico de necessidades e conseqüente desenho exclusivo da peça. Determinar o valor desse serviço é uma

tarefa difícil e vai variar de acordo com a complexidade da customização, o que confere um caráter intangível ao bem. Estas duas características parecem ter favorecido o uso da estratégia Preço Diferenciado pelas empresas produtoras de bens sob encomenda.

É bastante comum que um equipamento produzido sob encomenda venha compor um projeto de maior dimensão na esfera de atuação de seu cliente (Costa, 1996). Acredita-se que esta proposição favorece a adoção da estratégia Preço Relacionamento, definida pelo estabelecimento do preço do produto de acordo com o valor agregado pelo mesmo em toda a cadeia de valor, considerando o nível de participação do cliente no processo de produção ou prestação do serviço. Entretanto, a frequência de escolha desta estratégia pelas empresas produtoras de bens seriados foi ainda maior (9%) do que o apontado pelas empresas produtoras de bens sob encomenda (6%). Esse resultado pode ter explicação no fato de que também os bens seriados podem vir a compor um projeto de maior dimensão na esfera do cliente. Sugere-se que pesquisas futuras meçam o nível de impacto operacional e/ou financeiro do produto no cliente, de forma a esclarecer melhor essa relação.

Conforme esperado, a principal diferença entre os resultados encontrados e a proposição inicial foi observada no uso da estratégia Preço Garantia. A frequência de escolha dessa estratégia pelas empresas produtoras de bens seriados foi quase duas vezes maior (15%) do que o verificado dentre as empresas produtoras de bens sob encomenda (8%).

Um ambiente altamente competitivo, clientes sensíveis a preços, uma baixa diferenciação do produto e/ou uma desvantagem em custos poderiam levar a empresa a optar pela estratégia Preço Garantia. Através dela, as empresas podem adotar preços mais altos que os de mercado que garantam resultados financeiros positivos para a empresa, e oferecer garantias de retorno para o cliente como uma compensação pelo preço superior.

Essa estratégia foi acrescentada ao modelo sob a situação Bens Sob Encomenda por ser a mesma indicada pela literatura de serviços como uma maneira de reduzir a percepção do risco de intangíveis. Considerando que a customização em si já incorpora um serviço de diagnóstico de necessidades e conseqüente desenho exclusivo da peça, o valor desse serviço pode ser mais difícil de ser avaliado. Entretanto, tendo em conta que muitos bens de capital demandam altos investimentos para que se tenha um retorno posterior, o que pode resultar num alto nível de risco percebido pelos clientes, acredita-se que esse fato pode ter influenciado a escolha desta estratégia pelas empresas produtoras de bens seriados.

Finalmente, em função de um pequeno número de empresas terem adotado a estratégia Preço Imagem, não foi considerado relevante avaliá-la neste quesito.

IV.2 RELAÇÕES DO MODELO

IV.2.1 A ADOÇÃO DAS ESTRATÉGIAS E SEUS DETERMINANTES

De uma forma geral, não foi observada a relação que se esperava obter entre os determinantes e as estratégias adotadas pelas empresas. Muitas relações entre as variáveis independentes e as variáveis dependentes não se mostraram significativas, e, em alguns casos, os resultados indicam uma relação inversa à proposta no modelo de Noble e Gruca (1999a) com base na literatura de preços.

Acredita-se que este resultado está em parte relacionado ao fato de que as empresas utilizaram em média 2,48 estratégias diferentes na formação do preço de seus produtos. Em outras palavras, os determinantes apontados pela literatura de preços para uma estratégia específica, podem ser conflitantes com os determinantes apontados para uma segunda (e/ou terceira) estratégia utilizada pela empresa no mesmo processo (Noble e Gruca, 1999a). Considera-se, portanto, o estabelecimento da relação entre a estratégia de preços e seus determinantes uma questão complexa que, no caso da indústria de bens de capital brasileira, não pode ser respondida através da adoção do modelo proposto por Noble e Gruca (1999a).

A seguir são relacionados os resultados da modelagem das variáveis estratégias e determinantes através da regressão logística. Foram assumidas como significativas as relações $p < 0,10$ de forma a manter o critério adotado por Noble e Gruca (1999a) em suas análises.

Espera-se que a variável Idade do Produto esteja negativamente associada à probabilidade de escolha de qualquer uma das três estratégias da situação Apreçamento de Novos Produtos. Isso se verificou na pesquisa submetida nos EUA (Noble e Gruca, 1999a) e foi significativo a ($p < 0,00$), como pode ser verificado na Tabela IV-ee. Entretanto, no presente estudo realizado no Brasil essa relação não foi significativa.

Na pesquisa de Noble e Gruca (1999a) a estratégia Skimming foi escolhida em mercados com alta diferenciação do produto ($p < 0,01$) por empresas com desvantagem de custos devido à escala ($p < 0,08$). Já no Brasil, nenhum dos determinantes foi significativo ao nível 0,10.

Quanto à estratégia Preço Penetração, a escolha da mesma nos EUA se deu entre empresas com vantagens de custo em função da escala ($p < 0,02$) em mercados com muita sensibilidade a variações de preço ($p < 0,01$), assim como baixa elasticidade marca ($p < 0,01$). No Brasil, essa estratégia foi escolhida por empresas com alta utilização da capacidade instalada ($p < 0,03$), ao contrário do esperado.

A estratégia Preço Curva de Experiência não apresentou relações significativas no Brasil. Nos EUA, essa estratégia foi a opção em mercados com alta diferenciação do produto ($p < 0,08$) para produtos que sofrem pouca ou nenhuma revisão em relação ao modelo anterior ($p < 0,04$) e empresas com baixa utilização da capacidade instalada ($p < 0,10$).

Tabela IV-ee – Situação Apreçamento de Novos Produtos: Regressão Logística

Situação / Estratégias	Determinantes (sinal esperado)	EUA		Brasil		
		Estimativa	Prob > Chi ²	Estimativa	Prob > Chi ²	
Preço de Novos Produtos	Idade do Produto (-)	-0,26	0,00	0,16	0,37	
	Skimming	Custos (+)	0,08	0,61	-0,11	0,57
		Desvantagem de Custos: Aprendizagem (+)	-1,10	0,17	-0,18	0,37
		Desvantagem de Custos: Escala (+)	0,71	0,08	-0,11	0,53
		Diferenciação do Produto (+)	0,31	0,01	0,00	0,98
		Elasticidade Marca (-)	-0,14	0,23	0,10	0,51
		Elasticidade Preço (-)	0,00	0,96	0,10	0,52
		Principal Alteração no Produto (+)	-0,33	0,43	0,24	0,13
Utilização da Capacidade (+)	0,05	0,62	-0,07	0,69		
Preço Penetração	Custos (-)	-0,20	0,28	0,43	0,13	
	Diferenciação do Produto (-)	0,12	0,38	0,04	0,88	
	Elasticidade Marca (+)	-0,43	0,00	-0,06	0,81	
	Elasticidade Preço (+)	0,48	0,00	0,27	0,29	
	Principal Alteração no Produto (-)	0,28	0,58	-0,19	0,50	
	Utilização da Capacidade (-)	0,07	0,59	0,58	0,02	
Preço Curva de Experiência	Vantagem de Custos: Escala (+)	1,14	0,01	-0,18	0,50	
	Custos (-)	0,00	0,99	0,19	0,48	
	Diferenciação do Produto (-)	0,21	0,08	-0,47	0,11	
	Elasticidade Marca (+)	0,16	0,19	-0,23	0,36	
	Elasticidade Preço (+)	0,06	0,62	0,15	0,54	
	Principal Alteração no Produto (-)	-1,05	0,04	-0,04	0,87	
Utilização da Capacidade (-)	-0,20	0,09	0,29	0,22		
	Vantagem de Custos: Aprendizagem (+)	0,12	0,76	-0,52	0,22	

Quanto à situação Preço Competitivo (Tabela IV-ff), espera-se que as estratégias que integram essa situação sejam escolhidas para produtos em estágios mais avançados do ciclo de vida, o que foi significativamente verificado nos EUA ($p < 0,01$), porém não no Brasil. O outro determinante dessa situação – facilidade de determinação da demanda – não apresentou relação significativa nem no Brasil, nem nos EUA.

No nível da estratégia, nenhum dos determinantes foi significativo ao nível 0,10 tanto no Brasil, quanto nos EUA quando relacionados à estratégia Líder de Preços.

