

**Universidade Federal de Santa Catarina**  
**Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção**

**CLARICE APARECIDA GREGO**

**PROPOSTA DE UM SIMULADOR PARA COMPOSIÇÃO DOS  
PREÇOS NA VENDA DE VEÍCULOS NOVOS.**

**Dissertação de Mestrado**

**FLORIANÓPOLIS**

**2004**

**CLARICE APARECIDA GREGO**

**PROPOSTA DE UM SIMULADOR PARA COMPOSIÇÃO DOS  
PREÇOS NA VENDA DE VEÍCULOS NOVOS.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Antonio Cezar Bornia, Dr.

**FLORIANOPOLIS**

**2004**

**CLARICE APARECIDA GREGO**

**PROPOSTA DE UM SIMULADOR PARA COMPOSIÇÃO DOS  
PREÇOS NA VENDA DE VEÍCULOS NOVOS.**

Esta dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do **Título de Mestre em Engenharia de Produção** de acordo com a portaria nº 350/PPGEP/2004.

Florianópolis, 30 de junho de 2004.

**Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.**  
Coord. do Curso de PPGEP

BANCA EXAMINADORA

---

**Prof. Antonio Cezar Borna, Dr.**  
Orientador

---

**Profa. Ilse Maria Beuren, Dra.**

---

**Prof. Rogério João Lunkes, Dr.**

“Ao meu irmão, Rômulo Silva Grego, que procurou me incentivar a todo o momento nesta longa caminhada e me deu o exemplo que tudo é possível quando se quer”.

“Aos meus pais, irmã, cunhados e amigos que sempre torceram por mim”.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, inteligência suprema do universo e causa primária de todas as coisas.

Agradeço a Fiat Automóveis S/A pela abertura para realização deste trabalho e, em especial, a Sra. Silvana Rizzioli, pela facilitação e apoio à sua realização.

Ao Prof. Dr. Antonio Cezar Bornia, pela orientação, paciência, compreensão, amizade e incentivo no desenvolvimento deste trabalho.

Ao meu melhor amigo e grande amor, Samir, que com muita paciência compreendeu a minha ausência e que muitas vezes me acompanhou madrugadas diante do computador para chegar aonde cheguei.

A todos os meus colegas do “Mestrado da Universidade Federal de Santa Catarina”, que muito me honraram com sua amizade e contribuíram direta ou indiretamente para a conclusão deste projeto.

Aos meus companheiros de trabalho e grandes amigos, que muito me ajudaram e muito me incentivaram, em especial meu muito obrigada a Gilda, Simone, Karina, Thiago e Samir.

E a todos que, de uma maneira ou de outra, contribuíram para a realização deste trabalho.

“Não devemos esperar pela inspiração para começar qualquer coisa”.  
A ação sempre gera inspiração. A inspiração quase nunca gera ação.”

Frank Tibolt

## RESUMO

GREGO, Clarice Aparecida. **Simulador para composição dos preços na venda de veículos novos**. Florianópolis, 2004, 187 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC.

A motivação para a elaboração deste trabalho partiu desta constatação, resultando na confecção e apresentação de um simulador, como ferramenta computacional, capaz de sistematizar e otimizar processo análise das constantes mudanças de alíquotas, ou mesmo na forma de recolhimentos dos impostos. Mediante pesquisa junto ao departamento de preços da Fiat, GM e VW, constatou-se que uma das principais deficiências encontradas nas montadoras de veículos é de sistemas lógicos que permitam o cálculo dos impactos tributários com todas as suas variáveis de isenções, imunidades, bases de cálculos, prazos de pagamento, tipos de faturamento, dentre outros. A morosidade no cálculo destes efeitos normalmente resulta em perda de participação de mercado, posicionamento de preço errôneo, não aproveitamento de impostos e tomada de decisões erradas resultando em perda de receita. O trabalho caracterizou-se como uma pesquisa exploratória que busca estruturar novos conhecimentos numa área específica na qual há pouco conhecimento acumulado. Para tanto, utilizou-se de um estudo de caso, e como unidade de análise, a Fiat Automóveis. Os elementos de observação e análise foram fornecidos pelos departamentos de preços e de marketing da empresa. O simulador mostrou-se eficaz como ferramenta que confere à empresa agilidade suficiente para mensurar a tempo, as diversas e complexas mudanças tributárias no mercado nacional; identificou os fatores que influenciam a formulação de preços de veículos novos, com isenções diferenciadas por categorias; permitiu constatar que a Fiat Automóveis S/A, no processo de formulação de preço, utiliza ainda um processo não automatizado que dificulta e atrasa a confecção das tabelas de preços de áreas ou canais beneficiados por isenção. Além disso, permitiu a definição de parâmetros capazes de viabilizar o desenvolvimento de uma planilha automática que considere os impactos dos fatores na composição dos preços, como as alíquotas de impostos, condições de pagamento, volume de venda, frete, comissão de vendas, entre outros, determinantes do preço de venda ou da rentabilidade de um produto, permitindo uma melhor análise do canal de venda a ser utilizado e da ação comercial a ser tomada.

**Palavras-chave:** Ferramenta Computacional; Tributos; Preço; Venda; Simulador.

## ABSTRACT

GRECO, Clarice Aparecida. **Simulator for composition of the prices and analysis of the incident taxes in the sale of vehicles zero km.** Florianópolis, 2004, 187 p. Dissertation (Master's degree in Engineering of Production) - Program of Masters degree in Engineering of Production, UFSC.

The motivation for the elaboration of this work broke of this evidence, resulting in the confection and presentation of a simulator, as tool computational, capable systemize and to optimize process in the complex analysis of the constant aliquot changes of, or same in the form of collects of the taxes. By means of together research to the department of prices of the Fiat, GM and VW, evidenced that one of the main deficiencies found in the assembly plants of vehicles is of logical systems that its 0 variable of exemptions allow to the calculation of the impacts tributaries with all, immunities, taxable incomes, stated periods of payment, types of invoicing, amongst others. The slowness in the calculation of these effect normally results in loss of participation of market, positioning of erroneous price, exploitation of taxes and taking of wrong decisions not resulting in loss of prescription. The work was characterized as a exploratória research that it searches to structuralize new knowledge in a specific area in which has little accumulated knowledge. For in such a way, it was used of a case study, and as unit of analysis, the Fiat Automoveis. The elements of comment and analysis had been supplied by the departments of prices and marketing of the company. The simulator revealed efficient as tool that confers to the company agility enough to mensurar the time, the diverse and complex changes taxes in the national market; it identified the factors that influence the formularization of prices of new vehicles, with exemptions differentiated for categories; it allowed to evidence that the Fiat Automoveis S/A, in the process of price formularization, still uses a process not automatized that makes it difficult and delays the confection of tables of prices of areas or canals benefited for exemption. Moreover, it allowed the definition of parameters capable to make possible the development of an automatic spread sheet that considers the impact of the factors in the composition of the prices, as the aliquot ones of taxes, terms of payment, volume of venda, has freighted, commission of vendas, among others, determinative of the price of venda or the yield of a product, allowing one better analysis of the sale channel to be used and of the commercial law action to be taken.

**Word-key:** Computational Tool; Tributes; Price; Sales; Simulator.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - A estrutura dos 4P's .....	28
Figura 2 - Ciclo de vida do produto .....	32
Figura 3 - Demonstração do ponto de equilíbrio .....	36
Figura 4 - Fluxo mercadorias depósito - armazém geral, mesmo Estado .....	62
Figura 5 - Fluxo mercadorias depósito - armazém geral, outro Estado .....	63
Figura 6 – Fluxo depositante – depósito fechado, mesmo Estado .....	64
Figura 7 – Fluxo mercadorias entre empresas .....	64
Figura 8 – Estabelecimento da política de determinação de preços .....	79
Figura 12 – Participantes de decisores da administração de preços .....	81
Figura 10 - Esquema básico de formação dos preços de venda.....	107
Figura 11- Síntese da base conceitual para o desenvolvimento de um simulador de impostos .....	109
Figura 13 - Processo de Formação de Preço.....	139

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estrutura de Mercado .....	99
Quadro 2 – Fatores determinantes na formação de preços .....	101
Quadro 3 – Formação de preço unitário de venda .....	116
Quadro 4 – Principais tributos incidentes na formação de preços.....	117

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resumo das vendas no varejo em 2002 e 2001 .....	112
Tabela 2 Cálculo do produto venda atacado de veículo automotor da Fiat Automóveis S/A .....	119
Tabela 3 - Desvios ocorridos na margem de contribuição do produto YYY .....	126
Tabela 4 - Preços praticados no mercado da Fiat Automóveis S/A em 2003 .....	127
Tabela 5 – Modalidade venda atacado .....	130
Tabela 6 – Modalidade venda atacado à rede isenta de impostos.....	133
Tabela 7– Modalidade venda direta Internet .....	134
Tabela 8– Proposta de um simulador de vendas diretas garantindo a receita.....	135
Tabela 9– Relatividade de lucro baseada na venda a atacadista, mantendo a receita líquida da venda. ....	138
Tabela 10 - Simulação de preços na modalidade venda a rede.....	150
Tabela 11 - Simulação de preços na modalidade venda direta-varejo.....	152
Tabela 12 - Ferramenta para definição do preço de venda.....	153
Tabela 13 - Ferramenta de manutenção da receita nas vendas diretas .....	154
Tabela 14 - Simulação de Alteração da Receita Fiat .....	156
Tabela 15 - Simulação de Alteração da M.D.C. Atacadista.....	156
Tabela 16 - Simulador de desconto por produto .....	158
Tabela 17 - Manutenção da receita média em função do volume de venda .....	158
Tabela 18 - Simulação do preço de venda à rede com redução do IPI.....	159
Tabela 19 - Simulação do preço de venda à rede (táxi) com redução de IPI.....	160

## LISTA DE REDUÇÕES

ANFAVEA	Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores
CCV	Custeio do Ciclo de Vida
CIM	<i>Computer Integrated Manufacturing</i>
COFINS	Contribuição Para Financiamento da Seguridade Social
CPMF	Contribuição Provisória Sobre Movimentação Financeira
CS	Contribuição Social
CSLL	Contribuição Social Sobre Lucro Líquido
CTN	Código Tributário Nacional
EV	Engenharia de Valor
FA	<i>Factory Automation</i>
FIASA	Fiat Automóveis S/A
IBPT	Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário
ICMS	Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IE	Imposto de Exportação
II	Imposto de Importação
IOF	Imposto sobre Operações Financeiras
IPI	Imposto Sobre os Produtos Industrializados
IPTU	Imposto Predial Territorial Urbano
IR	Imposto de Renda
ISS	Imposto sobre Serviços
ITR	Imposto Territorial Rural
ITU	Imposto Territorial Urbano
IVA	Imposto Sobre o Valor Agregado
IVV	Imposto Sobre Venda a Varejo
JIT	<i>Just In Time</i>
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
PD	Pesquisa e Desenvolvimento
PEC	Ponto de Equilíbrio Contábil
PEE	Ponto de Equilíbrio Econômico
PEF	Ponto de Equilíbrio Financeiro
PEM	Ponto de Equilíbrio do Mercado
PIS	Programa de Integração Social
ROI	Retorno do Investimento
SI	Sistemas de Informação

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
1.1- Tema e problema da pesquisa .....	16
1.2- Objetivos .....	17
1.3- Justificativa do estudo .....	17
1.4- Metodologia da pesquisa .....	20
1.5- Limitações .....	21
1.6- Estrutura.....	22
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>23</b>
2.1- Aspectos mercadológicos .....	23
2.1.1- As variáveis do marketing .....	23
2.1.2- Mix de produtos.....	27
2.1.3- Ciclo de vida do produto.....	30
2.2- Os componentes de análise.....	34
2.2.1- Margem de contribuição.....	34
2.2.2- Ponto de equilíbrio .....	35
2.2.3- Os custos na determinação do preço.....	38
2.3- Planejamento tributário .....	39
2.3.1- Tributos e suas espécies.....	39
2.3.2- Impostos.....	43
2.3.2.1- Princípios gerais de IPI, ICMS; ISS.....	43
2.3.2.2- Legislação Complementar e Ordinária .....	44
2.3.2.3- Imposto sobre Circulação de Mercadoria e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação-ICMS ....	45
2.3.2.4- Alíquotas de ICMS (Automóveis) .....	48
2.3.2.5- Hipóteses de Não Tributação .....	48
2.3.2.6- Crédito de ICMS.....	51
2.3.2.7- Substituição Tributária ICMS.....	54
2.3.2.8- Das Operações Relativas às Saídas de Mercadorias em Consignação Mercantil .....	60
2.3.3- Imposto sobre produtos industrializados IPI.....	65
2.3.3.1- Incidência .....	65
2.3.3.2- Conceito de industrialização .....	65
2.3.3.3- Base de Cálculo .....	66
2.3.3.4- Substituição tributária - IPI .....	66
2.3.3.5- Alíquotas do IPI.....	67
2.3.4- Imposto sobre serviços - ISS .....	68
2.3.4.1- Noções gerais .....	68
2.3.4.2- Fato Gerador.....	68
2.3.4.3- Base de cálculo .....	69
2.3.4.4- Alíquotas .....	70
2.3.5- Importação .....	70
2.3.5.1- Registros .....	70
2.3.5.2- Declaração de importação .....	71
2.3.5.3- Fato Gerador - Base de Cálculo.....	71
2.3.5.4- Imposto de Importação.....	71
2.3.5.5- Imposto sobre Produtos Industrializados na Importação.....	73

2.3.5.6-	Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal de Comunicação .....	73
2.3.5.7-	Cálculo dos impostos incidentes na importação .....	73
2.4-	Formação de preços .....	75
2.4.1-	Abordagens formais de preço .....	75
2.4.1.1-	Conceituações de preço.....	76
2.4.1.2-	Estabelecimento de preço.....	78
2.4.1.3-	Estratégias de preço .....	84
2.4.1.4-	Preço percebido .....	88
2.4.2-	O macroambiente como fator de formação de preço .....	92
2.4.3-	Análise da demanda e oferta .....	94
2.4.3.1-	A demanda do consumidor .....	94
2.4.3.2-	Características da oferta .....	97
2.4.4-	Teoria da firma com visão exógena de mercado .....	98
2.4.4.1-	Estrutura de mercado.....	98
2.4.4.2-	Penetração de mercado.....	101
2.4.5-	Teoria da firma com visão endógena de mercado .....	103
2.4.5.1-	Determinação simultânea das estruturas de mercado .....	103
2.4.6-	Determinantes do preço .....	105
2.5-	Conclusões do capítulo .....	108