A estratégia Paridade de Preços foi escolhida por empresas nos EUA com altos custos ($p < 0,00$), baixa participação de mercado ($p < 0,01$), e alta utilização da capacidade instalada ($p < 0,07$). Os produtos se mostraram pouco diferenciados ($p < 0,03$), e o mercado apresentou alta elasticidade preço ($p < 0,07$) e marca ($p < 0,00$). No Brasil, as empresas que optaram pela estratégia Paridade de Preços o fizeram para produtos altamente diferenciados ($p < 0,02$), e declararam ter grande participação de mercado ($p < 0,02$).

Nos EUA, empresas com baixos custos ($p < 0,00$), baixa utilização da capacidade ($p < 0,08$), e vantagem de custos em função da escala ($p < 0,07$) optaram pela estratégia Menor Preço, em mercados com alto nível de elasticidade marca ($p < 0,07$). No Brasil, entretanto, essa estratégia foi

escolhida por empresas com altos custos ($p < 0,02$), porém com vantagens de custo em função de curva de experiência ou aprendizagem ($p < 0,09$), para produtos altamente diferenciados ($p < 0,06$).

Tabela IV-ff – Situação Apreçamento Competitivo: Regressão Logística

Situação / Estratégias	Determinantes (sinal esperado)	EUA		Brasil	
		Estimativa	Prob > Chi ²	Estimativa	Prob > Chi ²
Preço Competitivo	Ciclo de Vida do Produto (+)	0,40	0,00	0,15	0,31
	Facilidade de Determinar a Demanda (-)	-0,01	0,91	0,16	0,39
Líder de Preços	Custos (+)	0,11	0,46	0,26	0,50
	Elasticidade Preço (-)	-0,10	0,36	-0,34	0,32
	Facilidade de Determinar Mudanças nos Preços (+)	0,07	0,50	-0,41	0,35
	Parcela de Mercado (+)	0,04	0,70	-0,34	0,37
	Utilização da Capacidade (+)	-0,04	0,76	-0,06	0,87
	Vantagem de Custos: Aprendizagem (+)	0,56	0,19	0,01	0,98
	Vantagem de Custos: Escala (+)	0,61	0,15	-0,75	0,12
Paridade de Preços	Custos (+)	0,48	0,00	0,04	0,75
	Diferenciação do Produto (-)	-0,23	0,03	0,28	0,02
	Elasticidade Marca (+)	0,34	0,00	-0,10	0,38
	Elasticidade Preço (-)	0,17	0,07	-0,11	0,32
	Facilidade de Determinar Mudanças nos Preços (+)	-0,32	0,71	-0,05	0,70
	Parcela de Mercado (-)	-0,22	0,01	0,31	0,02
	Utilização da Capacidade (+)	0,05	0,07	0,04	0,76
	Vantagem de Custos: Aprendizagem (+)	0,41	0,38	0,07	0,64
Vantagem de Custos: Escala (+)	0,08	0,82	-0,05	0,70	
Menor Preço	Custos (-)	-0,65	0,00	0,45	0,02
	Diferenciação do Produto (-)	1,17	0,23	0,30	0,05
	Elasticidade Marca (+)	0,28	0,07	0,05	0,75
	Elasticidade Preço (+)	0,01	0,95	-0,03	0,86
	Facilidade de Determinar Mudanças nos Preços (+)	0,18	0,15	0,24	0,16
	Parcela de Mercado (-)	-0,04	0,75	0,16	0,35
	Utilização da Capacidade (-)	-0,25	0,08	-0,09	0,57
	Vantagem de Custos: Aprendizagem (+)	-0,36	0,49	0,33	0,08
Vantagem de Custos: Escala (+)	0,96	0,07	0,07	0,64	

Como principal determinante da situação Preço de Linha de Produto espera-se que as empresas ofereçam produtos substitutos ou complementares (Tabela IV-gg). Como esperado, nos EUA a relação entre o uso das estratégias agrupadas sob essa situação e a oferta de produtos substitutos ou complementares pela empresa foi positivamente significativa ($p < 0,06$). Entretanto, no Brasil, essa mesma relação apresentou-se negativa ($p < 0,10$).

Tabela IV-gg – Situações Apreçamento de Linha de Produtos e Apreçamento Baseado nos Custos: Regressão Logística

Situação e Estratégias	Determinantes (sinal esperado)	EUA		Brasil	
		Estimativa	Prob > Chi ²	Estimativa	Prob > Chi ²
Preço de Linha de Produtos	Venda de Produtos Suplementares ou Complementares (-)	0,77	0,06	-0,24	0,10
Preço Pacote / Bundling	Formação de Preços a cada Venda ou Contrato (+)	1,01	0,01	-0,30	0,57
	Elasticidade Marca (-)	0,24	0,02	0,23	0,10
Preço Produto Complementar	Custos de Mudança (+)	0,00	0,97	0,25	0,39
	Rentabilidade de vendas complementares (+)	0,34	0,02	-0,66	0,55
	Rentabilidade de vendas suplementares (+)	-0,13	0,39	-0,66	0,55
Preço Eficiência	Cobertura de Mercado (+)	0,24	0,02		
	Elasticidade Marca (-)	0,16	0,18	0,20	0,15
	Facilidade de se Determinar Mudanças de Preço (-)	-0,26	0,02	-0,18	0,27
	Taxa de crescimento de mercado (-)	0,19	0,10	0,29	0,16
Preço Cost-Plus	Facilidade de se Determinar a Demanda (+)	0,13	0,09	-0,35	0,01

As empresas que adotaram a estratégia de Preço Pacote nos EUA apresentaram, como esperado, uma freqüência de formação de preços a cada venda ou contrato ($p < 0,01$). Tanto no

Brasil ($p < 0,10$), quanto nos EUA ($p < 0,02$), essa escolha ocorreu em mercados com alta elasticidade marca, ao contrário do esperado.

A estratégia Preço Produto Complementar foi associada positivamente à alta rentabilidade de vendas complementares ($p < 0,02$) nos EUA. No Brasil, nenhum de seus determinantes foi significativo ao nível $p < 0,10$.

Nos EUA, dos determinantes da estratégia Preço Eficiência, a dificuldade de se detectar mudanças de preços ($p < 0,02$) e o direcionamento para produtos que têm apelo para um estreito segmento ($p < 0,10$) são os que influenciam a probabilidade de escolha dessa estratégia conforme previsto na teoria de preços. Entretanto, a estratégia Preço Eficiência é utilizada nas empresas americanas em mercados que experimentam alto crescimento ($p < 0,10$), ao contrário do esperado. No Brasil, a cobertura de mercado não foi medida, por haver apresentado dificuldades de interpretação por parte dos respondentes quando da realização do pré-teste do questionário. Os demais determinantes não apresentaram relação significativa com a adoção desta estratégia.

A estratégia Cost-Plus (Tabela IV-gg) foi escolhida em situações de fácil determinação da demanda nos EUA ($p < 0,10$) e, ao contrário, no Brasil a mesma foi adotada em mercados cuja demanda é difícil de determinar ($p < 0,02$).

O uso das estratégias reunidas sob a situação de Preço de Bens Sob Encomenda não foi medido nos EUA, e sua inclusão no modelo se justifica em função das críticas realizadas ao trabalho de Noble e Gruca (1999a) por não incluírem estratégias baseadas no valor para o cliente (Cressman, 1999). Na Tabela IV-hh encontram-se os resultados da modelagem dessas estratégias e seus determinantes no Brasil.

Tabela IV-hh – Situação Apreçamento de Bens Sob Encomenda: Regressão Logística.

Situação / Estratégias	Determinantes (sinal esperado)	EUA		Brasil	
		Estimativa	Prob > Chi ²	Estimativa	Prob > Chi ²
Preço de Bens Sob Encomenda	Produção Totalmente ou Parcialmente Customizada (+)			-0,12	0,77
	Alta Diferenciação do Produto (+)			0,08	0,44
Preço Diferenciado	Diferentes Expectativas e Necessidades dos Clientes (+)			0,09	0,40
	Dificuldade de se Determinar Mudanças de Preço (-)			0,15	0,22
Preço Imagem	Diferenciação do Produto (+)			0,05	0,81
	Qualidade do Produto (+)			0,03	0,91
Preço Garantia	Custos (+)			-0,33	0,02
	Diferenciação do Produto (-)			-0,22	0,06
	Elasticidade Preço (+)			0,05	0,63
Preço Relacionamento	Qualidade do Produto (-)			-0,03	0,87
	Custo de Mudança (+)			-0,03	0,80
	Diferenciação do Produto (+)			-0,19	0,16

As relações não se mostraram significativas no nível da situação. Dentre as relações esperadas no nível das estratégias, verifica-se que a estratégia Preço Garantia foi escolhida por empresas com baixos custos ($p < 0,03$) para produtos pouco diferenciados ($p < 0,07$).

IV.2.2 AS INFORMAÇÕES E O ATENDIMENTO DOS OBJETIVOS DE PREÇOS

No que se refere ao uso das informações de custos, valor para o cliente e concorrentes no processo de formação de preços, o resultado da análise fatorial se encontra na Tabela IV-ii.

Tabela IV-ii – Resultados da Análise Fatorial para Informações Utilizadas no Processo de Formação de Preços

	Bélgica			Brasil		
	Alpha	Eigen value	Factor Loading	Alpha	Eigen value	Factor Loading
Value-Informed Pricing	0,81	3,05		0,90	2,22	
As vantagens de seu produto em comparação com produtos concorrentes e/ou substitutos			0,83			0,40
O valor percebido pelo cliente para o produto			0,63			0,37
Os benefícios que seu produto oferece para o cliente			0,72			0,39
Competition-Informed Pricing	0,91	6,52		0,84	2,36	
O nível de competição do mercado			0,79			0,36
As vantagens competitivas de seus concorrentes no mercado			0,76			0,32
O preço dos produtos de seus concorrentes			0,78			0,34
A expectativa sobre a poder dos concorrentes para reagir ao preço que você definir			0,81			0,28
Cost-Informed Pricing	0,75	2,41		0,89	2,36	
A parcela de custos fixos alocada ao produto			0,75			0,56
Os custos variáveis do produto			0,82			0,56

Como os objetivos foram carregados em um mesmo fator (Tabela IV-ii), foi construída uma escala geral do atendimento dos objetivos de preços, denominada *Pricing Success* e tomada como a variável dependente deste estudo, assim como o foi na pesquisa realizada na Bélgica, por Ingenbleek et al (2003).

Tabela IV-ii – Resultado da Análise Fatorial para Objetivos da Formação de Preços

	Bélgica			Brasil		
	Alpha	Eigen value	Factor Loading	Alpha	Eigen value	Factor Loading
Pricing Success	0,89	5,16		0,78	3,83	
Adquirir uma certa parcela de mercado (market share)			0,68			0,69
Atingir o retorno do investimento dentro de um período determinado (pay back)			0,77			0,83
Atingir um retorno sobre o investimento (ROI) pré-determinado			0,82			0,81
Atingir um certo crescimento nos lucros			0,83			0,88
Maximizar a rentabilidade do produto ao longo de todo o seu ciclo de vida			0,69			0,87
Motivar reações de seus concorrentes em benefício de sua empresa						0,69

O resultado das três regressões, onde é medido o efeito do uso das informações de custos, concorrência e valor para o cliente sobre o sucesso da formação de preços encontra-se na Tabela IV-ii.

De uma forma geral, os efeitos simples de cada variável independente com a variável dependente sugerem que todos os três grupos de informações contribuem para o sucesso da formação de preços. As informações de custos são as que mais significativamente contribuem para o atendimento dos objetivos ($p < ,0001$).

Tabela IV-kkv – Resultado da Análise de Regressão.
Variável Dependente: Pricing Success

Efeitos simples (fatores analisados separadamente)	Brasil				
	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t
Value-Informed Pricing	1	1,40799	0,36724	3,83	0,0002
Intercept	1	18,77274	3,44395	5,45	<,0001
Competition-Informed Pricing	1	0,73332	0,33052	2,22	0,0283
Intercept	1	25,22054	3,00883	8,38	<,0001
Cost-Informed Pricing	1	1,21068	0,29389	4,12	<,0001
Intercept	1	22,38399	2,36689	9,46	<,0001

Efeito conjunto (fatores analisados em conjunto)	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t
Value-Informed Pricing	1	1,05002	0,37019	2,84	0,0053
Competition-Informed Pricing	1	0,26571	0,32669	0,81	0,4176
Cost-Informed Pricing	1	0,89841	0,31089	2,89	0,0045
Intercept	1	12,80321	4,05497	3,16	0,0020

Segundo Hogan e Nagle (2006), o preço ótimo é uma consequência do equilíbrio dos 3Cs: Custos, Clientes e Concorrentes, que pode ser atingido através da administração das informações disponíveis sobre cada uma dessas variáveis. Esses resultados parecem confirmar essa proposição ao demonstrar que quanto maior o nível de utilização das informações de custos, concorrentes e clientes na tomada de decisão sobre preços, maior é o alcance dos objetivos corporativos, e conseqüentemente, maior é o sucesso da formação de preços.

Entretanto, quando é observado o efeito conjunto das três variáveis independentes, nota-se que apenas a formação de preços baseada em informações de custos e valor para o cliente se mostrou significativa para o atendimento dos objetivos. No estudo realizado na Bélgica (Ingenbleek et al, 2003), tanto as informações de custos quanto as informações de valor para o cliente mostraram-se significativas para o sucesso da formação de preços, enquanto as informações da concorrência não mostraram qualquer efeito. Esses resultados estão em linha com a teoria da vantagem de recursos (Hunt e Morgan, 1995) que sugere que o valor relativo para o cliente e os custos relativos são as dimensões que determinam a posição competitiva.

Os resultados da pesquisa realizada na Bélgica (Ingenbleek et al, 2003) foram extraídos de situações de introdução de novos produtos no mercado de bens de capital, enquanto que, no Brasil, foi utilizada a mesma abordagem em diferentes situações de preços, ampliando o escopo deste achado. Acredita-se que uma importante contribuição desse estudo é a confirmação da conclusão da pesquisa de Ingenbleek et al (2003), de que a utilização de informações de custos pelas empresas não necessariamente condena o alcance dos objetivos de aumento dos lucros e vendas, e, ao contrário, têm influência positiva no sucesso da formação de preços.

Ingenbleek et al (2003) associam essa influência positiva do uso das informações de custos a quatro outras questões de medição, para explicar o fato de que muitas das empresas escolheram a estratégia *Cost-Based* na pesquisa realizada por Noble e Gruca (1999a) nos EUA, o que também foi confirmado em Singapura (Chia e Noble, 1999a) e agora no Brasil. São elas:

1. Práticas de preços são diferentes de estratégias de preços e, portanto não devem ser incluídas num mesmo instrumento de medição.
2. O uso dos três tipos de informações (custos, valor para o cliente e concorrência) na base do cálculo de preços deve ser considerado. Incluir apenas a informação de custos, como fizeram Noble e Gruca (1999a), irá gerar um cenário incompleto sobre o nível em que as empresas negligenciam as informações de mercado em suas decisões de preços.
3. A escala utilizada por Noble e Gruca (1999a) não fornece dados para que se possam comparar as empresas quanto ao nível em que utilizaram as informações de custos, dado que 44% das empresas de sua amostra optaram por outras estratégias que não a *Cost-based*. No Brasil, esse percentual foi de 25%. Entretanto, se for considerado o percentual de empresas que utilizaram a estratégia *Cost-based* associada a estratégias de mercado, t que 79% das empresas nos EUA e 86% no Brasil utilizaram outras estratégias que não somente a *Cost-based* para a formação de preço de um único produto.
4. A apuração do nível em que as empresas utilizam diferentes tipos de informação no processo de formação de preços pode estar sujeita a um viés social, pois os gestores tendem a justificar preços em termos de custos para passar a impressão de uma prática de preços “justa” (Pearce, 1956; Foxal, 1972)

Dessa forma, Ingenbleek et al (2003) concluem que os achados da pesquisa de Noble e Gruca (1999a) quanto à alta utilização da estratégia baseada em custos (*Cost-based*) – também confirmados na pesquisa realizada em Singapura (Chia e Noble, 1999a) e neste estudo aplicado no Brasil – não significam que as empresas ignoram seus mercados. Ao contrário, as empresas buscam um claro entendimento de suas posições de custos para que seus produtos possam sobreviver no mercado.

V CONCLUSÕES

V.1 QUESTÕES DE PESQUISA

Neste trabalho procurou-se aumentar o conhecimento sobre o processo de formação de preços, o que inclui os fatores utilizados na tomada de decisão, a escolha das estratégias, seus determinantes, e a medida de alcance dos objetivos corporativos. De forma a categorizar os diferentes processos, os mesmos são reunidos sob macro construtos denominados Situação de Preços. O modelo final foi resultado de uma integração de modelos adotados anteriormente por

Noble e Gruca (1999a), nos mercados dos EUA e Singapura, e por Ingenbleek et al (2003), na Bélgica. Algumas adaptações ao modelo foram feitas a partir das críticas de Cressman (1999) e Ingenbleek et al (2003) ao modelo de Noble e Gruca (1999a).