<b>3</b>	<b>ESTUDO DE CASO: OS IMPACTOS TRIBUTÁRIOS NOS PREÇOS DE VENDAS DA FIAT AUTOMÓVEIS S/A .....</b>	<b>110</b>
3.1-	A indústria automobilística no Brasil.....	110
3.2-	Apresentação da Fiat Automóveis S/A.....	113
3.3-	Processos-chave para a formação de preços na venda a atacadista de veículos automotores .....	115
3.3.1-	Cálculo da incidência tributária .....	115
3.3.1.1-	Apuração da receita líquida bruta – venda para atacadista .....	122
3.3.1.2-	Apuração receita líquida bruta –venda para varejista .....	123
3.3.2-	Estatística do volume de vendas utilizada pela Fiat Automóveis S/A .....	126
3.3.3-	Preço de venda a ser praticado .....	126
3.3.4-	Custos variáveis e margem de contribuição.....	128
3.3.5-	Resultados da carga tributária na receita líquida .....	128
3.3.5.1-	Modalidade de venda atacado .....	129
3.3.5.2-	Formação do preço partindo da receita - atacado.....	131
3.3.5.3-	Modalidade de venda a rede isentas de impostos .....	132
3.3.5.4-	Modalidade de venda direta-varejo .....	134
3.3.5.5-	Formação do preço partindo da receita - varejo.....	136

<b>4</b>	<b>ESTRUTURAÇÃO DA PROPOSTA DO SIMULADOR DE IMPOSTOS PARA A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA .....</b>	<b>139</b>
4.1-	Levantamento de informações .....	139
4.1.1-	Área de Informática .....	140
4.1.2-	Área de marketing .....	140
4.1.3	Área Fiscal .....	141
4.2-	Elaboração dos procedimentos para o Simulador.....	142
4.2.1-	As variações dos componentes na formação de preços.....	142

4.2.2-	Identificação dos custos fixos.....	142
4.2.3-	Identificação da estatística do volume de vendas .....	143
4.2.4-	Identificação dos custos variáveis .....	143
4.2.5-	Identificação do lucro desejável .....	144
4.2.6-	Identificação do custo de funcionamento da empresa .....	144
4.2.7-	Identificação do ponto de equilíbrio da receita .....	145
4.2.8-	Identificação do custo de aquisição das mercadorias .....	145
4.2.9-	Identificação do preço de venda a ser praticado .....	146
4.2.10-	Projeção da demonstração de resultados .....	147
4.2.11-	Análise da sensibilidade .....	148
4.2.12-	Resultados da carga tributária no preço de venda ao público.....	148
4.3-	Apresentação do Simulador .....	153
4.3.1-	Impactos tributários nos preços, alteração na receita Fiat Automóveis ou rede de um produto específico .....	153
4.3.2-	Análise de propostas de vendas a varejo (vendas diretas) com manutenção da receita obtida pela venda ao atacado .....	154
4.4-	Exemplos práticos do Simulador .....	155
4.4. -	Atuação do Simulador na venda rede .....	155
4.4.2-	Atuação do Simulador na venda varejo.....	157
4.4.3-	Impactos tributários nos preços de venda da Fiat Automóveis .....	159
<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>161</b>
5.1-	Conclusões .....	161
5.2-	Recomendações .....	162
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>163</b>	
<b>ANEXO A</b> .....	<b>170</b>	
<b>APÊNDICE I</b> .....	<b>172</b>	

## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a indústria automobilística sofreu transformações em todo o mundo. O acirramento da competição em função do excesso de capacidade produtiva e da desaceleração da demanda de veículos; a introdução de novos métodos de produção; a contínua elevação da produtividade; o novo sistema de relações entre montadoras e cadeia fornecedora; a internacionalização dos projetos de veículos e componentes; as fusões e incorporações; o fechamento de fábricas tradicionais simultaneamente à constituição de unidades industriais mais enxutas e flexíveis, além de uma nova geografia da localização da indústria são alguns dos elementos que marcam esta nova etapa do setor.

Ainda que estas tendências sejam de fato verificáveis em escala internacional, os países produtores apresentam diferentes experiências concretas, sobretudo em função das distintas concepções de políticas governamentais que os regem.

Ademais, as empresas possuem um elevado custo tributário (impostos, taxas, contribuições sociais, contribuição de melhoria e empréstimo compulsório) que contextualiza o universo dos negócios comerciais, sendo primordial, que esse segmento tenha consciência do grau de complexidade e sofisticação dos tributos incidentes nas suas operações. (PINHEIRO NETO 2001). Além disso, observa-se uma demora em atualizar o sistema tributário, acarretando prejuízo para a produção, o investimento e o emprego.

A reforma tributária é um dos principais instrumentos de construção de um ambiente econômico em que haja igualdade de condições entre produtores domésticos e estrangeiros.

Por seu turno, a formação dos custos no processo produtivo é de cabal importância, e não pode ficar à mercê de regulamentações cujas decisões são morosas, sob pena de onerar ainda mais a carga tributária, com redução da competitividade com reflexos nos custos finais dos produtos. E a competitividade é um imperativo para o setor produtivo brasileiro.

## 1.1 TEMA E PROBLEMA DA PESQUISA

A escolha do canal de venda, o tipo de faturamento, a delimitação territorial de atuação, a forma de operar e de pagar tributos são opções que requerem estudos financeiros e tributários rápidos e precisos. Os resultados podem ser redução dos custos tributários na composição do preço final do produto e conseqüentemente, otimização do lucro. Além disso, significa maior liquidez de ativos e melhora no fluxo de caixa da empresa. Algumas alternativas vantajosas podem ser encontradas quando da obrigatoriedade de pagar o tributo na data de vencimento: postergá-lo através das variadas formas de operar; postergá-lo por falta de disponibilidade financeira ou tomar recursos de órgãos financeiros. Tais decisões exigem conhecimento e análise a fim de minimizar o custo tributário ou o seu impacto.

A parcela do imposto contida no preço do produto varia conforme a amplitude tributária sobre o produto e ganhos da empresa. No caso dos preços dos veículos da indústria automobilística, o canal de venda determina a carga tributária a ser inclusa no preço. Se a venda for para o concessionário, a base de cálculo do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) é diferente da venda realizada para o consumidor final.

A análise do tipo de venda e da legislação tributária específica de cada estado pode determinar a modalidade de venda (atacado, varejo, rede, isenta, entre outras) e, até a criação de filiais ou centros de distribuição para obtenção de benefícios fiscais.

A dificuldade de análise das constantes mudanças de alíquotas, ou mesmo forma de recolhimentos dos impostos, tem deixado muitos empresários preocupados, pois é necessário refazer todo seu orçamento e planejamento tributário. Além disso, deve-se adaptar os sistemas de forma a abastecer todas as áreas envolvidas como, por exemplo, a contabilidade.

Mediante pesquisa junto ao departamento de preços da Fiat, GM e VW, constatou-se que uma das principais deficiências encontradas nas montadoras de veículos é de sistemas lógicos que permitam o cálculo dos impactos tributários com todas as suas variáveis de isenções, imunidades, bases de cálculos, prazos de pagamento, tipos de faturamento, dentre outros. A morosidade dos cálculos destes efeitos normalmente resulta em perda de participação de mercado, posicionamento

de preço errôneo, não aproveitamento de impostos e tomada de decisões erradas resultando em perda de receita.

Diante destes pressupostos, formulou-se a seguinte questão-problema: *“Como estruturar um simulador que possa compor os preços na venda de veículos novos para atacadista e varejistas?”*.

## 1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo é desenvolver um simulador para compor os preços na venda de veículos novos a atacadistas e varejistas.

Como objetivos específicos, elaboraram-se os seguintes: .

- Identificar os fatores que influenciam na formação dos preços de veículos novos;
- Desenvolver planilha automática que considere os impactos dos fatores na composição dos preços.

## 1.3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A intensa utilidade e agilidade proporcionada pelos modernos Sistemas de Informação (SI), juntamente com a forte evolução do conhecimento científico, impulsionaram o crescimento econômico de forma geral e as habilidades em lidar com a criatividade e inovação do mercado competitivo.

Segundo Oliveira (1999), existem variáveis ambientais que afetam a organização e devem ser selecionadas e avaliadas através da análise de cenários, revelando as oportunidades e ameaças do macroambiente e ambiente operacional. Estas variáveis podem apresentar oportunidades de aumentar a competitividade ou significar ameaças de interferência, influência ou interação de forças (concorrentes políticas sociais, legais, tecnológicas, econômicas, tributárias, dentre outros).

Diante destas realidades, torna-se necessário adotar novos modelos de sistemas, visando estabelecer o planejamento para tributos, a abertura de mercados e a inovação das estratégias comerciais. Diante dos fatos, fica visível que a palavra

imposto é uma transação que se faz realizar ou aceitar a força, bem como um desestímulo ao seu cumprimento.

O planejamento tributário é fator de diferenciação determinante para assegurar a competitividade dos agentes produtivos no mercado. A sua relevância gera desequilíbrio na formação do preço final do produto, e, em certos casos, favorece a concorrência.

Segundo Neves e Fagundes (1999), criar um ambiente de planejamento tributário dentro da empresa depende da adequação à estrutura e cultura particular de cada uma. A estratégia de economizar tributos pode ser aplicada: aos custos tributários do ICMS; Imposto Sobre os Produtos Industrializados (IPI); Imposto de Importação (II); Imposto de Exportação (IE); Imposto de Renda (IR); Contribuição Social (CS); Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF); Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS); Programa de Integração Social (PIS); entre outros.

Neste contexto, torna-se importante criar ferramentas que dêem às empresas agilidade suficiente para mensurar a tempo, as diversas e complexas mudanças tributárias no mercado nacional, já que estas mudanças estão diretamente relacionadas ao preço de venda e/ou a receita da mesma.

O determinante do preço passa a considerar mais a concorrência do que tão somente o lucro quando a empresa está diante de uma situação tributária em constantes mudanças. Em função disto, torna-se imperativo analisar os impactos da mudança fiscal e conjuntamente as ações dos concorrentes. Nem sempre os custos causados por estes impactos fiscais podem ser repassados ao consumidor, aumentando assim os custos absorvidos pela empresa sem possibilidade de recuperação.

A integração do setor de marketing e finanças é primordial na determinação de preços e das estratégias a serem adotadas em relação à vida útil do produto, volume de vendas e preços. Esta integração proporciona uma sinergia entre fatores como experiência, históricos, previsões e simulações que podem direcionar a organização para o ponto de equilíbrio.

Em outras palavras, o preço é a única forma de quantificar o mix de marketing. Esta é a razão pela qual sua determinação requer estudos de mercado, da concorrência e de fatores internos e externos à empresa, de modo a resultar em um valor coerente com a estratégia de marketing.

Kotler (1998, p.435) afirma que o preço é o único elemento do composto de marketing que:

produz receita; os outros elementos geram custos. O preço é também um dos elementos mais flexíveis do composto de marketing porque pode ser rapidamente modificado, o que não ocorre com as características de um produto ou com os compromissos com os canais de distribuição. Ao mesmo tempo, o estabelecimento de preço e a concorrência de preços são os principais problemas enfrentados por muitos executivos de marketing. Todavia, muitas empresas não lidam bem com preço. Os erros mais comuns cometidos são os seguintes: preços muito orientados para custos; preços não revisados o suficiente para capitalizar as mudanças de mercado; preços estabelecidos independentemente dos demais componentes do composto de marketing, em vez de ser assumido como um elemento intrínseco da estratégia de posicionamento de mercado; o preço não é suficientemente variado para itens de produtos, segmentos de mercado e ocasiões de compra diferentes.

O consumidor não vê a carga tributária, mas sim o preço, o departamento financeiro, a margem, o marketing, a colocação do produto frente aos seus concorrentes. Sendo assim, tais informações em conjunto definirão as metas a serem tomadas ao longo do tempo, ou mesmo, a necessidade de aumento de volume ou retirada do produto do mercado.

Não obstante, observando o mundo dos negócios, vê-se que o preço influi nas vendas, na participação de mercado, lucratividade e competitividade das empresas. É definido, também, com base em sua intuição em relação ao consumidor e à concorrência.

A contribuição teórica do estudo consiste na aplicação de conceitos abordados na literatura, possibilitando uma sinergia entre os estudos teóricos e a prática adotada pelas empresas da indústria automobilística quanto à utilização dos tributos na formação de preços.

Como contribuição prática do estudo, vislumbrou-se a possibilidade de extrapolar um modelo de uma ferramenta computacional, na forma de uma planilha, um simulador de preços, para confecção de preços e análise da receita bruta de venda. Além disso, facilitar e agilizar algumas decisões, como o não repasse total ou imediato, de alguma mudança de alíquota, e a partir da mesma disponibilizar para o Departamento de Vendas uma ferramenta que possa agir como simulador de preços para concorrências de órgãos governamentais, negociação com frotistas e outras vendas diretas. Como suporte ao usuário encontra-se no Apêndice deste trabalho um manual de orientação de uso do simulador.

#### 1.4 METODOLOGIA DA PESQUISA

A metodologia proposta foi realizada tendo em vista a sua aplicação no processo de formação de preços de veículos automotores. Pode-se assim dizer que a metodologia representa o pólo técnico da pesquisa que trata dos procedimentos de coleta de dados e da sua transformação em informação relevante para a problemática apresentada.

Para Gil (1999, p.42), a pesquisa tem um caráter pragmático, é um “processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos”.

De acordo Marconi e Lakatos (1999), a pesquisa tem como objetivo conhecer e explicar os fenômenos que ocorrem no mundo existencial, ela sempre parte de um tipo de problema, de uma interrogação e, dessa forma, ela vai responder às necessidades de conhecimento de certo problema.

Quanto ao tipo de pesquisa, o presente trabalho caracteriza-se por uma pesquisa exploratória. Para Vergara (1997) a pesquisa exploratória busca estruturar novos conhecimentos, numa área específica na qual há pouco conhecimento acumulado.

A pesquisa exploratória foi realizada por meio de um estudo de caso, uma vez que se procurou analisar com profundidade um único caso. É usado quando se deseja analisar situações concretas, nas suas particularidades. Seu uso é adequado para investigar tanto a vida de uma pessoa quanto à existência de uma entidade de ação coletiva (DINIZ, 1999).

Foi definido como unidade de análise, a Fiat Automóveis S/A. Os elementos de observação são os departamentos de preços e de marketing.

A coleta de dados deu-se através de pesquisa bibliográfica e documental, respectivamente, ou seja, dados secundários e primários. A pesquisa bibliográfica compreendeu a utilização livros, periódicos, dissertações, Internet, o que permitiu uma melhor compreensão da base teórica do trabalho desenvolvido.

Os dados de fontes primárias foram coletados com base na análise dos preços sugeridos pela área de marketing, contemplando os fatores econômicos previstos, ou seja, a análise conjunta dos impactos futuros.

Também foram realizadas entrevistas não-estruturadas, em maio de 2003, com o Sr. Francisco de Assis Souza, responsável pelo Departamento de Assuntos Tributários da Gesco, e com o Sr. Ulisses Procópio, da área de Marketing/Preços. Conforme Marconi e Lakatos (1999, p.197), na entrevista não-estruturada “o entrevistador tem liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada. É uma forma de poder explorar mais amplamente uma questão”.