Assim como nos estudos dos quais extraímos a base para o modelo proposto neste estudo, o escopo dessa pesquisa foi a Indústria de Bens de Capital, porém desta vez no mercado brasileiro. No total, 130 questionários válidos foram utilizados nas análises deste estudo.

Dentre as questões que se esperavam responder através deste estudo, destaca-se a validação das proposições existentes na literatura de preços a respeito dos determinantes e as estratégias utilizadas. De um modo geral, diferente do ocorrido nas pesquisas realizadas em Singapura e nos EUA, não foi observada a relação que se esperava obter entre os determinantes e as estratégias adotadas pelas empresas. Acredita-se que este resultado está relacionado ao fato de que as empresas utilizaram mais de duas estratégias, em média, o que pode ter contribuído para que ocorressem conflitos entre os determinantes das diferentes estratégias adotadas (Noble e Gruca, 1999a). Considerou-se, portanto, o estabelecimento da relação entre a estratégia de preços e seus determinantes uma questão complexa que, no caso da indústria de bens de capital brasileira, não pode ser respondida através da adoção do modelo proposto por Noble e Gruca (1999a).

Em muitos outros aspectos, os resultados desse estudo ficaram em linha com os resultados encontrados por Noble e Gruca (1999a), nos EUA, e Chia e Noble (1999), em Singapura. As principais diferenças encontradas podem ter recebido influência das adaptações feitas ao modelo original.

A inclusão no modelo de Noble e Gruca (1999a) de quatro estratégias de preços baseadas em valor para o cliente (Preço Diferenciado, Preço Relacionamento, Preço Imagem e Preço Garantia) foi apoiada. Estas estratégias foram selecionadas 104 vezes, por 59% das empresas da amostra. A média de estratégias utilizadas por cada empresa no Brasil também se apresentou bastante superior às médias verificadas nos EUA e Singapura, o que pode ter explicação no fato de que foi ampliado o leque de opções dos gestores com estratégias adequadas a seu ambiente de negócios.

A inclusão da estratégia Preço Diferenciado sob o macro construto Situação Bens sob Encomenda parece cumprir com a proposição inicial do modelo, tendo sido escolhida pelas empresas produtoras de bens sob encomenda com uma frequência quase duas vezes maior (14%) que a das empresas produtoras de bens seriados (8%).

As demais estratégias não confirmaram a proposição inicial, pois foram escolhidas pelas empresas produtoras de bens padronizados com frequência similar ou maior que a frequência de escolha das empresas produtoras de bens sob encomenda. No caso da estratégia Preço

Relacionamento, uma explicação possível para esse resultado pode ser a participação dos bens seriados, e não apenas dos bens sob encomenda, em projetos de maior dimensão na esfera do cliente, o que eleva o nível de impacto operacional e/ou financeiro do produto para o cliente. Quanto à estratégia Preço Garantia, esta estratégia foi posicionada na situação Bens Sob Encomenda por ser a mesma indicada pela literatura de serviços como uma maneira de reduzir a percepção do risco de intangíveis. Entretanto, desde o princípio considerou-se a hipótese de que a opção por esta estratégia pudesse extrapolar o ambiente de produção sob encomenda, pois muitos bens de capital (e não apenas os produzidos sob encomenda) demandam altos investimentos para que se tenha um retorno posterior, o que envolve um alto nível de risco.

Os resultados encontrados apontam para uma realidade contrária à crítica de Cressman (1999) de que a prática de preços está dominada por uma perspectiva interna da empresa. Em linha geral, acredita-se haver encontrado evidências significativas de que os gestores utilizaram, conforme proposto por Monroe (2003) e Hogan e Nagle (2006) os 3 C's – Clientes, Concorrentes e Custos – no processo de formação de preços. Apesar de termos confirmado a dominância da estratégia Cost-Plus (Noble e Gruca, 1999a e Chia e Noble, 1999), escolhida por 75% das empresas no Brasil, o nível de utilização das informações sobre clientes obteve a maior média (7,9 numa escala de 1 a 10). A alta frequência do uso dessas informações no Brasil está em linha com o sugerido por Holden e Nagle (2006) de que a determinação de Preço deve ser desenhada para capturar o valor que foi criado pelos outros elementos do marketing mix: Produto, Praça e Promoção. Por outro lado, o alto índice de utilização da estratégia base custo no Brasil pode estar relacionado a uma diminuição de estratégias de inovação (Coe, 1990) dado que a maioria dos produtos da amostra foi introduzida no mercado há mais de cinco anos. E ainda, devido a um aumento da competição (Ingenbleek et al, 2003), em função da eliminação da proteção governamental à indústria de bens de capital, ocorrida nos anos 90.

A afirmação de Ingenbleek et al (1999, p.18) de que a dominância da estratégia Cost-Based não significa que as empresas ignoram seus mercados encontrou suporte nos resultados dessa pesquisa. Segundo este autor, Ao contrário do sugerido por Cressman (1999), estas empresas pensam em suas posições competitivas, para as quais um claro entendimento de suas posições de custos torna-se condição necessária para que seu produto sobreviva no mercado.

A relevância da utilização das informações de Custos na busca pelo sucesso da formação de preços parece ser comprovada ao se identificar uma relação positiva significativa entre a intensidade do uso dessas informações e o nível de alcance dos objetivos corporativos. A mesma relação positiva se apresenta no que se refere ao uso das informações de Valor para o Cliente e, se forem considerados os efeitos individuais das variáveis, também é possível observar essa relação positiva com relação ao uso das informações sobre Concorrentes. Em outras palavras, os resultados revelam que quanto mais consideradas são as informações de custos, clientes e

concorrentes no processo de formação de preços, maior é o nível de alcance dos objetivos corporativos. Esta relação vai ao encontro da afirmação de Hogan e Nagle (2006), de que o preço ótimo é uma consequência do equilíbrio dos 3C's (Custos, Clientes e Concorrentes), o qual pode ser atingido através da administração das informações disponíveis sobre cada uma dessas variáveis.

Confirmando a posição de Urdan (2005) sobre os achados de sua pesquisa, acredita-se também haver reunido evidências de que a prática de marketing nas empresas brasileiras produtoras de bens de capital, está se fortalecendo. O conhecimento e a documentação sistemática da realidade brasileira são fatores chave para que se possam ajustar os conceitos de administração propostos por referenciais estrangeiros às especificidades de nossa economia e cultura. Espera-se que essa investigação sobre a realidade do processo de formação de preços na indústria de bens de capital brasileira tenha contribuído para uma melhor compreensão do mesmo, por acadêmicos e praticantes da administração de empresas no Brasil.

V.2 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS

Percebemos neste estudo que as empresas, na grande maioria das vezes, utilizam mais de uma estratégia no processo de formação de preços de um mesmo produto, ou seja, simultaneamente. Essa prática se justifica em função das muitas variáveis internas e externas que compõe o cenário competitivo no momento da decisão sobre preços.

Por exemplo, se uma empresa pretende lançar um novo equipamento, porém em um mercado maduro, com concorrentes bem estabelecidos, ela pode buscar ter o menor preço, comparado ao preço de mercado (Menor Preço), de forma a acelerar a adoção do produto, aumentar o nível de vendas e, conseqüentemente reduzir os custos de produção ao longo do tempo (Preço Curva de Experiência). Se essa mesma empresa pretende oferecer acessórios ou peças de reposição para seu novo produto, essa decisão por um preço inferior ao de mercado pode ser apoiada no fato de que buscará uma maior rentabilidade na venda de produtos complementares (Preço Produto Complementar). E, digamos que o fabricante de equipamentos identifique diferenças de percepções de valor, ou nível de competição, nos variados nichos de mercado em que pretende atuar com o produto em questão; nesse caso, ela pode optar por estabelecer diferentes níveis de preço que traduzam o valor percebido de cada um dos mercados-alvo (Preço Diferenciado).

Muitos autores advertem os gestores contra a utilização de métodos de formação de preços baseados nos custos. Todavia, esses mesmos autores admitem que o ponto fraco da estratégia Cost-Based é o fato de que a mesma desconsidera informações sobre clientes e concorrentes. Neste estudo, foi verificado que, de uma forma geral, o uso das informações de custos contribui

para o alcance dos objetivos corporativos. Portanto essas informações não devem ser ignoradas no processo.

Entretanto, o uso das informações de custos deve ser acompanhado do uso das informações sobre valor para o cliente para que a empresa possa alcançar o sucesso na formação de seus preços. Considerar os custos na formação de preços protege a empresa de realizar operações não lucrativas, mas levar em conta o quanto o cliente está disposto a pagar pelo valor adicionado pelo produto, pode elevar as margens de lucro a níveis superiores ao inicialmente estabelecido como meta pela empresa.