Além disso, houve a observação participante, haja vista que a pesquisadora é funcionária da Fiat Automóveis S/A. Marconi e Lakatos (1999, p.194) mencionam que esta “consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo. Fica tão próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades normais deste”.

A análise dos dados é de natureza qualitativa. Richardson (1999) diz que a análise qualitativa não pretende numerar ou medir unidades ou categorias homogêneas, mas uma forma de entender um fenômeno social, estudando suas complexidades.

## 1.5 LIMITAÇÕES

Todo trabalho científico apresenta limitações, muitas vezes até decorrentes do método adotado. Um dos limites que se circunscreve neste estudo, está associado ao fato de abordar regulamentações, leis, decretos, resoluções, entre outros, já que o tema se refere à carga tributária brasileira. Apesar do mercado determinar os preços, pode haver diferenças de análises no que se refere à margem de contribuição. Cada empresa dentro do mesmo segmento, pode utilizar fatores diversos de força de venda, tais como, financiamento, carência de pagamento, utilização de fundos, entre outros.

Adicionalmente, a pesquisa limitou-se a demonstrar apenas o impacto dos impostos no preço de venda sugerido ao consumidor, já que as montadoras têm seus revendedores e não abrange a carga tributária da revenda pelos mesmos.

Ressalta-se que o Brasil é um país que ainda está propondo sua reforma tributária, podendo assim haver diferenças nas alíquotas ou mesmo na forma de recolhimento/cálculo dos impostos em função de alguma alteração na legislação.

## 1.6 ESTRUTURA

O trabalho está estruturado em cinco capítulos. No primeiro capítulo, faz-se a apresentação das considerações introdutórias, que envolvem a caracterização da proposta de estudo, a problemática, a exposição dos objetivos, a justificativa, os limites, a metodologia da pesquisa e a estrutura do trabalho.

No segundo capítulo apresenta-se a base conceitual para o estudo proposto. Aborda-se sobre competitividade empresarial, marketing, formação de preços, custos e planejamento tributário.

O capítulo terceiro constitui-se do estudo de caso, onde se demonstra detalhadamente o cálculo da formação de preços de veículos para atacadistas e varejista.

No capítulo quarto apresenta-se o funcionamento do sistema e suas telas para simulação, que serão disponibilizadas para o usuário.

O capítulo quinto expõe as conclusões da pesquisa realizada e as recomendações para trabalhos futuros.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo apresenta-se a base conceitual para o estudo proposto. Primeiramente aborda-se a competitividade empresarial. Em seguida, apresentam-se as variáveis do marketing com ênfase no *mix* e ciclo de vida do produto, previsões de vendas e preço. O estudo consubstancia ainda, a formação de preços no macroambiente, dado o foco do estudo. Na seqüência, apresenta-se a teoria da firma com visão exógena e endógena de mercado. Também contempla a concorrência, o monopólio, oligopólio, bem como as estruturas de mercado e dos vetores de preço e produto. Por último, evidenciam-se aspetos formais do planejamento tributário.

### 2.1 ASPECTOS MERCADOLÓGICOS

#### 2.1.1 As Variáveis do Marketing

Discutir o marketing atualmente é um desafio que se faz necessário, principalmente quando se está diante de um cenário sinalizando que a demanda já não é maior do que a oferta e os níveis de competitividade apresentam-se cada vez mais elevados. O ato de vender impõe novos desafios: empresas e mercados estão cada vez mais complexos e exigentes, impulsionando gerentes e empresários à utilização de variáveis de marketing cada vez mais modernas e refinadas, na tentativa de garantir a sobrevivência da empresa. Entre estas variáveis destacam-se o *mix* e o ciclo de vida do produto, previsões de venda e preço.

Com as mudanças exigidas pela competição, o mundo empresarial viu na competitividade um ente transformador de vários conceitos organizacionais, entre eles, a visão sobre tempo, os modelos de ação e reação e as linhas das estratégias empresariais.

Além disso, a competição acirrada impõe às empresas uma busca cada vez mais intensa por vantagens competitivas. Desta forma, é fundamental que as empresas busquem informações estratégicas e monitorem constantemente a concorrência, com o intuito de identificar e analisar novas oportunidades.

Como primeiro plano, a competitividade é um assunto gerador de impasses. Barbosa (1999) analisa que as definições sobre competitividade se dividem basicamente em dois tipos: o primeiro que analisa a competitividade sobre o ponto de vista da capacidade das nações em se sobressaírem dentro do âmbito mundial. O outro, que entende como estando ligada a habilidade da empresa em gerenciar os indicadores de mercado, juntamente com seus recursos e saber aplicá-los dentro de suas limitações e em acordo com as oportunidades descobertas.

Porter (*apud* BARBOSA, 1999, p. 32) assume que teve algumas dificuldades de delinear o sentido do termo competitividade. Ele fez o seguinte comentário:

O que ficou claro para mim durante o período da comissão é que não existia uma definição aceita de competitividade. Para as empresas, competitividade significava a habilidade em competir em mercados mundiais com uma estratégia global. Para muitos membros do congresso, competitividade significava que a nação obtivesse um resultado positivo na balança comercial. Para alguns economistas, competitividade significava uma unidade baixa de custo do trabalho ajustada para taxas de câmbio. Em parte por causa dessas diferenças, muita energia foi gasta nos Estados Unidos debatendo se realmente havia um problema de competitividade. O debate acerca de competitividade continuou, e ainda está presente hoje.

Para efeito desse estudo, o conceito de competitividade que mais se enquadra é o que se refere ao plano empresarial e diz mais respeito à capacidade da empresa em formular e implementar estratégias concorrencias, que lhe permitam ampliar ou conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado (FERRAZ *et al.*, 1995).

A concorrência está no centro do sucesso ou do fracasso das empresas, determinando a adequação das atividades que podem contribuir para seu desempenho, como inovações, uma cultura coesa ou uma boa implementação. A estratégia competitiva é a busca de uma competição favorável para uma empresa no mercado, cenário fundamental onde ocorre a concorrência. A estratégia competitiva visa estabelecer uma posição lucrativa e sustentável contra as forças que determinam a concorrência (PORTER, 1993).

Para implementação de estratégia competitiva, baseada na concorrência, é necessário que as empresas mantenham conhecimento sobre seus concorrentes. A partir disso, a empresa estará apta para identificar seus pontos fortes e fracos com relação às demais.

Ainda com Porter (1997), quando se refere à busca de vantagens competitivas pela empresa, destaca a necessidade de:

1. posicionamento de suas capacidades para proporcionarem a melhor defesa contra o conjunto existente de forças competitivas;
2. influência do equilíbrio de forças através de movimentos estratégicos e, assim, a melhora da posição relativa da empresa;
3. antecipação às mudanças nos fatores básicos das forças e resposta a elas, explorando, assim, a mudança através da escolha de uma estratégia apropriada ao novo equilíbrio competitivo antes que os rivais a identifiquem.

O desenvolvimento de estratégias competitivas pressupõe, portanto, o domínio de um certo número de análises sobre os concorrentes, o que implica na disposição de dados e de informações, assim como de competências para explorá-las.

Porter (1997) salienta que o estado da competição num setor depende de cinco forças básicas. A potência coletiva dessas forças determina, em última instância, as perspectivas de lucro do setor, mas, sobretudo, determinam quais os elementos ambientais que são vitais quando da análise do nível de competitividade que a organização deve encontrar em determinado mercado.

As forças de Porter (1997) retratam com fidelidade o macroambiente empresarial, entretanto, sua aplicação integral tem se tornado cada dia mais complexo, principalmente, pela velocidade que alcançou a competição nos últimos 20 anos.

Mesmo com o elevado nível de processamento de dados e informações que a informática possibilita hoje, a análise e a tomada de decisão por parte da empresa ainda funcionam na velocidade humana. E como as empresas são formadas por pessoas, as respostas ao ambiente dependem direta e obviamente, dessa cadência natural imposta por essa estrutura humana.

Hamel e Prahalad (1995) tratam o assunto como diretamente ligado à capacidade das empresas se adaptarem aos novos tempos e serem capazes de inovar diariamente. Não se trata necessariamente de ampliar a velocidade de resposta das ações de forma a se equiparar com a velocidade das mudanças do mercado, mas sim, de criar um processo de adaptação dentro da organização capaz de, naturalmente, devolver ao ambiente uma reação à ação manifestada.

Ainda segundo os autores, as novas soluções não surgem porque as empresas desafiadas são mais eficientes do que as líderes, mas porque são

substancialmente menos ortodoxas. Elas descobrem soluções novas porque estão dispostas a enxergar muito além das soluções antigas.

O ponto central dessa idéia é estimular constantemente a reinvenção do negócio como arma imbatível de manter-se na liderança. Para tanto, são sugeridas três regras simples que visam preparar a organização para a competição e a faz criar o seu mercado do futuro: mudar de forma fundamental as regras de engajamento em um setor antigo; redefinir as fronteiras entre os setores; recriar setores inteiramente novos.

Porter (1997) também sugere a contestação das regras do setor de disputa quando cita a questão dos novos entrantes no ambiente de competição. Novos competidores trazem consigo novas idéias e produtos, de forma a terem chances e impacto quando da entrada no novo universo de disputa. Essas novas idéias balançam toda a concorrência fazendo-as elaborarem respostas às inovações sob pena de serem taxadas de obsoletas ou estagnadas.

Para ter a capacidade de se moldar tão rápido à competição do mercado, as empresas devem aprender e exercer o conceito de marketing adaptativo (McKENNA, 1997). Esta visão do marketing estimula as empresas a desenvolver diversos canais de sensoriamento do mercado de forma a estar, a todo tempo, sintonizada com as tendências de consumo. Entretanto, de nada adiantaria receber informações constantes e confiáveis vindas do mercado se a empresa não estiver apta a tratá-las e aproveitá-las de forma correta, com disposição e abertura para interferir nos processos organizacionais se for necessário.

Para tanto, o marketing adaptativo enfatiza a estrutura flexível, capaz de se moldar às alterações ditadas pelo mercado que impliquem em mudanças significativas no ramo de negócio da empresa. Esta flexibilidade devolve ao mercado as mudanças por ele solicitadas, demonstrando a intenção da organização em estar sempre alinhada com as solicitações do consumidor e, sobretudo, oferecendo essas mudanças incorporadas ao produto ou serviço, a tempo de atender as necessidades requeridas e à frente de todos os concorrentes.

Segundo Kotler (2000), se as mudanças vão continuar a acontecer e as empresas sempre existirão para disputar um mercado que sempre consumirá, independente do produto ou serviço e do motivo, restam aos responsáveis pelas estratégias empresariais reelaborar os modelos de gestão de forma contínua. Esta

capacidade de adaptação veloz e precisa, que hoje é vista como um diferencial competitivo, se tornará pré-requisito para a perpetuação no mercado.

Como a competitividade é um tema muito amplo é importante que se faça algumas definições. Os itens a seguir tratam o marketing separando o *mix* e ciclo de vida do produto, previsões de vendas e o preço agregando a questão das necessidades diferenciadas.

### **2.1.2 Mix de Marketing**

Segundo McCarthy e Perreault (1997), há várias maneiras de satisfazer as necessidades dos consumidores, como: oferecer produtos de qualidade diferente, ajuste nos níveis de serviços, garantia, propaganda, preços, dentre outras. McCarthy (1968) popularizou uma classificação dos meios que a empresa usa para alcançar seus objetivos de marketing. As variáveis 4P's: produto, preço, praça (distribuição) e promoção. As variáveis deste composto de marketing podem ser administradas para ir ao encontro das exigências dos consumidores, tendo como tarefa básica da empresa encontrar as melhores combinações para ela, de modo integrado. O consumo deve ser alvo de todos os esforços de marketing.

Portanto, as empresas vencedoras atendem às necessidades dos consumidores de forma econômica, conveniente e com comunicação eficaz.

Kotler (2000) afirma que, uma estratégia de marketing especifica um mercado alvo e um composto de marketing relacionados. Nesse sentido, trata-se de uma situação ampla que determina as ações de uma empresa em um determinado mercado. McCarthy e Perreault (1997) dizem que para as duas partes inter-relacionadas são necessárias:

- a) mercado alvo – grupo relativamente homogêneo de consumidores que uma empresa deseja atrair;
- b) composto de marketing – variável que a empresa reúne para satisfazer esse grupo alvo.

Ademais, as atividades de marketing têm sido sistematizadas com base no composto de marketing.

Van Waterschoot e Van Den Dulte (1992), afirmam que apenas a abordagem denominada 4P's sobreviveu, sendo essa a classificação usualmente adotada e difundida.

Nessa perspectiva, a definição de Rocha e Christensen (1999, p.37) compreende:

marketing mix, também chamado composto de marketing, mix de marketing ou composto mercadológico, é o conjunto de instrumentos controláveis pelo gerente de marketing, através dos quais ele pode obter melhor ajustamento entre a oferta que sua empresa faz ao mercado e a demanda existente.

Segundo Kotler (1999), as bases de marketing, quando criadas, buscavam dentro da amplitude de atuação, definir elementos que demonstrassem todo o seu vasto campo em premissas que pudessem sintetizar de forma rápida e clara todo um sistema. Para isso, surgiram os 4P's de marketing, todos derivados de definições de palavras inglesas que foram adaptadas para as línguas dos mais diversos mercados, conforme demonstrado na Figura 1.

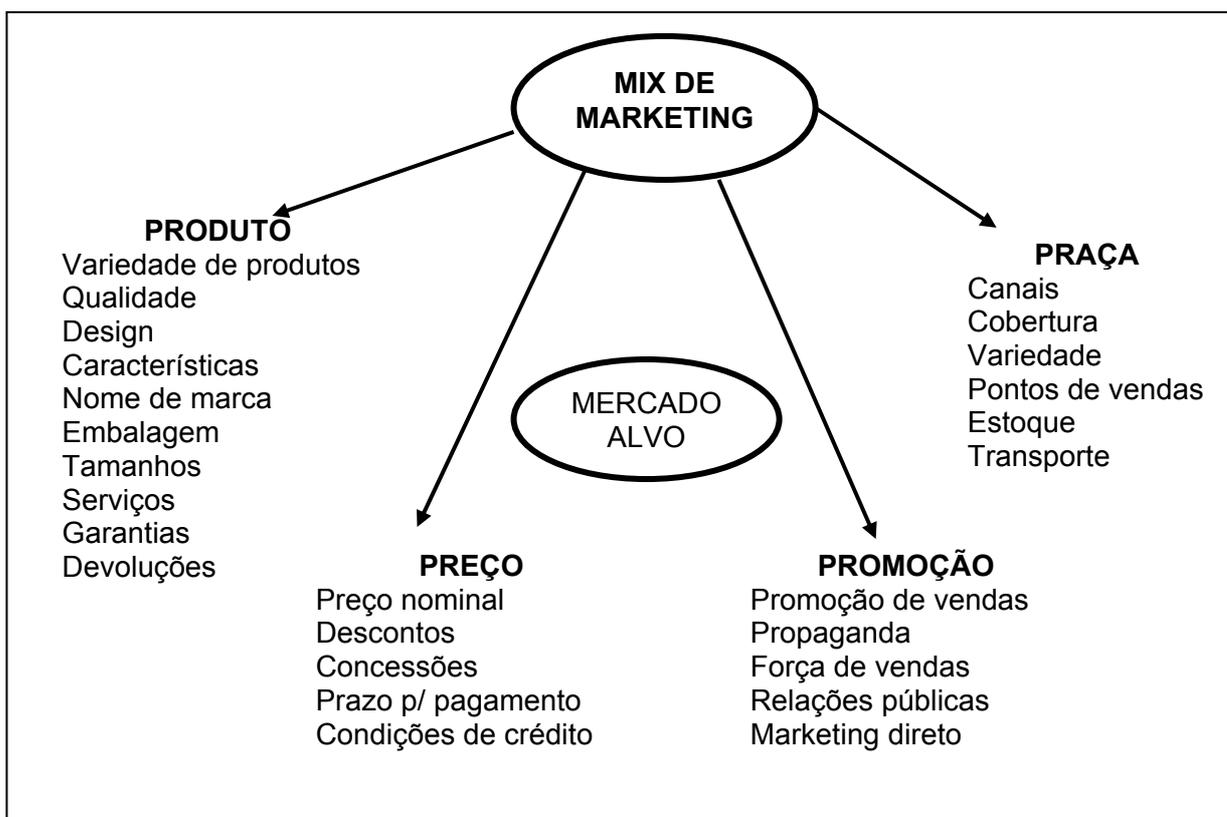


Figura 1 – A estrutura dos 4P's.

Fonte: adaptado de Kotler & Armstrong (1993, p.29)

Os “Ps” fazem com que os profissionais em marketing decidam sobre seu produto ou serviço, suas características e elaboram os preços, como irá distribuí-lo e como vai promovê-los. Assim os profissionais utilizam dois conceitos econômicos: demanda e oferta, e sendo os 4P’s como ferramenta para ajudar no planejamento de marketing.

Os produtos podem ser traduzidos como bens físicos, pessoas, lugares, organizações ou idéias. Richers (1972) afirma que produtos e serviços são a base estrutural de qualquer negócio. As empresas devem divulgar seus produtos de modo diferentes das outras, influenciando os consumidores a comprar os produtos, até mesmo aqueles com o preço mais elevado. Destaca-se o talento de marketing nos produtos mais baratos, pois o profissional de marketing faz a diferença expondo seus produtos de forma diferenciada e chamativa. Outras diferenciações de marketing dos outros concorrentes são: diferenças físicas, serviços, preço e imagem.

Uma ferramenta crítica do composto de marketing é o *preço*, a quantidade de dinheiro que os consumidores pagam pelo produto. Para Kotler (1999), o preço possui dois elementos fundamentais: receita e custos. As empresas tentam elevar os preços até o nível mais alto levando em conta o impacto do preço no volume. Conseqüentemente, as empresas estimam o impacto dos preços mais altos. Além disso, influenciam o comprador e oferecem preços especiais sujeitos a descontos ou qualquer outro serviço gratuito.

Definindo os preços, normalmente as empresas colocam um *mark-up* nos custos estimados, que é denominado definição de preço baseado em custo. Certas empresas trabalham com a definição de preço baseado em valor, sendo assim, colocam o valor mais alto que o cliente pagaria pelo produto ou serviço. Não cobram esse valor, pois o comprador poderia desistir da compra do produto. Empresas de grande porte criam não apenas oferta para o produto, mas também uma variedade de ofertas em diferentes níveis de preços, criando uma linha de produtos.

A *promoção* é a terceira ferramenta do composto de marketing, inclui todas as atividades desempenhadas pela empresa para comunicar e promover seus produtos ao mercado-alvo.

Para Richers et al. (1972), a promoção de vendas faz com que os anúncios publicados trabalhem com a mente das pessoas, com seu comportamento, fazendo com que a pessoa, ouvindo falar de alguma liquidação ou preço mais baixo com direito a brinde, venha a ser iludido e comprar o produto oferecido. Uma promoção

de venda recomendada é aquela que a empresa possui uma marca superior que não é conhecida pelo consumidor. Com isso, faz com que os consumidores sejam estimulados a testar a marca, fazendo com que as vendas aumentem juntamente com as bases de clientes.

Conforme Kotler (1999), a propaganda é uma ferramenta utilizada para promover os produtos para os consumidores, conseqüentemente se os anúncios forem criativos, a propaganda publicitária poderá construir a imagem da marca e até possibilitar sua aceitação no mercado e mesmo um certo grau de preferência. Portanto, deve-se investir em propagandas criativas, diferentes ou melhores que os anúncios dos concorrentes para se sobressair no mercado alvo.

A propaganda também envolve no processo de decisões: missão, mensagem, mídia, moeda e mensuração. É criada para despertar a conscientização, interesse, desejo ou ação do consumidor.

A praça (distribuição) é outra ferramenta-chave do composto de marketing. Segundo Rocha e Christensen (1987), a praça inclui várias atividades assumidas pela empresa para tornar o produto acessível e disponível aos consumidores-alvos. Normalmente os distribuidores definem suas mercadorias para o mercado alvo, podendo escolher vendê-las direto ao consumidor ou para intermediários.

Wills et al. (1990) ressaltam que, como outros aspectos, a abordagem para cada um dos 4P's tenderá a ser diferente de uma empresa de pequeno porte para uma de grande porte, com essa diferença se refletindo na ênfase dada a cada elemento do composto de marketing. Afirma que o importante é que o *mix* de marketing é um instrumento de marketing, e não precisa ser necessariamente categorizado. O aspecto relevante é que, sem a interação entre os 4P's, o esforço despendido chega a ser nulo.

### **2.1.3 Ciclo de Vida do Produto**

O produto, de acordo com Kotler (2000), é o primeiro e mais importante elemento do *mix* de marketing. A estratégia do produto demanda decisões coordenadas sobre o *mix* de produtos, linhas de produtos, marcas, embalagens e rotulagens.

Kotler (2000, p. 416) define produto como “algo que pode ser oferecido a um mercado para satisfazer a um desejo ou necessidade”. Para Etzel, Stanton e Walker (2001, p.196), “produto é um conjunto de atributos básicos montados em uma forma identificável”.

Quanto aos níveis, a empresa precisa, ao lançar seu produto, considerar cinco níveis de produto. Segundo Kotler (2000), cada nível acrescenta valor ao nível anterior na visão do consumidor.

- a) primeiro nível - é o benefício núcleo, o serviço ou benefício fundamental que o consumidor está realmente comprando;
- b) segundo nível - é a transformação do benefício núcleo em um produto básico;
- c) terceiro nível - a empresa prepara um produto esperado, ou seja, aquilo que realmente o consumidor espera ao adquirir o produto;
- d) quarto nível - a empresa prepara um produto ampliado que atenda, entre outros;
- e) quinto nível - está o produto potencial que envolve as transformações que este produto deverá ter no futuro.

As empresas têm classificado tradicionalmente os produtos em termos de características em durabilidade e tangibilidade. Segundo Kotler (2000), os produtos podem ser classificados em três grupos, de acordo com sua durabilidade ou tangibilidade:

- a) bens não duráveis - são bens tangíveis que são consumidos imediatamente;
- b) bens duráveis - são bens tangíveis que sobrevivem a muitos usos; e
- c) serviços - são intangíveis, inseparáveis, variáveis e perecíveis.

Muitas empresas vendem mais de um produto. Um mix de produtos pode ser classificado de acordo com sua abrangência, extensão, profundidade e consistência. Essas quatro dimensões são as ferramentas necessárias para desenvolver a estratégia de marketing da empresa e decidir que linhas de produtos aumentar, manter, colher e abandonar.

Neste contexto, uma estratégia de posicionamento e diferenciação deve ser modificada, uma vez que o produto, o mercado e os concorrentes se modificam ao longo do tempo. Segundo Dornelas (2001), o ciclo de vida de um produto (CVP) começa quando o produto é lançado no mercado. O objetivo de toda

organização é que seus produtos tenham vida longa e lucrativa. Porém, no decorrer da vida do produto, este sofre todo tipo de problemas que acaba por encurtar seu ciclo de vida.

A Figura 2 apresenta a estratégia de introdução, crescimento, maturidade e declínio, podem assegurar à longevidade do ciclo de vida do produto.

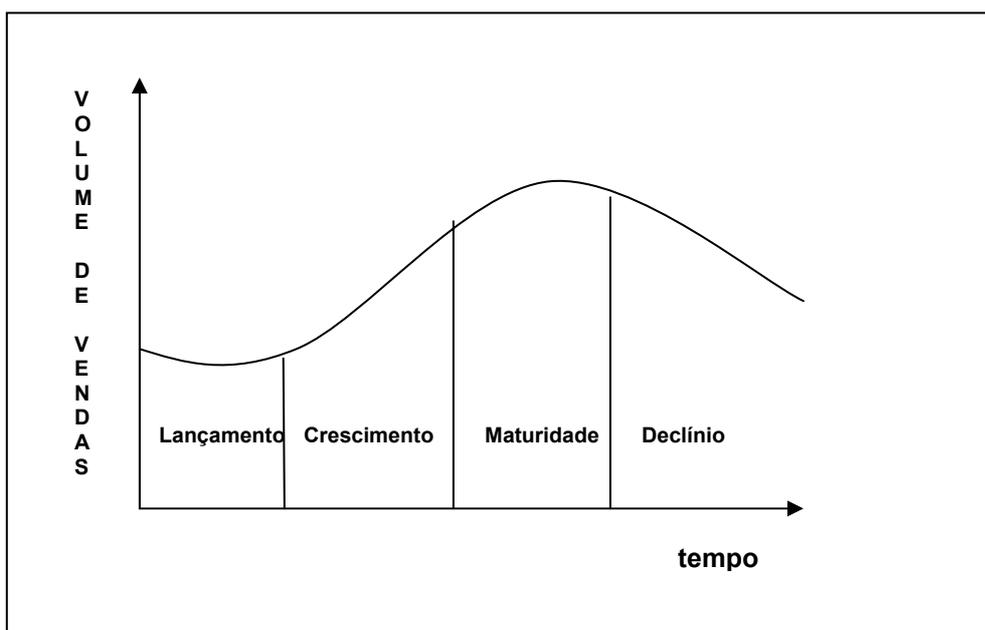


Figura 2 – Ciclo de vida do produto

Fonte: Dornelas (2001)

Dornelas (2001) menciona que o estudo do CVP é a tentativa de se diagnosticar a fase de maturidade em que se encontra o produto, com base no histórico de vendas. Dependendo do estágio em que se encontra, ou que caminha, o executivo de marketing pode re-formular melhor o seu plano de marketing, de acordo com a fase em que se encontra o produto, e ter um melhor desempenho mercadológico. É importante observar que o comportamento do CVP é diretamente ligado ao setor e a categoria a qual o produto está enquadrado, bem como aos avanços tecnológicos e sazonalidade.

Segundo Etzel, Stanton e Walker (2001), o CVP é dividido em quatro partes bem distintas. A primeira parte é o período de introdução do produto, nesta fase as receitas apresentam um crescimento lento, é a fase de introdução e pode ser marcada por resultados de venda que não cobre os custos de comunicação, ou seja, é uma fase que não se contabiliza lucros e preços elevados.

No estágio de crescimento ou aceitação do mercado, as vendas e o lucro aumentam, freqüentemente em uma taxa rápida. Os concorrentes entram no mercado, sempre em grande número, se a possibilidade de lucro for particularmente atraente. Como resultado da concorrência, os lucros começam a declinar perto do fim do estágio de crescimento. Esta fase se caracteriza por altos gastos em propaganda, distribuição, aumento da participação do mercado e lucros. Porém, com redução das margens de lucro.

O estágio de maturidade do produto pode se caracterizar por preços com margens decrescentes se for a de catálogo, ofertas especiais e promoções, aumento do orçamento de pesquisa e desenvolvimento, podendo ser um dos períodos mais longos. Quando as vendas nivelam, os lucros dos produtores e intermediários declinam. A razão é a intensa concorrência de preços. Porém, outros fatores, como avanços tecnológicos podem encurtar esta fase. Esta é a fase de maior desafio para a administração de marketing, pois boa parte dos produtos encontra-se em sua fase de maturidade.

Nagle (2003, p.70) elucida que no estágio de maturidade do CVP, quando a empresa tenta ganhar participação no mercado por meio do preço, “ela irremediavelmente provoca perda de vendas nos concorrentes, que também baixam seus preços e, em pouco tempo, a lucratividade de todo o setor de atividade diminui”.

Etzel, Stanton e Walker (2001) colocam que a fase de maturidade pode ser subdividida em três fases:

- a) crescimento – crescimento lento das vendas totais (retardatários);
- b) estável – vendas constantes (reposição); e
- c) decadente – vendas totais entram em declínio (mudança de mercado).

Finalmente, o produto ou serviço entra em declínio. O processo pode ser rápido ou lento. Os lucros reduzem até o nível zero e o produto é retirado do mercado ou estabiliza-se em níveis muito baixos e continua se arrastando no mercado.

Infelizmente poucas empresas se preparam para lidar com esta fase, por isto é que surge a relutância (apego à linha de produto, expectativas de melhora no cenário econômico) em retirá-los de circulação. Com as vendas em declínio o esforço em manter um produto em declínio eleva os custos de sustentação (administração, estocagem, produções limitadas e ocasionais, propaganda, dúvidas

sobre a imagem da marca) o que compromete o composto de produto (ETZEL, STANTON e WALKER, 2001).

Para Churchill e Peter (2000), deve haver estratégias específicas de preço para cada estágio do ciclo de vida. Por exemplo, na maturidade os preços devem ser mais baixos do que no estágio do crescimento. Quanto mais exclusivo inovador e eficaz o produto, maior capacidade do produto influenciar no preço.

Quando a inovação é aceita no mercado, a estratégia de preços tem de mudar. Nagle (2002) ressalta que os consumidores já conhecem o produto, as vendas crescem, aumenta o volume de produção e otimizam os custos. Então, os preços devem baixar, mas, mesmo assim, as margens de lucro continuam sendo altas. Entretanto, como novos concorrentes também estão entrando no mercado, as pessoas comparam alternativas e aumentam sua sensibilidade ao preço.

## 2.2 OS COMPONENTES DE ANÁLISE

### 2.2.1 Margem de Contribuição

A margem de contribuição unitária permite avaliar a margem de lucro unitário, sem levar em conta o custo fixo. Isso possibilita identificar os produtos mais lucrativos no processo e faz a empresa dirigir seus esforços de produção e venda de forma a maximizar a comercialização desses itens.