Por outro lado, de todas as decisões de marketing, o preço é uma das mais prováveis de motivar respostas por parte da concorrência. Ignorar os movimentos da concorrência pode ser decisivo para que uma empresa passe de líder de mercado a apenas um nome na memória do consumidor. Os gestores devem, portanto estar preparados para adequar suas estratégias de preços, assim como seu portfólio de tecnologias, para continuar oferecendo um valor para o cliente superior ao de seus concorrentes – em benefícios e preços – e garantir assim, o sucesso nos negócios.

V.3 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E PESQUISAS FUTURAS

Como limitações deste estudo é possível citar algumas já mencionadas nos estudos que o antecederam. Seu escopo é restrito ao tipo de produto (bens de capital), e ao mercado brasileiro. Essa restrição se reflete nas características observadas neste segmento, tais como a alta concentração de mercado na mão de poucos concorrentes, as altas barreiras de entrada, a forte presença de itens produzidos sob encomenda, dentre outros. Tais características podem exercer grande influência na tomada de decisão por preços.

Parafraseando Urdan (2005), um modelo teórico pode ser útil sem ser plenamente verdadeiro. Apesar da inclusão das estratégias baseadas em valor para o cliente ter se provado válida, faz-se necessário aprimorar o modelo quanto à investigação das relações entre as estratégias Preço Imagem, Preço Relacionamento e Preço Garantia e seus determinantes no nível do macro construto Situação de Preços. Sugere-se que pesquisas futuras incluam a medida de variáveis como o nível de impacto operacional e/ou financeiro do produto no cliente, a percepção de risco dos clientes em relação ao fornecimento do produto, e a influência de preços de concorrentes estrangeiros.

No nível do construto, entretanto, sugere-se que novos modelos avaliem a complexidade de se medir a relação entre estratégias e determinantes, considerando a evidência de que as empresas freqüentemente utilizam mais de uma estratégia de preços num mesmo processo.

VI BIBLIOGRAFIA

AVLONITIS, G. G., INDOUNAS, K. A. Pricing Practices of Service Organizations. *Journal of Service Marketing*, Vol. 20, p. 346-356, 2006.

BITNER, M. J., ZEITHAML, V. A. *Marketing de Serviços: A Empresa com Foco no Cliente*. 2ª ed. São Paulo: Bookman, 2003.

BOSTON CONSULTING GROUP, *Perspectives on Experience*. Boston: Boston Consulting Group, 1972. apud NOBLE, P. M., GRUCA, T. S., Industrial Pricing: Theory and Managerial Practice, *Marketing Science* Vol. 18, n. 3, p. 435-454, 1999a.

CHIA, J. A. L., NOBLE P. M. Industrial Pricing Strategies in Singapore and the U.S.: Same or Different? *Asia Pacific Journal of Management*, Vol. 16, n. 2, p. 293-304, 1999.

CHURCHILL Jr., G. A. *Marketing Research: Methodological Foundations*. Fort Worth: Dryden Press, 1991. apud URDAN, A. T., *Práticas e Resultados de Apreçamento nas Empresas Brasileiras (1ª parte)*, GV Pesquisa Relatório 10/2005, FGV EASP, 2005.

COE, B. J. Strategy in Retreat: Pricing Drops Out, *Journal of Business and Industrial Marketing*, Vol. 5, p. 5-25, 1990.

COSTA, R. S. *Pontualidade Total na Produção sob Encomenda: Conceito, Tecnologia e Uso da Simulação Computacional na Gestão do Chão de Fábrica*. Tese de Doutorado. COPPE - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1996.

CRESSMAN, G. E. Jr., Commentary on 'Industrial Pricing: Theory and Managerial Practice', *Marketing Science*, Vol. 18, n. 3, p. 455-457, 1999.

DAY, G. S., The Capabilities of Market-Driven Organizations, *Journal of Marketing*, Vol. 58, p. 37-52, 1994.

DEAN J. Pricing Policies for New Products, *Harvard Business Review*, Vol. 28, p. 45-55, 1950. apud NOBLE, P. M., GRUCA, T. S., Industrial Pricing: Theory and Managerial Practice, *Marketing Science* Vol. 18, n. 3, p. 435-454, 1999a.

DIAMANTOPOULOS, A., MATHEWS, B. P., The Specification of Pricing Objectives: Empirical Evidence from and Oligopoly Firm, *Managerial and Decision Economics*, Vol. 15, p. 73-85, 1994.

DOLAN, R. J. How Do You Know When the Price is Right?, *Harvard Business Review*, Vol. 76, p. 174-183, 1995.

-----, SIMON, H. *O Poder dos Preços: As Melhores Estratégias para Ter Lucro*. Tradução de Carlos Cordeiro de Mello. São Paulo: Futura, 1998.

EDWARDS, R. S., The Pricing of Manufactured Products, *Economica*, Vol. 19, p. 298-307, 1952.

FOXALL, G., A Descriptive Theory of Pricing for Marketing, *European Journal of Marketing*, Vol. 6, n. 3, p. 190-194, 1972.

GREER, D. F. *Industrial Organization and Public Policy*. 4ª ed. New York: MacMillan, 1984. apud NOBLE, P. M., GRUCA, T. S., Industrial Pricing: Theory and Managerial Practice, *Marketing Science* Vol. 18, n. 3, p. 435-454, 1999a.

GREWAL, D., MONROE, K. B., KRISHNAN, R. The Effects of Price-Comparison Advertising on Buyers Perception of Acquisition Value, and Behavioral Intentions, *Journal of Marketing*, Vol. 62, p. 46-59, 1998.

GULTINAN, J. P., PAUL, G. W., MADDEN, T. J. *Marketing Management: Strategies and Programs*. 6ª ed. New York: McGraw-Hill, 1997. apud NOBLE, P. M., GRUCA, T. S., Industrial Pricing: Theory and Managerial Practice, *Marketing Science* Vol. 18, n. 3, p. 435-454, 1999a.

HAMEL, G., PRAHALAD, C. K. The Core Competence of the Corporation, *Harvard Business Review*, May-June, 1990.

-----, -----, Co-opting Customer Competence, *Harvard Business Review*, January-February, 2000.

HARRISON, R., WILKES, F. M. *Cost-plus Pricing: Constraints and Opportunities*. Working Paper n. 22. University of Aston Management Centre, UK, 1975. apud NOBLE, P. M., GRUCA, T. S., Industrial Pricing: Theory and Managerial Practice, *Marketing Science* Vol. 18, n. 3, p. 435-454, 1999a.

HOFFMAN, D. K., KELLEY, S. W., TURLEY, L. W. Price Retail Services. *Journal of Business Research*, Vol. 55, p. 1015-1023, 2002.

HOGAN, J., NAGLE, T. *The Strategy and Tactics of Pricing: A Guide to Profitable Decision Making*. 4ª ed. Prentice Hall, 2006.

HOMBURG, C., PFLESSER, C. A Multiple-Layer Model of Market-Oriented Organizational Culture: Measurement Issues and Performance Outcomes, *Journal of Marketing Research*, Vol. 37, p. 449-462, 2000.

HU, H., PARSA, H. G., KHAN, M. Effectiveness of Price Discount Levels in Service Industries. *Journal of Services Reseach*, Vol. 6, 2006.

HUNT, S. D., MORGAN, R. M. The Comparative Advantage Theory of Competition. *Journal of Marketing*, Vol. 59, p. 1-50, 1995.

-----, -----, Resource-Advantage Theory of Competition: A Snake Swallowing its Tail or a General Theory of Competition?. *Journal of Marketing*. Vol. 61, p. 74-82, 1997.

INGENBLEEK, P., DEBRUYNE, M., FRAMBACH, R. T., VERHALLEN, T. M., Successful New Product Pricing Strategies: a Contingency Approach. *Marketing Letters*, Vol. 14, n. 4, p. 289-305, 2003.

-----, Value-Informed Pricing in Its Organizational Context: Literature Review, Conceptual Framework, and Directions for Future Research. *Journal of Product and Brand Management*, Vol. 16, n. 7, p. 441-458, 2007.

JAIN, S. C. *Marketing Planning and Strategy*. Cincinnati: Southern Western, 1993. apud NOBLE, P. M., GRUCA, T. S., Industrial Pricing: Theory and Managerial Practice, *Marketing Science* Vol. 18, n. 3, p. 435-454, 1999a.

KATONA, G. Rational Behavior and Economic Behavior. *Psychological Review*, Vol. 60, n. 5, p. 307-18, 1953.