Do ponto de vista gerencial, talvez não haja nada mais importante em matéria de custos para o administrador do que o perfeito conhecimento da margem de contribuição de cada produto ou serviço produzido. A perfeita separação dos seus custos e despesas em fixos e variáveis, além de se saber como é que estes últimos se comportam diante de mudanças no volume de produção e venda, representam o mais importante passo para se poder prever efeitos de toda e qualquer decisão.

Os custos e despesas variáveis são deduzidos da receita gerando um valor denominado Margem de Contribuição, que corresponde à diferença entre a receita e o custo variável e despesa variável de cada produto. “É o valor que cada unidade efetivamente traz à empresa de sobra entre sua receita e o custo que de fato provocou e lhe pode ser imputado sem erro” (MARTINS, 2000, p.195). Através do

cálculo da margem de contribuição torna-se possível detectar o quanto à empresa terá que produzir e vender no período para que não haja nem lucro nem prejuízo.

De acordo com Leone (1991, p.376), a margem de contribuição “é a diferença entre as receitas e os custos diretos e variáveis identificados a um produto, linha de produtos, serviços, processos, segmentos, enfim, a cada um dos objetos em que se pode dividir a atividade de uma empresa”.

Padoveze (1997, p. 257) define que:

margem de contribuição representa o lucro variável. É a diferença entre o preço de venda unitário do produto e os custos e despesas variáveis por unidade de produto. Significa que em cada unidade vendida a empresa lucra determinado valor. Multiplicado pelo total vendido, obtém-se a contribuição marginal total do produto para a empresa.

Conforme mencionado por Cogan (1999), os rateios simplistas, ditados pela contabilidade de custos tradicional muito deixaram de trazer os resultados desejados, qual seja, a correta distribuição dos custos indiretos por produtos/serviços. Em função disso, o conceito de custeio variável e de margem de contribuição passaram a ser utilizados ao invés dos rateios imprecisos. Melhores resultados foram então obtidos na distribuição de custos pelos produtos, uma vez que as margens de contribuição, por não considerarem os custos fixos (esse o grande vilão e a razão de ser da problemática que até hoje se deparam estudiosos de todo o mundo), não apresentam valores distorcidos. As empresas passaram, então, a tomar decisões sob o prisma das margens de contribuição como se lucros fossem. Essa forma de custeio, embora tenha ainda espaços específicos, está longe de poder ser considerada a solução final para o problema, principalmente no longo prazo, uma vez que não considera a totalidade dos custos incidentes, no caso, justamente os custos fixos.

Embora, o simulador não utilize a margem de contribuição, se torna necessário sua evidência, uma vez que, ao invés da manutenção da receita líquida, o simulador poderia perfeitamente trabalhar com a manutenção da margem de contribuição, apenas inserindo os custos variáveis para tal operação.

### **2.2.2 Ponto de Equilíbrio**

Na avaliação da relação custo x volume, existe um momento em que os

valores se igualam; é o momento do ponto de equilíbrio.

A análise do ponto de equilíbrio permite compreender como o lucro pode ser afetado pelas variações nos elementos que integram as receitas de vendas e custos e as despesas totais.

De acordo com Padoveze (1997), o ponto de equilíbrio evidencia em termos quantitativos, qual é o volume que a empresa precisa produzir ou vender, para que consiga pagar todos os custos e despesas fixas, além dos custos e despesas variáveis que ela tem necessariamente que incorrer para fabricar/vender o produto. No ponto de equilíbrio não há lucro ou prejuízo. A informação do ponto de equilíbrio da empresa, tanto do total global, como por produto individual, é importante, porque identifica o nível mínimo de atividade em que a empresa ou cada divisão deve operar.

Greatti e Previdelli (1999), aduzem que o ponto de equilíbrio demonstra o nível de vendas necessário para que a empresa possa cobrir seus custos fixos. É alcançado num determinado nível de unidades onde se vende tanta unidade de produtos quantas forem necessárias para, através da margem, ganhar em cada uma delas, chegar a cobrir os custos e despesas fixos, que independem do volume de atividade. Como ferramenta, o ponto de equilíbrio ajuda o gestor a planejar diversos níveis de atividade para enfrentar as contingências do mercado e as flutuações do sistema econômico.

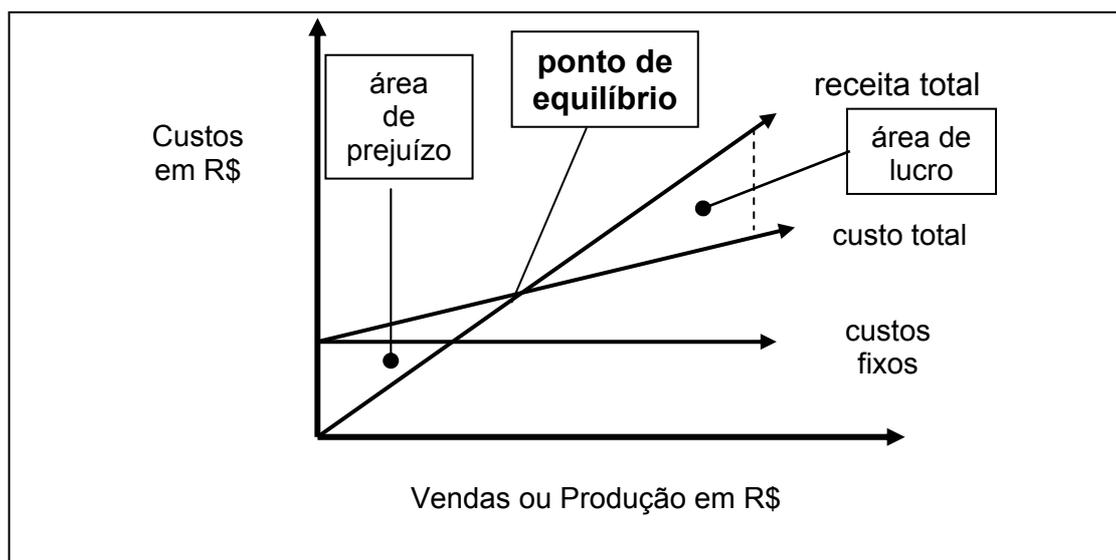


Figura 3 – Demonstração do ponto de equilíbrio

Fonte: Greatti e Previdelli (1999, p.3).

A Figura 3 mostra que a precificação com base nos custos, tanto em relação ao *mark-up*, à taxa de retorno e ao ponto de equilíbrio, é muito utilizada em análise de custos e orçamentos. O processo de formulação dos preços de venda, baseados nos custos, "objetivam cobrir todos os custos variáveis, obter uma margem de contribuição para cobrir os custos fixos e ainda gerar lucros" (GREATTI e PREVIDELLI, 1999, p.1). Este processo, baseado nos custos, quando utilizado para avaliar a lucratividade de um produto ou família de produtos é muito eficiente.

Outro ponto importante, de acordo com Martins (2000), é o surgimento do Ponto de Equilíbrio do Mercado (PEM), que demonstra quando a quantidade demandada se iguala à quantidade ofertada. A análise deste ponto de equilíbrio está também ligada a análise da margem de contribuição, uma vez que, partindo-se do ponto de vista que existe um equilíbrio entre a demanda e a procura, o lucro esperado também deve ser obtido. Se o mesmo não acontece à empresa poderia estar fazendo esforço de venda, que poderia ser recompensado pelo aumento do volume de vendas.

Martins (2000) relata que existem pelo menos três pontos de equilíbrio: Ponto de Equilíbrio Contábil (PEC), Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE) e Ponto de Equilíbrio Financeiro (PEF).

O PEC é caracterizado pelo equilíbrio entre as receitas X despesas, ou seja, ponto no qual o lucro da empresa é igual a zero. Ele determina o volume mínimo de vendas para que as empresas não incorram em prejuízos.

No PEE o equilíbrio ocorre entre as receitas X (despesas + retorno), ou seja, ponto no qual está garantido o retorno sobre o capital próprio da empresa. Ele determina o volume mínimo de vendas para que a empresa atinja o resultado desejado. Este é sempre acompanhado por orçamentos econômicos feitos periodicamente pelas empresas, para acompanhamento do realizado e decisões futuras.

A adoção dos algoritmos possibilita a prática de uma política de preços flexíveis, o que potencializa os esforços comerciais das organizações, pois pode transformar a equipe de vendas numa unidade de negócios.

Ainda que o simulador não utilize o ponto de equilíbrio para fazer os cálculos dos preços, se faz necessário a sua descrição para que se possa em outro momento utilizá-lo, tornando-o ainda mais completo.

### 2.2.3 Os Custos na determinação do preço

Com a instabilidade econômica e a crise mundial, a disputa por fatias de mercado ocasionou uma verdadeira guerra de preços. Esta guerra de preços impôs uma outra guerra interna, a favor da redução de custos. As conseqüências foram uma diminuição drástica no número de fornecedores, compra de peças e componentes pelo menor preço, redução de margens e lucros, quadro de funcionários e muitos cortes de investimentos.

Para Assaf Neto (1988), um eficiente controle dos custos propicia uma definição da política de preços compatíveis com as condições da empresa e do mercado. A redução dos custos envolve uma perfeita administração dos recursos, que deveram ser aplicados de forma a atender os objetivos organizacionais.

Comumente, observa-se uma certa tendência a superestimar ou subestimar a importância dos custos na fixação dos preços (BACKER e JACOBSEN, 1984).

Um enfoque voltado para a contabilidade de custos com vistas à formação e análise dos preços é dado por Cogan (1999, p.123), que afirma: "os preços historicamente foram formados adicionando-se o lucro aos custos, ou como no atual paradigma num mundo que cada vez mais caminha para a competição perfeita, o preço é determinado pelo mercado". O autor enfoca a importância da informação contábil no processo decisório em relação a preços. Embora o preço seja decidido pelo mercado o conhecimento dos custos é vital para a redução da atmosfera de incerteza que, normalmente, cerca as decisões de precificação dos bens e serviços produzidos e comercializados pela empresa.

Padoveze (1997, p.294) ressalta a importância da contabilidade gerencial, e de todos os dados de custo dos produtos que estão contidos no sistema de informação contábil. Eles já foram obtidos através dos dados integrados de custeamento dos produtos e controle orçamentário, sendo que, a partir do custo "a formação de preços de venda no sistema de informação contábil é apenas uma conseqüência e mais um subproduto que é facilmente obtido".

Os custos exclusivamente contábeis não são suficientes, pois algumas modificações se fazem necessárias para que os mesmos possam suprir as necessidades de informações por parte dos administradores dentro do processo decisório de determinação de preços.

Da mesma forma do item anterior, ainda que o simulador não utilize os custos

para determinação dos preços, se faz necessário a sua descrição para que se possa em outro momento utilizá-lo, tornando possível a análise na ótica da lucratividade da venda.

## 2.3 PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO

Os temas tributários têm ocupado lugar de destaque na imprensa brasileira, em virtude da complexidade do sistema tributário brasileiro, da quantidade de tributos exigidos do cidadão, da carga tributária incidente sobre a sociedade e da constante promessa de reforma tributária.

Há um constante conflito entre os governantes e o contribuinte brasileiro, em virtude da necessidade de arrecadação tributária para o cumprimento dos deveres do Estado e da excessiva tributação que incide sobre o cidadão pagador de tributos.

### 2. 3.1 Tributos e suas espécies

O tributo é uma obrigação, ou seja, um vínculo jurídico transitório que atribui ao sujeito ativo o direito de exigir do passivo determinado comportamento e que a este põe na contingência de praticá-lo, em benefício do sujeito ativo (ENCICLOPÉDIA BRITÂNICA, 1998).

A conceituação de tributo é dada pelo próprio Código Tributário Nacional (CTN), Lei nº 5.172/66, tributo é “toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada” (PINTO e WINDT, 1999)

O Estado pode, pelo poder coercitivo de suas normas, exigir que os seus jurisdicionados contribuam com as prestações pecuniárias indispensáveis ao cumprimento das finalidades de interesse coletivo que lhe cabe desempenhar. Esta quantidade de dinheiro entregue pelos cidadãos ao Estado, para ser aplicada em serviços públicos é que se denomina tributo.

No Direito Tributário Brasileiro, o gênero tributo inclui cinco espécies:

- imposto;
- taxa;
- contribuições de melhoria,
- contribuições sociais;
- empréstimos compulsórios.

Ambos guardam o caráter de pagamento coercitivo, mas apresentam traços peculiares que os diferenciam.

O imposto é um tributo destinado a atender às necessidades gerais da administração pública, sem assegurar ao contribuinte nenhum proveito direto em contraprestação à parcela que pagou. O elemento essencial à conceituação do imposto é, pois, o seu caráter geral, pois se destina a cobrir as necessidades públicas gerais (CTN, art.16).

Em contrapartida, a taxa remunera serviços específicos prestados de maneira direta ou postos à disposição do contribuinte, mesmo que este não os utilize, tais como os serviços municipais de água e esgoto. A taxa tem como fato gerador o exercício regular do poder de polícia ou a utilização efetiva ou potencial de serviço público específico e divisível, prestado ao contribuinte ou posto à sua disposição (CTN, art. 77 e 145).

As contribuições de melhoria são tributos cobrados em consequência de obra pública que valoriza o imóvel de propriedade do contribuinte e aumenta, assim, seu patrimônio. Tem como limite total a despesa realizada e como limite individual o acréscimo do valor que da obra resultar para cada imóvel beneficiado (CTN, art.81).

Um tributo é criado sempre que a lei o descrever em relação a um fato hipotético. Quando o fato previsto na lei ocorre na vida real, torna-se fato imponible, isto é, fato concreto, localizado no tempo e no espaço, e determina o nascimento da obrigação tributária.

De acordo com Pinto e Windt (1997), a classificação dos tributos, pela constituição brasileira, prevê regimes diversos para as diferentes espécies e subespécies tributárias. O aspecto material do tributo consiste ou em atividade do poder público ou em fato ou acontecimento alheio a qualquer atividade estatal. Assim, é possível classificar os tributos em duas grandes categorias:

- a) tributos vinculados - é vinculado a uma atuação do serviço público dividem-se em duas categorias: taxas e tributos especiais ou contribuições. Nas taxas, a atuação se refere diretamente ao cidadão e baseia-se no relacionamento imediato entre o poder público e o contribuinte. Nos tributos especiais ou contribuições, a atuação atinge o cidadão de modo indireto e repousa na conveniência do poder público ou numa conseqüência de sua atuação.
- b) tributos não vinculados - todo tributo não vinculado é imposto. A constituição adota um sistema de rígida discriminação para os impostos e estabelece que a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios só podem arrecadar impostos quando receberem tal atribuição. É feita apenas uma exceção à União, que tem o direito de criar novos impostos sempre que não tenham base de cálculo e fato gerador idêntico aos que já foram previstos para impostos devidos às demais entidades públicas.

Borges (1977) afirma que o Distrito Federal e os Estados são divididos em municípios e podem arrecadar os impostos estaduais e municipais, elencados a seguir:

*Imposto de Renda (IR)*. Chama-se IR aquele que incide sobre a renda ou provento de qualquer natureza, sempre que ultrapasse, em cada exercício fiscal, o limite de isenção estabelecido em lei a cada ano.

*Imposto de Importação (II)*. Um dos mais antigos tributos brasileiros, o imposto de importação é cobrado quando entram artigos estrangeiros no território nacional.

*Imposto Territorial Rural (ITR)*. Incide o imposto territorial rural sobre a propriedade, domínio útil ou posse de imóvel rural.

*Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI)*. O fato gerador do imposto sobre produtos industrializados é a saída da mercadoria do estabelecimento industrial ou comercial, ou da alfândega, em caso de mercadoria importada. Imposto federal seletivo e não cumulativo, em cada operação abate-se o montante cobrado na anterior.

*Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).* Incide o imposto sobre circulação de mercadorias e serviços sobre as operações realizadas por produtores, industriais, comerciantes e prestadores de serviços de transporte e comunicações.

*Imposto sobre Operações Financeiras (IOF).* Os fatos geradores do imposto sobre operações financeiras são as operações de crédito, câmbio, seguro e títulos ou valores imobiliários.

*Imposto Territorial Urbano (ITU).* O imposto urbano é municipal e incide sobre os terrenos e as edificações na zona urbana.

*Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU).* Outro tributo municipal, o imposto predial territorial urbano incide sobre construções em zona urbana.

*Imposto de Transmissão (IT).* Incide o IT sobre a transferência de bens imóveis ou de direitos a eles relativos. É da competência dos Estados e do Distrito Federal, seus limites são fixados pelo Senado e o montante é dedutível do imposto cobrado pela União sobre a renda auferida na transação.

*Imposto sobre Serviços (ISS).* Incide sobre a prestação de serviços de qualquer natureza não compreendidos na competência da União e dos Estados. Seu contribuinte é o prestador.

Assim, observa-se a gama de impostos no sistema tributário brasileiro de competência da União, Estados e Municípios.

Ressalta-se que a incidência das alíquotas de ICMS (automóveis) varia de acordo com cada região:

- a) 7% - quando o destinatário for contribuinte do imposto e estiver localizado no Estado do Espírito Santo ou nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste; e
- b) 12% - quando o destinatário for contribuinte do imposto e estiver localizado nas regiões Sul e Sudeste, exceto no Estado do Espírito Santo; Conforme previsto no Regulamento do ICMS de Minas Gerais, o contribuinte fica obrigado a recolher o percentual correspondente à diferença entre estas alíquotas.

§ 1º - Na hipótese de entrada de mercadoria, em decorrência de operação interestadual, em estabelecimento de contribuinte no Estado, para uso, consumo ou imobilização, e de utilização, pelo mesmo, do respectivo serviço de transporte, fica o contribuinte mineiro obrigado a recolher o valor do imposto resultante da aplicação do percentual relativo à diferença entre a alíquota interna e a interestadual, observado o disposto no artigo 84 deste Regulamento e, se for o caso, o disposto no item 12.4 do Anexo IV.

§ 2º - Para efeito deste artigo, considera-se operação ou prestação interna a entrada, real ou simbólica, em estabelecimento do contribuinte, de mercadoria ou de serviço importado do exterior pelo titular do estabelecimento, bem como a arrematação, em licitação, de mercadoria importada e apreendida ou abandonada (CTN, art.155).

Machado (2001) diz que se o contribuinte pretende diminuir os seus encargos tributários, poderá fazê-lo legal ou ilegalmente. A maneira legal chama-se elisão fiscal ou economia legal e a forma ilegal denomina-se sonegação fiscal.

A elisão fiscal é um conjunto de sistemas legais que visam diminuir o pagamento de tributos. O contribuinte tem o direito de estruturar o seu negócio da maneira que melhor lhe pareça, procurando a diminuição dos custos de seu empreendimento, inclusive os impostos. Se a forma celebrada é jurídica e lícita, a fazenda pública deve respeitá-la.

O crime de sonegação fiscal está previsto na Lei nº 4.729/65, art. 1º. Também é crime a apropriação indébita de tributos (Lei 4.357/64 - art. 11). É a Lei nº 8.137 de 27/12/90 que define os crimes contra a ordem econômica e tributária. Constitui crime suprimir ou reduzir tributo ou qualquer acessório.

Assim, vê-se que um instrumento tributário constitui uma das mais poderosas ferramentas colocadas à disposição das autoridades governamentais para impulsionarem, orientarem e conduzirem o desenvolvimento de um determinado país.

## **2.3.2 Impostos**

### **2.3.2.1 – Princípios gerais do IPI, ICMS e ISS**

O nosso sistema constitucional adotou o critério da divisão da competência tributária entre os três entes federativos. Dessa forma, na parte que nos interessa, à União coube instituir Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI (artigo 153, IV),

tendo como principais características a não cumulatividade (abate-se em cada operação o imposto cobrado nas anteriores) e a seletividade, isto é, a utilização de alíquotas variáveis de acordo com o grau de essencialidade de cada produto.

Por outro lado, aos Estados foi conferida a competência para instituir o Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS (artigo 155, I, "b"), também não cumulativo e com alíquotas variáveis de acordo com o grau de essencialidade de cada produto.

A tributação dos serviços de qualquer natureza (ISS), não compreendidos na competência da União ou dos Estados, ficou a cargo dos Municípios (artigo 156, IV). Todavia, ao contrário do IPI e do ICMS, o ISS é imposto cumulativo, não sendo admitida, portanto, a compensação dos montantes pagos em operações anteriores. Além disso, não são quaisquer serviços que podem ser onerados por este imposto municipal, mas apenas aqueles definidos em lei complementar.

### 2.3.2.2 - Legislação Complementar e Ordinária

Com base nas disposições constitucionais, o Código Tributário Nacional (Lei n.º 5.172/66) traçou o perfil do IPI no artigo 46 e seguintes. As normas estruturais do ICMS e do ISS estão contidas no Decreto-lei n.º 406/68 (diploma reconhecido pela maior parte dos doutrinadores como de natureza complementar) e nas Leis Complementares n.º 56/87 (Lista de Serviços) e 87/96 (Lei federal do ICMS).

No âmbito da legislação ordinária, o IPI é regulado atualmente pela Lei n.º 4.502/64 e pelo Decreto n.º 2.637/98.

Quanto ao ICMS, cada Estado ficou incumbido de editar e publicar a respectiva lei ordinária e decreto regulamentar; no Estado de Minas Gerais, por exemplo, este imposto é regido pelo Decreto n.º 38.104/96.

O ISS, sendo de competência de cada Município, também carece de legislação e regulamentação específicos, editadas pelo Poder Público local; no município de Belo Horizonte, por exemplo, o imposto é tratado pelo Decreto n.º 40.032/81.

### 2.3.2.3 Imposto sobre Circulação de Mercadoria e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação -ICMS

O Decreto N° 43.080, DE 13 de dezembro de 2002 (MG de 14/12/2002 - retificado em 31/12/2002 E 03/01/2003) aprova o Regulamento do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação.

#### a) Hipóteses de Incidência

Ressalvadas as exceções legais, o ICMS, além de incidir sobre as mercadorias anteriormente tributadas pelo antigo ICM, passou a incidir também sobre os minerais, energia elétrica, combustíveis e lubrificantes líquidos e gasosos e sobre as prestações de serviços de transportes interestadual e intermunicipal e de comunicação.

Incide ainda sobre o fornecimento de refeições por restaurantes, bares e similares, e sobre a entrada de mercadoria importada do exterior, por pessoa física ou jurídica, ainda que se trate de bem destinado a consumo ou ativo permanente.

Esse imposto é de competência dos Estados, sendo sua principal fonte de receitas.

O ICMS é recolhido sobre a diferença entre o valor das entradas de mercadorias ou prestações de serviços e as saídas de mercadorias ou prestações de serviços. O imposto é pago sobre o valor adicionado às entradas de mercadorias ou prestação de serviços, seja para revenda ou para industrialização.

Essa é a principal característica do ICMS. Via de regra, as entradas de mercadorias conferem ao destinatário um crédito do imposto incidente na operação; em contrapartida, nas saídas de mercadorias o remetente fica obrigado a efetuar débito do imposto, sobre o valor adicionado.

A cada contribuinte cabe recolher apenas a diferença entre os débitos e os créditos do ICMS ocorridos em um determinado período, denominado como "período de apuração do imposto", que poderá ser inferior a um mês, conforme legislação de cada Estado.

## b) Fato Gerador

Conforme dispõe o Código Tributário Nacional, em seu artigo 114, "o fato gerador da obrigação principal (pagamento do tributo) é a situação definida em lei como necessária e suficiente à sua ocorrência". Em outras palavras, verificada na prática, a ocorrência daquela hipótese eleita pelo legislador como suficiente para o nascimento da obrigação tributária, incumbe ao sujeito passivo, isto é, ao contribuinte, o pagamento potencial do imposto. Diz-se pagamento potencial tendo em vista que, dentro da sistemática de recolhimento do IPI e do ICMS (Débito x Crédito), por exemplo, o fato de o imposto ser destacado no documento fiscal não implica necessariamente no seu recolhimento, o qual ficará condicionado ao resultado do confronto, nos livros fiscais da empresa, entre os créditos efetuados e os débitos ocorridos dentro de determinado período de apuração.<sup>1</sup>

## c) Base de Cálculo

É o fato gerador de qualquer débito e crédito tributário. Trata-se de entidade complexa, que compreende diversos aspectos, a saber: objetivo, subjetivo, espacial, temporal e quantitativo.

O aspecto objetivo é a situação definida em lei como necessária e suficiente para a ocorrência da obrigação principal (art. 114, Código Tributário Nacional). Através do aspecto subjetivo são determinados os sujeitos da obrigação tributária. O lugar onde se realiza o fato objeto do imposto e que determina, de regra, a lei aplicável, compõe o aspecto espacial do fato gerador. Por sua vez, o aspecto temporal vem determinar o momento da ocorrência do fato gerador. E, finalmente, o aspecto quantitativo, tem por função estabelecer os critérios para determinação do montante do imposto devido. É justamente esse último aspecto, composto do binômio base de cálculo-alíquota, que vai nos interessar neste trabalho.

A base de cálculo deve, obrigatoriamente, guardar estrita harmonia com o fato gerador do tributo, sob pena de ser o mesmo declarado inconstitucional. São diversas as modalidades de base de cálculo. Regra geral é o valor que decorrer a saída de mercadoria e desde que não inferior ao seu custo.

---

<sup>1</sup> Conforme previsto no Regulamento do ICMS – MG, excerto reproduzido no anexo A.

Atenta-se que o valor do ICMS integra sua própria base de cálculo, constituindo o respectivo destaque mera indicação para fins de controle. Isto significa dizer que quando o contribuinte calcula o seu preço de venda já deve embutir o ICMS.

Não deve ser incluído na base de cálculo do ICMS o montante do IPI, quando se tratar de operação entre contribuintes e relativa a produto destinado à industrialização ou à comercialização, ou seja, nas vendas a consumidor final o IPI integra a base de cálculo do ICMS.

Para cálculo do imposto nestes casos, recomenda-se a seguinte formula:

$$Vm = \frac{CM}{\{1 - \% ICMS (1 + \% IPI)\}}$$

Onde:

Vm = Valor da mercadoria

CM = Custo + Margem

Para um produto cujo preço seja R\$ 100,00 antes do IPI (10%) e do ICMS (18%), tem-se:

$$Vm = \frac{100}{\{1 - 0,18 (1 + 0,10)\}}$$

$$Vm = \frac{100}{\{1 - 0,18 (1,10)\}}$$

$$Vm = \frac{100}{\{1 - 0,198\}}$$

$$Vm = \frac{100}{0,802}$$

$$Vm = 124,68$$

<u>Nota fiscal</u>	<u>R\$</u>
Valor da mercadoria	124,68
IPI	12,47
Valor total da nota fiscal	137,15
ICMS no preço (18% s/ 137,15)	24,68

#### 2.3.2.4 – Alíquotas de ICMS (Automóveis)

a - 7% (sete por cento), quando o destinatário for contribuinte do imposto e estiver localizado no Estado do Espírito Santo ou nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste;

b - 12% (doze por cento), quando o destinatário for contribuinte do imposto e estiver localizado nas regiões Sul e Sudeste, exceto no Estado do Espírito Santo;

§ 1º - Na hipótese de entrada de mercadoria, em decorrência de operação interestadual, em estabelecimento de contribuinte no Estado, para uso, consumo ou imobilização, e de utilização, pelo mesmo, do respectivo serviço de transporte, fica o contribuinte do estado de Minas obrigado a recolher o valor do imposto resultante da aplicação do percentual relativo à diferença entre a alíquota interna e a interestadual, observado o disposto no artigo 84 deste Regulamento e, se for o caso, o disposto no item 12.4 do Anexo IV.

§ 2º - Para efeito deste artigo, considera-se operação ou prestação interna a entrada, real ou simbólica, em estabelecimento do contribuinte, de mercadoria ou de serviço importado do exterior pelo titular do estabelecimento, bem como a arrematação, em licitação, de mercadoria importada e apreendida ou abandonada.

#### 2.3.2.5 - Hipóteses de Não Tributação

Dentro do contexto maior da política econômica do governo, da qual o ordenamento jurídico-tributário é um instrumento, existem certas operações ou certos produtos que, a bem do desenvolvimento adequado do processo econômico, devem ter a sua comercialização e consumo desonerado, ainda que temporariamente, de encargos tributários.

Para tanto, foram estabelecidas pela doutrina determinadas categorias técnicas que possibilitassem ao legislador manipular com maior ou menor liberdade a sua capacidade tributária. São elas:

- a) Não incidência: Em linhas gerais, por não incidência entende-se a não ocorrência do fato gerador, em virtude de a legislação não descrever a situação como hipótese de incidência.

- b) Isenção: Embora ocorrendo o fato gerador, a lei dispensa o pagamento do imposto.
- c) Imunidade: É uma não incidência qualificada, uma vez que a Constituição Federal subtrai ao Legislador a competência ou o poder de tributar determinadas situações expressamente previstas pela Carta Magna.
- d) Deferimento e Suspensão: Em ambos os casos verificam-se a ocorrência do fato gerador do imposto, sendo apenas postergado para um momento futuro e certo o seu pagamento.

Os exemplos referentes a categorias de Hipóteses de não Tributação no ICMS estão relacionados como se segue.