KOTLER, P., *Marketing Management: Analysis Planning and Control*, 9ª ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1997.

LAGO, L. A. C., ALMEIDA, F. L., LIMA, B. M. F., *A Indústria de Bens de Capital: Origens, Situação Recente e Perspectiva*. 1ª ed. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, 1979.

LEVITT, T., *A Imaginação de Marketing*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

MATANOVICH, T. Pricing Services vs. Pricing Products. *Marketing Management*, Vol. 12, p. 12-13, 2003.

MELLO, N., A Política Industrial para o Setor de Bens de Capital. *O futuro da indústria de bens de capital: a perspectiva do Brasil*. Coletânea de Artigos. Brasília: MDIC/STI: IEL/NC, 2004.

MERCER, D. *Marketing*. Cambridge: Blackwell Business, 1992. apud NOBLE, P. M., GRUCA, T. S., Industrial Pricing: Theory and Managerial Practice, *Marketing Science* Vol. 18, n. 3, p. 435-454, 1999a.

- MONROE, K. B., *Pricing Making Profitable Decisions*. 3. ed. International Edition. McGraw-Hill Irwin, 2003.
- MYERS, M. B., The Pricing of Export Products: Why Aren't Managers Satisfied with the Results? *Journal of World Business*, Vol. 32, p. 277-289, 1997.
- NOBLE, P. M., GRUCA, T. S., Industrial Pricing: Theory and Managerial Practice, *Marketing Science* Vol. 18, n. 3, p. 435-454, 1999a.
- , -----, Response to the Comments on 'Industrial Pricing: Theory and Managerial Practice', *Marketing Science* Vol. 18, n. 3, p. 458-459, 1999b.
- OLIVEIRA, J. F. G, O Desenvolvimento da Indústria Brasileira: Oportunidades e Desafios. *VII Encontro Nacional de Estudos Estratégicos*, Internet, Brasília, 2007.
- OXENFELDT, A. R. *Pricing Strategies*. New York: AMACOM, 1975. apud NOBLE, P. M., GRUCA, T. S., Industrial Pricing: Theory and Managerial Practice, *Marketing Science* Vol. 18, n. 3, p. 435-454, 1999a.
- PADMANABHAN, V., RAO, R. C. Warranty Policy and Extended Service Contracts: Theory and an Application to Automobiles, *Marketing Science*, Vol. 12, p. 230-247, 1993.
- PASS, C., Pricing Policies and Market Strategy: An Empirical Note, *European Journal of Marketing*, Vol. 5, n. 3, p. 94-98, 1971.
- PEARCE, I. F. A Study in Price Policy, *Economica*, Vol. 23, p. 114-127, 1956.
- PEREIRA, J. B. *Planejamento, Programação e Controle da Produção e Gestão de Estoques em Empresas de Equipamentos Pesados*. Dissertação (Mestrado). Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1983.
- PIERCY N. F., LANE, N. Transformation of the Traditional Sales Force: Imperatives for Intelligence, Interface and Integration, *Journal of Marketing Management*, Vol.19, p.563-582, 2003.
- , British Export Market Selection and Pricing. *Industrial Marketing Management*, Vol. 10, p. 287-297, 1981.
- PORTER, M. E. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press, 1998.
- ROCHA, A.; CHRISTENSEN, C. *Marketing: teoria e prática*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SAMIEE, S., Pricing in Marketing Strategies of US- and Foreign-Based Companies, *Journal of Business Research*, Vol. 15, p. 17-30, 1987.

SCHOELL, W. F., GUILTINAN, J. P. *Marketing: Contemporary Concepts and Practices*. 6ª ed., Boston: Allyn and Bacon, 1995. apud NOBLE, P. M., GRUCA, T. S., Industrial Pricing: Theory and Managerial Practice, *Marketing Science* Vol. 18, n. 3, p. 435-454, 1999a.

SCHUMPETER, J. A., *Teoria do Desenvolvimento Econômico. Uma Investigação sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e o Ciclo Econômico*. Tradução e Introdução de Maria Sílvia Possas. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1997.

SHIPLEY, D. D. Pricing Flexibility in British Manufacturing Industry, *Managerial and Decision Economics*, Vol. 4, n. 4, p. 224-233, 1983.

SKINNER, R. C. The Determination of Selling Prices, *Journal of Industrial Economics*, Vol. 18, p. 201-217, 1970.

SKOUSEN, M. *The Big Three in Economics. Adam Smith, Karl Marx and John Maynard Keynes*. New York: M. E. Sharpe Inc., 2007.

SOUZA, P. Z., SANTOS, B. G., NASSIF, A., CAFÉ, S. L. Notas Preliminares Sobre o Desempenho Competitivo da Indústria de Bens de Capital Brasileira no Período Recente. *BNDES Setorial*, n. 20, p. 223-252, 2004.

TADINI, V. *O Setor de Bens de Capital Sob Encomenda: Análise do Desenvolvimento Recente (1974/83)*. Dissertação de Mestrado, FEA/USP, 1985.

TELLIS, G. J. Beyond The Many Faces of Pricing: An Integration of Pricing Strategies. *Journal of Marketing*, Vol. 50, p. 146-160, 1986.

TZOUCAS, N. S., HART, S., ARGOUSLIDIS, P., SAREN, M., Industrial Export Pricing Practices in the United Kingdom. *Industrial Marketing Management*, Vol. 29, p. 191-204, 2000.

UDELL, J. G., How Important is Pricing in Competitive Strategy?, *Journal of Marketing*, Vol. 28, p. 44-48, 1964.

----, The Perceived Importance of the Elements of Strategy, *Journal of Marketing*, Vol. 32, p. 34-40, 1968.

URDAN, A. T., *Práticas e Resultados de Apreçamento nas Empresas Brasileiras (1ª parte)*. GV Pesquisa Relatório 10/2005. FGV EASP, 2005.

VERMULM, R. e ERBER, F. *Cadeia de Bens de Capital - Estudo da Competitividade de Cadeias Integradas no Brasil*. Nota Técnica Final. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Dez 2002.

WENTZ, T. E. Realism in Pricing Analyses, *Journal of Marketing*, Vol. 30, p. 19-26, 1966.

WOODRUFF, R. B. Customer Value: The Next Source for Competitive Advantage, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25, n. 2, p. 139-153, 1997.

ZEITHAML, V. A., Consumer Perceptions of Price, Quality and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence, *Journal of Marketing*, Vol. 52, p. 2-22, 1988.

ANEXO A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

As perguntas seguintes fazem parte de um estudo acadêmico cujo interesse é investigar a realidade do processo de formação de preços. Os resultados não serão utilizados para fins comerciais. Suas respostas são voluntárias e permanecerão totalmente anônimas. Obrigado por participar! **Mestrado em Administração - COPPEAD/UFRJ**

Este questionário fará perguntas sobre a mais recente decisão de formação de preços em que você esteve envolvido nos últimos 12 meses, no mercado brasileiro. Pense em um único bem durável.

SEÇÃO 1 – Informações de Cunho Geral sobre o Produto

- Este produto específico é melhor descrito como:
- Principal indústria da qual faz parte
- Como você caracterizaria a produção deste produto?

Totalmente padronizada (produzido em série)	Padronizada com módulos customizados (parte seriada + parte sob encomenda)	Totalmente customizada (produzido sob encomenda)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Há quantos anos atrás foi introduzido o modelo atual deste produto (disponibilizado para compra)?

Ainda não disponível	Há menos de 1 ano	De 1 a 2 anos atrás	De 2 a 5 anos atrás	De 5 a 10 anos atrás	Há mais de 10 anos
<input type="checkbox"/>					

- Seu preço unitário aproximado é de:

- Com que frequência você (ou sua empresa) determinam o preço para este produto?

Semanal	Mensal	Trimestral	Semestral	Anual	A cada venda/contrato	Outra: <input type="text"/>
<input type="checkbox"/>						

- Que percentual da venda anual de sua divisão ou empresa é representado pela venda deste produto?

Menos de 1%	De 1% a 4%	De 5% a 24%	De 25% a 49%	Mais de 50%
<input type="checkbox"/>				

- Como você caracterizaria seu preço em relação a seus TRÊS maiores concorrentes?

Mais de 5% menor	De 2% a 5% menor	Quase equivalente	De 2% a 5% maior	Mais de 5% maior	Essa comparação é insignificante em minha situação
<input type="checkbox"/>					

- O preço determinado para este produto foi destinado à venda no:

Brasil	Exterior (Exportação)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Aproximadamente que percentual das vendas em Reais no mercado brasileiro ou internacional, conforme resposta anterior, são feitas pelos TRÊS maiores fabricantes?