#### a) Não incidência

saída e retorno de mercadoria com destino a armazém geral situado neste Estado, para depósito em nome do remetente (art. 5º, incisos X e XI);

saída e retorno de mercadoria com destino a depósito fechado do próprio contribuinte localizado neste Estado (art. 5º, incisos X e XI);

saída de livros, jornais e periódicos, assim como papel destinado a sua impressão (art. 5º, inciso VI);

operações com ouro, quando definido em lei como ativo financeiro ou instrumento cambial (art. 5º, inciso V);

saída com destino a outro Estado ou ao Distrito Federal de petróleo, inclusive lubrificante, combustível líquido e gasoso dele derivados, e energia elétrica (art. 5º, inciso IV);

operações decorrentes de alienação fiduciária em garantia, bem como sobre a operação posterior ao vencimento do respectivo contrato de financiamento efetuado pelo credor fiduciário em razão do inadimplemento do devedor (art. 5º, inciso VII, alíneas “a”, “b” e “c”);

saída de mercadoria com destino ao exterior e a prestação que destine serviço ao exterior (art. 5º, inciso III);

saída e correspondente retorno de equipamentos e materiais utilizados exclusivamente nas operações vinculadas às atividades de prestação dos serviços relacionados no Anexo do Decreto-lei n.º 406/68 (art. 5º, inciso VIII);

saída, em operação interna, de material de uso ou consumo, com destino a outro estabelecimento do mesmo titular, inclusive o serviço de transporte com ele relacionado, quando efetuado pelo próprio contribuinte (art. 5º, inciso XV);

saída de bem integrado ao ativo permanente, assim considerado aquele imobilizado pelo prazo mínimo de doze meses, e após o uso normal a que era destinado, exceto nas seguintes hipóteses:

Quando se tratar de bem integrante do ativo fixo, de origem estrangeira, que não tenha sido onerado pelo ICMS ou pelo ICM até 12/03/89, na etapa anterior de sua circulação no território brasileiro, ou por ocasião de sua entrada no estabelecimento importador; no caso de venda de produto objeto de arrendamento mercantil, em decorrência de opção de compra exercida pelo arrendatário, observado o disposto no inciso XVII do art. 44 do RICMS-MG e no item 102 do anexo I (art. 5º, inciso XII).

## b) Isenção

Saída de veículo automotor: novo, com até 1600 cilindradas de potência, com adaptação e características especiais indispensáveis ao uso exclusivo do adquirente portador de paraplegia ou de deficiência física, impossibilitado de utilizar os modelos comuns, excluídos os acessórios opcionais que não sejam equipamentos originais do veículo;

de produção nacional, com adaptação e características especiais indispensáveis ao uso exclusivo do adquirente, portador de paraplegia, impossibilitado de usar os modelos comuns. (art. 6º, Anexo I, item 32)

Entrada ou recebimento, pelo respectivo exportador, em retorno, de mercadoria exportada, que:

- a - não tenha sido recebida pelo importador localizado no exterior;
- b - tenha sido recebida pelo importador localizado no exterior, contendo defeito impeditivo de sua utilização;
- c - tenha sido remetida para o exterior, a título de consignação mercantil, e não comercializada. (art. 6º, Anexo I, item 64)

Saída interna ou interestadual, a título de distribuição gratuita, de amostras de diminuto ou nenhum valor comercial (Anexo I item 76).

Operação de venda do bem objeto do contrato de arrendamento mercantil, decorrente do exercício da opção de compra pelo arrendatário (Anexo I item 102).

Recebimento, pelo importador, de mercadoria importada do exterior sob o regime de "drawback", modalidade suspensão (Anexo I item 73).

Entrada de máquinas e equipamentos sem similar nacional importado diretamente por empresa industrial para integrarem seu ativo fixo, desde que:

- a importação esteja beneficiada com isenção ou com redução a zero da alíquota do Imposto de importação ou do IPI; fique comprovada a ausência de similar nacional, por laudo emitido por órgão federal especializado ou por entidade representativa do setor, de abrangência nacional, credenciada pela Superintendência da Receita Estadual; o contribuinte requeira o benefício no prazo de 15 dias (Anexo I item 55).

Entrada de mercadorias adquiridas diretamente do exterior por missão diplomática, repartição consular e representação de organismo internacional, de caráter permanente, e por seus respectivos funcionários estrangeiros, observados o seguinte: o benefício somente se aplica à mercadoria beneficiada com isenção ou redução a zero da alíquota do Imposto de Importação e do IPI; na hipótese de importação de veículo por funcionários, a isenção condiciona-se à observância do disposto na legislação federal aplicável (art. 6º, Anexo I, item 89).

## c) Imunidade

O livro, o jornal e os periódicos, assim como o papel destinado à sua impressão está ao abrigo de imunidade, por força do disposto na alínea “d”, inciso VI, artigo 150, da Constituição Federal de 1988.

#### d) Suspensão

Saída de mercadoria ou bem, destinados a conserto, reparo ou industrialização, total ou parcial, ressalvadas as operações, para fora do Estado, de remessa ou retorno de sucata e de produto primário de origem animal, vegetal ou mineral, casos em que a suspensão da incidência do imposto fica condicionada aos termos fixados em protocolo celebrado entre este Estado e outra unidade da Federação; (Anexo III, item 1).

Saída de molde, matriz, gabarito, padrão, chapelona, modelo e estampa, para fornecimento de serviço fora do estabelecimento, ou com destino a estabelecimento inscrito como contribuinte, para serem utilizados exclusivamente na elaboração de produtos encomendados pelo remetente; (Anexo III item 3).

Saída de veículo automotor, de produção nacional, destinado ao uso exclusivo do adquirente, portador de paraplegia, impossibilitado de utilizar os modelos comuns, excluídos os acessórios opcionais que não sejam equipamentos originais do veículo; (Anexo III item 11).

Saída de mercadoria com destino a exposição ou feira para mostra ao público em geral, assim como o respectivo retorno, desde que a mercadoria retorne ao estabelecimento de origem no prazo de 60 (sessenta) dias, contados da data da saída (Anexo III itens 4 e 5).

### 2.3.2.6 – Crédito de ICMS

#### a) Entradas de mercadorias

A regra geral é no sentido de que as mercadorias entradas ou prestação de serviços recebido pelo estabelecimento para uma posterior saída tributada geram crédito do ICMS, sejam elas aplicadas em operações de industrialização ou simplesmente revendidas.

Quanto aos insumos empregados no processo industrial, ao contrário do fisco federal, o fisco estadual continua condicionando o crédito de insumos ao imediato e integral consumo no processo industrial.

Assim sendo, é necessária uma análise minuciosa de cada caso antes de opinar pela manutenção de créditos de produtos intermediários utilizados no processo produtivo.

Com relação à energia elétrica, até 01.11.96 o crédito era legítimo se essa fosse consumida na produção ou comercialização dos produtos, cujo valor segundo orientação da Secretaria da Fazenda deveria ser suportado por laudo técnico. Com a entrada em vigor da Lei Complementar n.º 87/96 esta exigência não era mais necessária. No entanto, a partir de 1º de agosto de 2000, a Lei Complementar n.º 102/2000 estabeleceu que somente será atribuído crédito de ICMS na entrada de energia elétrica nos seguintes casos:

- a) quando for objeto de operação de saída de energia elétrica;
- b) quando consumida no processo de industrialização;

Nos termos da Lei Complementar nº 102/2000, a partir de 01 de agosto de 2000, somente será concedido o direito ao crédito do ICMS relativo a serviços de comunicação utilizados pelo estabelecimento quando sua utilização resultar em operação de saída ou prestação para o exterior, na proporção desta sobre as saídas ou prestações totais; e a partir de 01.01.2003, nas demais hipóteses.

Com advento da Lei Complementar n.º 87/96, a partir de 10.11.96 era permitido aproveitar o crédito do ICMS incidente nas operações de compra para integração no ativo permanente. Com o advento da Lei Complementar no 102/2000, a partir de 01 de agosto de 2000 o crédito do ICMS decorrente da entrada de mercadorias destinadas ao ativo permanente ficou restrito a um quarenta e oito avos por mês, devendo a primeira fração ser apropriada no mês em que ocorrer a entrada no estabelecimento.

Relativamente a material de uso e consumo, a escrituração e aproveitamento do crédito serão admitidos a partir de 01.01.2003 (Lei Complementar no 99/99).

#### b) Vedação ao crédito

Conforme examinado, o ICMS é um imposto não cumulativo, do qual se abate, em cada operação, o imposto pago na operação anterior. Dentro dessa sistemática, portanto, aquelas mercadorias ou prestações de serviços que não ficarem sujeitas a posterior saída tributada não conferem, via de regra, direito ao crédito por parte do adquirente.

Os Estados têm inserido em seus regulamentos as hipóteses de vedação ao aproveitamento de crédito do ICMS, tais como:

quando a operação ou prestação que ensejar a entrada ou o recebimento de bem, inclusive mercadoria, ou serviço estiver beneficiado por isenção ou não incidência, ressalvadas as disposições em contrário previstas no RICMS-MG (Art. 70, inciso I);

quando a operação ou prestação subsequente, com a mesma mercadoria ou com outra dela resultante, deva ocorrer com isenção ou não incidência, ressalvada a hipótese de exportação (Art. 70, inciso II);

quando a operação ou prestação subsequente estiver beneficiada com redução da base de cálculo. Neste caso, a vedação será proporcional à parcela correspondente à redução (Art. 70, parágrafo 1º)

Nos casos em que as mercadorias ou prestações adquiridas originalmente para as finalidades acima venham ficar sujeitas ao imposto por ocasião de posterior saída ou prestação, ou ainda, que tenham sido empregadas em processo de industrialização do qual resulte produto cuja saída se sujeite ao imposto, o estabelecimento poderá creditar-se do imposto relativo à respectiva entrada, em valor nunca superior ao imposto devido na operação ou prestação.

Embora a lei tenha ampliado o direito ao crédito, a Lei Complementar determina a vedação sempre que a mercadoria, o serviço de transporte ou o serviço de comunicação adquirido sejam alheios à atividade do estabelecimento (art. 21, III, Lei Complementar 87/96).

#### c) Estorno de crédito

Os contribuintes são obrigados a proceder ao estorno do imposto de que se tenha creditado, dentro do período de apuração, sempre que o serviço tomado ou a mercadoria entrada em seu estabelecimento para comercialização ou para industrialização, ou ainda, para prestação de serviço, conforme o caso:

venha a perecer, deteriorar-se ou ser objeto de furto, roubo ou extravio; seja objeto de saída ou prestação de serviço não tributada ou isenta, sendo esta circunstância imprevisível na data da entrada, exceto no caso de exportação (Art. 71, inciso I);

seja integrada ou consumida em processo de industrialização ou comercialização e prestação de serviços de transporte interestadual ou intermunicipal, quando a saída do produto resultante não for tributada ou estiver isenta do imposto, exceto no caso de exportação (Art. 71, inciso II).

saída ou prestação de serviços com redução da base de cálculo, sendo esta circunstância imprevisível na data da entrada, hipótese em que o estorno deve ser proporcional à parcela correspondente à redução (Art. 71, inciso IV).

Havendo mais de uma operação ou prestação e sendo impossível determinar a qual delas corresponde à mercadoria ou o serviço, o imposto a estornar deve ser calculado mediante a aplicação da alíquota vigente na data do estorno sobre o preço mais recente da aquisição ou prestação.

Relativamente a bem do ativo permanente que tenha ensejado o lançamento do crédito do imposto, deverá ser estornado o crédito sempre que: na saída decorrente de alienação, na proporção de 20% por ano ou fração que faltar para completar cinco anos contados da aquisição do bem; e em qualquer período de apuração do imposto, na proporção das saídas de mercadorias ou prestações de serviços isentas ou não tributadas.

A partir da Lei Complementar n. ° 87/96, o contribuinte fica obrigado a estornar o crédito do ICMS quando o produto, que for oriundo do seu próprio estoque (matéria-prima e produto acabado), seja destinado a uso ou consumo pelo próprio estabelecimento.

#### d) Manutenção do crédito

Para certas operações que o Estado entende ser necessário incentivar, a legislação garante a manutenção dos créditos do imposto pago por ocasião da entrada das mercadorias ou dos serviços tomados, mesmo que as saídas se verifiquem sem ônus tributário.

A legislação atual contempla com a manutenção de crédito relativo a exportação de produtos de industrialização própria e os semi-elaborados, bem como de revenda, conforme incisos I e II, § 3º, artigo 20 e inciso II, artigo 33, ambos da Lei Complementar n. ° 87/96.

#### 2.3.2.7 – Substituição Tributária ICMS

O regime de substituição tributária ou de sujeição passiva por substituição consiste na cobrança antecipada do ICMS que incidirá sobre todas as demais operações subseqüentes, as quais são consideradas já tributadas, exigindo-se, do(s) comprador (es), complemento do imposto retido caso realize(m) saídas com valor superior ao da base de retenção.

Nota-se que a característica fundamental do regime acima é a retenção e pagamento do ICMS antes mesmo da ocorrência do fato gerador ou dos fatos geradores. Isto porque, diante da natureza de certas mercadorias e da facilidade de sonegação do imposto em relação à circulação das mesmas, a tributação antecipada evita a evasão fiscal, além de simplificar os procedimentos de fiscalização.

De acordo com o Sistema Tributário Nacional, era inconcebível o nascimento da obrigação tributária antes da ocorrência do fato gerador "in concreto", razão pela qual os contribuintes atingidos pelas regras de retenção (antecipação) do ICMS tomaram medidas judiciais, visando afastar a exigência da Fazenda Pública Estadual.

Entretanto, com a edição da Emenda Constitucional n.º 3/93 (DOU de 18/03/93), que alterou alguns dispositivos da Constituição Federal/1988, foi incluída a seguinte regra:

A Lei poderá atribuir a sujeito passivo de obrigação tributária a condição de responsável pelo pagamento de imposto ou contribuição, cujo fato deva ocorrer posteriormente, assegurada a imediata e preferencial restituição da quantia paga, caso não se realize o fato gerador presumido. (parágrafo 7º do artigo 150 da CF/88, acrescentado pela EC n.º 3/93).

Mesmo após a "constitucionalização" da substituição tributária, os contribuintes inconformados com o regime se insurgiram contra ele, alegando ausência de lei (como determina a EC 03/93) para sua instituição (à época apenas o Convênio ICMS 66/88 cuidava da matéria). Com o advento da Lei Complementar 87/96, que reservou algum artigo para disciplinar em linhas gerais e âmbito nacional o assunto, os questionamentos acerca do regime tornaram-se desprovidos de fundamentação.

Desta forma, sem a pretensão de discutir as razões de adoção do regime tributário, vê-se que o assunto passa a ter uma importância maior dentro do contexto fiscal e jurídico. Por esta razão, analisa-se o regime como ele se apresenta hoje dentro da legislação do ICMS, indicando os elementos que o caracterizam e suas peculiaridades.