Menos de 20%	De 20% a 34,9%	De 35% a 49,9%	De 50% a 64,9%	De 65% a 79,9%	Mais de 80%
<input type="checkbox"/>					

- Qual o sistema de custos utilizado por sua empresa para essa categoria de produtos?

Custeio Marginal, Direto, ou Variável	Custeio Pleno, ou por Absorção	Custeio Baseado em Atividades, ou ABC	Outro (favor descrever)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

- Quantas pessoas foram envolvidas nesta decisão de preços?

SEÇÃO 2 – Cenário no Momento da Decisão - Faça um círculo no número da escala que melhor descreva a situação (ou escreva o número correspondente na coluna em amarelo)

2.1 SEU MERCADO				
a. Taxa de Crescimento do Mercado:	Alto crescimento		7 6 5 4 3 2 1	Crescimento baixo ou negativo
b. Facilidade de determinação da quantidade total demandada deste produto pelo mercado consumidor:	Muito fácil de determinar		7 6 5 4 3 2 1	Muito difícil de determinar
c. Quanto altera a quantidade total demandada do produto em função de mudanças no preço médio de Mercado:	Altera muito		7 6 5 4 3 2 1	Não altera nada
d. Quanto altera a quantidade total demandada do produto em função de diferenças de preço entre marcas:	Altera muito		7 6 5 4 3 2 1	Não altera nada
e. Diferença entre as expectativas e necessidades dos variados clientes em relação ao mesmo produto:	Muito diferentes		7 6 5 4 3 2 1	Muito similares
f. Dificuldade de mudar de marca em função dos custos relacionados à essa mudança:	Muito difícil mudar		7 6 5 4 3 2 1	Muito fácil mudar
2.2 SUA CONCORRÊNCIA				
a. Diferenciação de produto entre concorrentes:	Muito diferenciados		7 6 5 4 3 2 1	Pouco diferenciados
b. Diferenciação de suporte técnico entre concorrentes (manutenção, suporte de serviços e peças, etc.):	Muito diferenciados		7 6 5 4 3 2 1	Pouco diferenciados
c. Facilidade de novos concorrentes entrarem no mercado	Muito fácil		7 6 5 4 3 2 1	Muito difícil
d. Facilidade de detectar alterações de preços dos concorrentes:	Muito fácil de detectar		7 6 5 4 3 2 1	Muito difícil de detectar
e. Nível de competição por preços entre concorrentes:	Muito alto		7 6 5 4 3 2 1	Muito baixo
f. Qualidade dos produtos e serviços dos concorrentes:	Muito alta		7 6 5 4 3 2 1	Muito baixa
g. Poder da concorrência em vendas, promoção e distribuição:	Muito alto		7 6 5 4 3 2 1	Muito baixo
2.3 SEU PRODUTO				
a. Modelo do produto (ou design atual) em relação ao disponível no mercado (substitui alternativa inferior):	Totalmente Novo		7 6 5 4 3 2 1	Nada Novo
b. Parcela de Mercado (market share):	Líder de Mercado		7 6 5 4 3 2 1	Muito baixa
c. Rentabilidade de vendas <u>suplementares</u> (pós-venda de partes avulsas, serviços, etc.) ou <u>complementares</u> (venda conjunta de outros produtos e serviços) – marque um X caso não existam produtos relacionados:	Muito alta		7 6 5 4 3 2 1	Muito baixa
d. Utilização da capacidade da fábrica:	Operando com a capacidade total		7 6 5 4 3 2 1	Poderia aumentar a produção facilmente
e. Qualidade percebida do produto e serviços (em relação à media dos três maiores concorrentes):	Muito alta		7 6 5 4 3 2 1	Muito baixa
f. <u>Sua posição de custos</u> em relação a seus concorrentes:	Vantagem de custos (baixos)		7 6 5 4 3 2 1	Desvantagem de custos (altos)
g. Vantagem devido à <u>economias de escala</u> em relação a seus concorrentes:	Vantagem (forte economia)		7 6 5 4 3 2 1	Desvantagem (nenhuma economia)
h. Vantagem devido à <u>curva de experiência ou aprendizagem</u> em relação a seus concorrentes:	Vantagem (muita experiência)		7 6 5 4 3 2 1	Desvantagem (nenhuma experiência)

SEÇÃO 3 – Método Utilizado para a Formação de Preço do Produto – Marque ATÉ 3 opções, indicando 1, 2 e 3 – caso escolha mais de uma alternativa – para a ordem de importância da mesma em sua decisão (marque 1 para a mais importante).

<input type="checkbox"/>	Definimos um preço alto inicial e depois sistematicamente o reduzimos ao longo do tempo. Os clientes esperam que os preços eventualmente diminuam.
<input type="checkbox"/>	Definimos um preço inicial baixo para acelerar a adoção do produto.
<input type="checkbox"/>	Definimos um preço baixo para gerar volume e reduzir o custo unitário através do acúmulo de experiência.
<input type="checkbox"/>	Definimos um preço baixo para o produto principal quando itens complementares tais como acessórios, suprimentos, partes avulsas, serviços, etc. podem ter preços formados com uma margem maior.
<input type="checkbox"/>	Oferecemos este produto como parte de um pacote de outros produtos, normalmente a um preço total que proporcione aos clientes uma economia sobre a soma dos preços individuais.
<input type="checkbox"/>	Definimos o preço de uma versão de nosso produto a níveis bastante competitivos, oferecendo menos especificações que as disponíveis nas outras versões.
<input type="checkbox"/>	Iniciamos uma mudança de preços e esperamos que outras empresas concorrentes nos sigam.
<input type="checkbox"/>	Definimos o preço do produto em um ponto que nos dê uma determinada margem de lucro percentual sobre nossos custos.
<input type="checkbox"/>	Seguimos o preço definido pelo mercado em geral ou pelo líder de preços.
<input type="checkbox"/>	Sempre buscamos ter o menor preço, comparado ao preço de mercado.
<input type="checkbox"/>	Estabelecemos preços diferenciados para diferentes segmentos de mercado segundo critérios como: momento ou local da compra/consumo do serviço, características dos clientes, etc.
<input type="checkbox"/>	Estabelecemos o preço do produto de acordo com o valor agregado pelo mesmo em toda a cadeia de valor, considerando o nível de participação do cliente no processo de produção ou prestação do serviço.
<input type="checkbox"/>	Estabelecemos um preço prêmio para influenciar a percepção de valor do cliente associando exclusividade à imagem do produto.
<input type="checkbox"/>	Estabelecemos um preço atrelado no todo, ou em parte, à condição de garantir que o cliente obtenha benefício a partir da contratação. Objetivo: aumentar o valor percebido (maior qualidade ou menor risco).

2. Se você usou um método de formação de preços não listado acima, descreva-o e defina a ordem em que o utilizou:

SEÇÃO 4 – Fatores Considerados no Momento da Determinação do Preço - Faça um círculo no número da escala correspondente (ou escreva o número correspondente na coluna em amarelo)

a. O nível de competição do mercado:	Muito considerado		10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Completamente ignorado
b. As vantagens competitivas de seus concorrentes no mercado:	Muito considerado		10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Completamente ignorado
c. O preço dos produtos de seus concorrentes:	Muito considerado		10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Completamente ignorado
d. A expectativa sobre a poder dos concorrentes para reagir ao preço que você definir:	Muito considerado		10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Completamente ignorado
e. A parcela de custos fixos alocada ao produto:	Muito considerado		10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Completamente ignorado
f. Os custos variáveis do produto:	Muito considerado		10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Completamente ignorado
g. As vantagens de seu produto em comparação com produtos concorrentes e/ou substitutos:	Muito considerado		10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Completamente ignorado
h. O valor <u>percebido</u> pelo cliente para o produto:	Muito considerado		10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Completamente ignorado

i. Os benefícios que seu produto oferece para o cliente:	Muito considerado	<input type="checkbox"/>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Completamente ignorado
j. Se há algum fator importante não mencionado na lista acima, descreva-o e indique seu nível de influência:	Muito considerado	<input type="checkbox"/>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Completamente ignorado
	Muito considerado	<input type="checkbox"/>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Completamente ignorado

SECÃO 5 – Grau de Atendimento dos Objetivos da Decisão de Preços - Faça um círculo no número da escala que representa o grau de atendimento dos objetivos abaixo após sua decisão (ou preencha a coluna em amarelo).

a. Adquirir uma certa parcela de mercado (market share)	Foi completamente atingido	<input type="checkbox"/>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Não foi nada atingido
b. Atingir o retorno do investimento dentro de um período determinado (pay back):	Foi completamente atingido	<input type="checkbox"/>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Não foi nada atingido
c. Atingir um retorno sobre o investimento (ROI) pré-determinado:	Foi completamente atingido	<input type="checkbox"/>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Não foi nada atingido
d. Atingir um certo crescimento nos lucros:	Foi completamente atingido	<input type="checkbox"/>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Não foi nada atingido
e. Maximizar a rentabilidade do produto ao longo de todo o seu ciclo de vida:	Foi completamente atingido	<input type="checkbox"/>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Não foi nada atingido
f. Motivar reações de seus concorrentes em benefício de sua empresa	Foi completamente atingido	<input type="checkbox"/>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	Não foi nada atingido

SECÃO 6 – Perfil Geral do Tomador de Decisões – Marque a opção correspondente:

1. Há quantos anos atua nesta indústria?

Há menos de 1 ano De 1 a 2 anos De 2 a 5 anos De 5 a 10 anos De 10 a 20 anos Há mais de 20 anos

2. Há quantos anos atua nesta empresa?

Há menos de 1 ano De 1 a 2 anos De 2 a 5 anos De 5 a 10 anos De 10 a 20 anos Há mais de 20 anos

3. Qual é o seu cargo atual nesta empresa?

4. Em que departamento está empregado?

5. Qual o tamanho aproximado de sua divisão ou empresa em termos de vendas anuais (em milhões de Reais)?

Menos de R\$ 10 De R\$ 10 a R\$ 29 De R\$ 30 a R\$ 99 De R\$100 a R\$299 De R\$300 a R\$999 De R\$1.000 a R\$2.999 R\$3.000 ou mais

OBRIGADO novamente por sua contribuição através do preenchimento deste questionário.

Para quaisquer informações, favor entrar em contacto com Carla Montenegro – Mestranda em Administração de Empresas – através dos telefones (21) 8217-5352 ou (11) 8768-0001, ou ainda do endereço de e-mail carla.montenegro@coppead.ufrj.br

Mestrado em Administração de Empresas - COPPEAD / UFRJ
Cidade Universitária – Rua Pascoal Lemme, 355 – Ilha do Fundão - Rio de Janeiro/RJ – CEP 21949-900

ANEXO B – COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.

Fonte: Marrone, Patrícia, "Atualização e Ampliação da Abrangência no Cálculo do Nível de Competitividade dos Segmentos do Setor de Máquinas e Equipamentos" - Setembro de 2004, apud Mello N. (2004)

ABIMAQ - Indicadores de Competitividade: Vantagens Comparativas Reveladas na Produção Brasileira de Máquinas e Equipamentos - 2003				
Segmentos	Exportações Mundiais em M&E	Exportações Brasil em M&E	VCR Brasil	Principais Players VCR>2
Acoplamentos; Correntes	10.113.196.386	49.337.520	0,50	Alemanha, Japão e Itália
Máquinas Agrícolas	14.190.273.835	327.404.420	2,36	Itália, Dinamarca, Hong Kong, Suécia e Brasil
Máquinas para Alimentos	13.358.032.269	55.553.925	0,43	Alemanha, Itália, Suíça e Dinamarca
Equipamentos para Ambiente e Saneamento	18.469.082.253	76.189.021	0,42	África do Sul e Alemanha
Equipamentos para o Setor Automotivo	309.396.191	59.552.070	19,70	Taiwan e Brasil
Bombas e Motobombas	25.228.418.320	220.814.107	0,90	Alemanha, Itália e Japão
Máquinas para Plástico e Borracha	13.481.252.251	51.910.882	0,39	Alemanha, Japão, Itália, Taiwan, Suíça e Áustria
Máquinas para Ind. Cerâmica	1.783.104.782	13.278.585	0,76	Reino Unido, Suécia, Áustria, Austrália e Finlândia
Equipamentos para a Construção Civil	2.260.607.943	7.658.454	0,35	Alemanha, Itália e Dinamarca
Compressores	4.242.825.265	542.142.489	13,08	Brasil, França, Itália, Bélgica e Suíça
Máquinas para Couro e Calçados	718.894.902	4.106.432	0,58	Itália, Coreia e Taiwan
Equipamentos para Controle de Qualidade	37.358.773.009	66.808.890	0,18	EUA, Alemanha, Japão e Suíça
Máquinas para Embalagem	7.405.296.066	54.106.363	0,75	Alemanha, Itália, Suíça, Suécia e Dinamarca
Ferramentaria e Modelação	9.219.364.522	50.809.884	0,56	Portugal, Áustria, Coreia, Taiwan, Suíça, Itália, Canadá e Japão
Fornos Industriais	5.461.938.993	14.771.436	0,28	Itália
Equipamentos para Fundição	3.487.226.966	39.573.932	1,16	Japão, Itália e Áustria
Máquinas para Ind. Gráfica	22.444.220.625	113.479.100	0,52	Alemanha, Holanda e Suíça
Equipamentos Hidráulicos e Pneumáticos	7.424.295.847	27.843.708	0,38	Dinamarca, Alemanha, Suíça e Suécia

ABIMAQ - Indicadores de Competitividade: Vantagens Comparativas Reveladas na Produção Brasileira de Máquinas e Equipamentos - 2003 (continuação)				
Segmentos	Exportações Mundiais em M&E	Exportações Brasil em M&E	VCR Brasil	Principais Players VCR>2
Equipamentos para Irrigação	362.776.394	4.130.881	1,17	EUA
Equipamentos para Limpeza	2.273.502.550	62.370.608	2,81	Brasil, Dinamarca, Finlândia, China, Itália, Taiwan e Suíça
Máquinas para Madeira	4.841.683.932	17.295.425	0,37	Finlândia, Áustria, Taiwan, Itália, Hong Kong e Alemanha
Máquinas para Mármore ou Vidro	2.208.388.579	1.056.811	0,05	Japão, Itália e Suíça
Máquinas e Ferramentas	31.795.968.648	129.355.127	0,42	Japão, Alemanha, Itália, Taiwan e Suíça
Equipamentos para Mineração	2.822.625.700	27.845.965	1,01	África do Sul, Itália, Espanha, Austrália e Finlândia
Motores de Combustão Interna	8.507.949.366	21.047.281	0,25	Japão, Suécia e Finlândia
Equipamentos para a Movimentação e Armazenagem	33.103.497.553	71.644.392	0,22	Finlândia, Suécia, Áustria e Itália
Equipamentos para Ind. Naval	44.276.280.336	9.326.010	0,02	Finlândia, Noruega, Coreia e Japão
Equipamentos Pesados	65.456.063.049	130.045.694	0,20	Suécia, Reino Unido e EUA
Equipamentos para Pintura	851.982.097	303.548	0,04	Suíça, EUA e Alemanha
Refrigeração Industrial	6.719.283.108	67.564.750	1,03	Itália, França, China, Espanha, Irlanda, Dinamarca, Áustria, Portugal e Japão
Máquinas Rodoviárias	32.221.473.942	562.045.940	1,63	EUA, Japão
Máquinas para Ind. Têxtil	26.041.484.442	115.973.696	0,46	Alemanha, Japão, Itália, Coreia e Suíça
Equipamentos para Tratamento Superficial	1.069.855.323	2.314.060	0,22	Alemanha, Japão, Itália, Coreia, Taiwan, Suíça e Áustria
Válvulas Industriais	5.588.886.540	155.336.398	2,84	EUA, Itália, Taiwan, Suíça, Argentina e Brasil
Equipamentos para Esportes	893.420.192	3.346.067	0,38	EUA, Canadá, Taiwan
Redutores	199.550.878	6.493.784	3,33	EUA, Japão, França, Taiwan, Brasil, Suíça e Argentina

ABIMAQ - Indicadores de Competitividade: Vantagens Comparativas Reveladas na Produção Brasileira de Máquinas e Equipamentos - 2003 (continuação)

Segmentos	Exportações Mundiais em M&E	Exportações Brasil em M&E	VCR Brasil	Principais Players VCR>2
Equipamentos para Solda	5.935.487.242	10.858.255	0,19	Alemanha, Japão, Suíça, Suécia, Áustria
Equipamentos para Papel e Celulose	4.613.929.235	50.486.912	1,12	Alemanha, Itália, Suíça, Suécia, Áustria e Finlândia
Engrenagens	559.901.851	18.747.462	3,43	Taiwan, Coréia, China, Japão e Brasil
MERCADO TOTAL M&E	480.300.191.382	3.242.930.284	0,69	Suíça e Itália

Livros Grátis

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

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

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

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

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