No regime denominado substituição tributária, aquele indicado como sujeito passivo da obrigação tributária assume dois papéis, quais sejam:

- a) de CONTRIBUINTE pela operação própria, com a qual tem relação direta e pessoal;
- b) de RESPONSÁVEL (ou SUBSTITUTO) pelas presumidas operações subseqüentes (ou posteriores), com as quais não tem relação direta, mas que, por expressa previsão legal, é eleito como sujeito passivo por substituição.

Assim, o sujeito passivo deve proceder a dois cálculos:

- a) O primeiro, com relação à própria operação, normalmente;
- b) Segundo, com relação às demais supostas operações subseqüentes, que terá uma base projetada, a qual chama-se de base de cálculo da retenção.

A base de cálculo da retenção é:

O preço máximo ou único de venda fixado pelo fabricante, importador ou pela autoridade competente, ou na falta desse preço;

O valor da operação própria do sujeito passivo, incluídos os valores correspondentes a frete, carreto, seguro, impostos e outros encargos transferidos ao varejista, acrescido do valor resultante da aplicação de percentual de margem de lucro estabelecido pela legislação em cada caso.

Obtida a referida base de cálculo, será aplicada sobre ela a alíquota prevista para a mercadoria nas operações internas.

O valor do ICMS, resultante desse cálculo, será diminuído do valor do ICMS resultante do primeiro cálculo, relativo à operação própria do contribuinte. A diferença existente será o ICMS RETIDO, o qual será acrescido ao valor total do documento fiscal respectivo, para cobrança do destinatário (contribuinte substituído), bem como será recolhido pelo sujeito passivo por substituição, de forma individualizada, sem confusão com o ICMS devido pela operação própria, que também deverá ser objeto de pagamento.

O ICMS da operação própria e o ICMS retido são figuras distintas, possuindo mecanismos de apuração, guias informativas e de recolhimento distintas. Nas operações interestaduais, o imposto será recolhido para o Estado destinatário, devendo o contribuinte observar todas as demais regras pertinentes estipuladas por esse Estado.

O imposto retido deve ser pago (repassado aos cofres públicos) independentemente de saldo credor apurado em relação ao ICMS das operações próprias.

O regime de substituição tributária é uma exceção ao princípio da territorialidade, em que o contribuinte subordina-se unicamente às normas do Estado em que estabelecido. Com base no Convênio ICMS 81/93 (cláusulas oitava a décima primeira), o Estado de destino poderá exercer fiscalização no estabelecimento do contribuinte substituto, mediante credenciamento prévio na Secretaria da Fazenda local.

Na substituição tributária, distinguem-se duas espécies de contribuintes:

O SUBSTITUTO, responsável pela retenção antecipada do ICMS; o SUBSTITUÍDO, que recebe as mercadorias com retenção e, nas saídas internas, estará desobrigado do recolhimento do ICMS, salvo se praticar as operações por valor superior ao estimado pelo substituto.

Outrossim, o regime não recai unicamente nas saídas de mercadorias destinadas a posterior comercialização pelo recebedor, mas também, excepcionalmente, nos casos em que se destinem a uso, consumo ou ativo fixo. Diz-se excepcionalmente porque o texto legal que determinar a imposição do regime deve prever expressamente que o mesmo abrangerá o imposto devido na entrada para uso, consumo ou ativo, conforme o Regulamento do ICMS do Estado de Minas Gerais – Disposições e Normas Gerais Fundamentação legal: Artigos 20 a 43 do RICMS/MG – Decreto nº 38.104/96.

#### a) Substituição Tributária Regressiva.

Ocorre a substituição tributária quando o recolhimento do imposto devido pelo:

I-alienante ou remetente da mercadoria ou pelo prestador de serviços de transporte e comunicação ficar sob a responsabilidade do adquirente ou destinatário da mercadoria, ou do destinatário ou usuário do serviço.

II-quando um produto vai a remessa para um segundo contribuinte, o fato gerador ocorre antes da remessa e o segundo contribuinte recolhe pelo primeiro.

No regime de tributação normal de débito e crédito o imposto desta operação seria recolhido pelo primeiro.

III- adquirente ou destinatário da mercadoria, pelas operações subseqüentes, ficar sob a responsabilidade do alienante ou remetente da mercadoria;

O Contribuinte remetente da mercadoria pratica o fato gerador próprio na remessa da mercadoria para o segundo contribuinte e recolhe por substituição tributária o imposto devido nas operações subseqüentes.

IV- adquirente ou destinatário da mercadoria, ainda que não contribuinte, pela entrada ou recebimento para uso, consumo ou ativo permanente, ficar sob a responsabilidade do alienante ou remetente da mercadoria.

#### b) Substituição Tributária Progressiva

Observação: refere-se ao recolhimento do diferencial de alíquotas devido pelos contribuintes do imposto que adquirem mercadorias para uso, consumo ou ativo fixo em operações interestaduais. Assim, entende-se que a regra acima se aplica somente na hipótese de destinatário contribuinte do imposto.

V- prestador do serviço de transporte ficar sob a responsabilidade do alienante ou remetente da mercadoria ou de outro prestador de serviço;

VI- depositante da mercadoria, em operações anteriores ou subseqüentes, ficar sob a responsabilidade do depositário.

#### c) Regras Básicas da Substituição Tributária

I- A substituição tributária não se aplica às operações que destinem mercadorias a sujeito passivo por substituição em relação à mercadoria idêntica.

Nas remessas entre contribuintes definidos como substitutos tributários, não haverá a tributação pelo regime de substituição tributária, mas pelo regime normal de débito e crédito, ficando o estabelecimento que efetuar saídas para outros contribuintes, responsável pela retenção.

II- É vedada a compensação de débito relativo à substituição tributária com qualquer crédito do imposto.

Uma vez calculado pelo substituto o ICMS devido por substituição tributária, o valor será integralmente retido, sem possibilidades de se abater com eventual saldo credor existente na escrita do substituto.

Vale ressaltar que o imposto, na substituição tributária progressiva é recolhido para o Estado do contribuinte substituído (destino da mercadoria ou serviço).

III-Em todas as hipóteses em que fique atribuída ao alienante ou remetente a condição de contribuinte substituto, a responsabilidade pela substituição tributária caberá ao estabelecimento atacadista, distribuidor ou depósito que receber a mercadoria, para distribuição no Estado, sem a retenção do imposto.

IV-Independente de quaisquer favores fiscais ou de regime de recolhimento, o estabelecimento varejista que receber a mercadoria, sem a retenção do imposto, será responsável pelo recolhimento da parcela devida a este Estado.

Igual responsabilidade será atribuída ao destinatário que receber a mercadoria desacompanhada do comprovante de recolhimento interestadual – GNRE.

V-O valor a recolher, a título de substituição tributária, será a diferença entre o imposto calculado mediante aplicação da alíquota vigente nas operações internas sobre a base de cálculo definida para a substituição e o devido pelas operações próprias.

***Valor da retenção = ICMS substituição – ICMS operação própria.***

VI-O imposto corretamente recolhido por substituição tributária é definitivo, não ficando, qualquer que seja o valor das saídas das mercadorias:

- a – o contribuinte e o responsável sujeitos ao recolhimento da diferença do tributo;
- b – o Estado sujeito à restituição de qualquer valor, ainda que sob a forma de aproveitamento de crédito para compensação com débito por saída de outra mercadoria.

d) Ressarcimento do excesso de ICMS retido

Caso o contribuinte substituído realize suas saídas, regularmente, com valor inferior ao que serviu de base para retenção, lhe é assegurada a “imediate e preferencial” recuperação do excesso de ICMS retido.

Através do Convênio ICMS 81/93, os Estados firmaram acordo no sentido de que tal recuperação far-se-ia, em regra, mediante emissão de nota fiscal contra o respectivo fornecedor substituto, com o valor do excesso de ICMS. Esse valor seria pago (devolvido) pelo fornecedor ao contribuinte substituído, sendo abatido, como crédito, na apuração do ICMS retido a recolher daquele contribuinte substituto.

Nas operações interestaduais o procedimento é o mesmo, porém, o contribuinte substituto somente poderá abater o ICMS ressarcido da apuração do imposto retido contra a Unidade Federada em que situado o correspondente contribuinte substituído.

Frise-se que apenas o contribuinte substituído “final” (aquele que opera com o consumidor final) poderá pleitear o ressarcimento do excesso de retenção, pois para determinação do ICMS a recuperar, nestes casos, deve se proceder ao confronto do valor “final” alcançado com a saída para consumo com a base de retenção adotada pelo substituto.

A retenção do ICMS nas saídas destinadas a contribuinte “consumidor final” tem por objeto o diferencial de alíquotas, que somente é devido nas saídas interestaduais. Logo, nas saídas internas, pelo substituto ao consumidor final, não haverá qualquer retenção.

Cabe a retenção nas operações interestaduais apenas e nos termos de acordo entre os Estados envolvidos. Tal acordo é chamado de PROTOCOLO, quando envolve alguns Estados, e CONVÊNIO, quando abrange todos os Estados. Pelo acordo, o Estado remetente autoriza o Estado destinatário a exigir de seus contribuintes a retenção antecipada, inclusive autorizando a fiscalização por parte da unidade federada de destino, quanto ao ICMS retido.

Regra geral, os contribuintes substitutos são sempre aqueles que impulsionam a mercadoria, pela primeira vez, em um determinado mercado; assim, sujeitam-se à retenção, normalmente, os fabricantes, importadores, praticantes de operações interestaduais, etc.

Há inúmeros protocolos envolvendo diversos Estados, conforme interesses e peculiaridades regionais.

#### 2.3.2.8 - Das Operações Relativas às Saídas de Mercadorias em Consignação Mercantil

Na saída de mercadoria a título de consignação mercantil, o consignante emitirá nota fiscal contendo, além dos requisitos exigidos, o seguinte:

- “natureza da operação:” Remessa em consignação “;
- destaque do ICMS e do IPI, quando devidos.

O consignatário lançará a nota fiscal no livro Registro de Entradas, creditando-se do valor do imposto, quando permitido.

Havendo reajuste do preço contratado por ocasião da remessa em consignação mercantil, deverá o consignante emitir nota fiscal complementar contendo, além dos demais requisitos exigidos, o seguinte:

“natureza da” operação: “Reajuste de preço da mercadoria em consignação”;

- base de cálculo: o valor do reajuste;

- destaque do ICMS e do IPI, quando devidos;

a expressão: "Reajuste de preço de mercadoria em consignação - NF n°..., de... /.../...";

O consignatário lançará a nota fiscal no livro de Registro de Entradas, creditando-se do valor do imposto, quando permitido.

Na devolução de mercadoria remetida em consignação mercantil, o consignatário emitirá nota fiscal contendo, além dos demais requisitos exigidos, o seguinte:

natureza da operação: "Devolução de mercadoria recebida em consignação”;

base de cálculo: o valor da mercadoria efetivamente devolvida, sobre o qual foi pago o imposto;

destaque do ICMS e indicação do IPI nos valores debitados por ocasião da remessa em consignação;

a expressão: "Devolução (parcial ou total, conforme o caso) de mercadoria em consignação - NF n°..., de... /.../...";

O consignante lançará a nota fiscal no livro Registro de Entradas, creditando-se do valor do imposto, quando permitido.

Notar que o disposto neste item não se aplica à mercadoria sujeita ao regime de substituição tributária.

Na venda da mercadoria recebida a título de consignação, o consignatário deverá:

- emitir nota fiscal contendo, além dos demais requisitos exigidos, como natureza da operação, a expressão: "Venda de mercadoria recebida em consignação”;

- registrar a nota fiscal de que trata o parágrafo único no livro Registro de Entradas, apenas nas colunas "Documento Fiscal" e "Observações", indicando nesta a expressão: "Compra em consignação - NF n°..., de... /.../...".

O consignante emitirá nota fiscal, sem destaque do ICMS e do IPI, contendo, além dos demais requisitos exigidos, o seguinte:

- natureza da operação: "Venda";

valor da operação: o valor correspondente ao preço da mercadoria efetivamente vendida, neste incluído, quando for o caso, o valor relativo ao reajuste do preço;

a expressão: "Simples faturamento de mercadoria em consignação - NF n.º..., de... /.../...", e, se for o caso, "Reajuste de preço - NF n.º..., de... /.../...".

#### a) Remessas para industrialização por ordem do adquirente

Trata-se da situação das operações em que um estabelecimento manda industrializar mercadorias, com fornecimento de matérias-primas, produtos intermediários e materiais de embalagem, adquiridos de outros, que, sem transitar pelo estabelecimento adquirente, forem entregues pelo fornecedor diretamente ao industrializador.

#### b) Armazém Geral

Armazém geral é um estabelecimento de empresa organizada na forma da Lei n.º 1.102/1903, que recebe produtos para guarda e depósito por conta e ordem de terceiros, podendo emitir títulos negociáveis.

Dentre as hipóteses previstas na legislação envolvendo os armazéns-gerais:  
Saída de mercadoria para depósito em armazém-geral, mesmo Estado;  
Saída do armazém-geral em retorno ao estabelecimento depositante situado no mesmo Estado. Esta situação está representada na Figura 4.

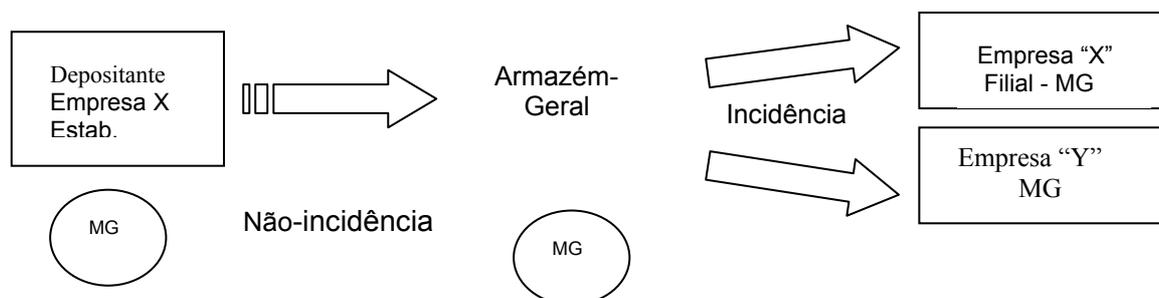


Figura 4 - Fluxo mercadoria depósito-armazém geral no mesmo Estado

Saída do armazém-geral, com destino ao estabelecimento diferente do depositante, situado no mesmo Estado, depositante emitirá nota fiscal em nome destinatário.

- Transmissão de propriedade de mercadorias que permaneçam no armazém-geral localizado no mesmo Estado do depositante

Nesta hipótese, a mercadoria não sai do armazém-geral. Ali foi depositada pelo transmitente situado no mesmo Estado. O alienante transmite a propriedade da mercadoria que permanecerá no armazém-geral à disposição de seu novo proprietário (adquirente).

- Transmissão de propriedade de mercadorias que permanecem no armazém-geral localizado em unidade da Federação diversa do depositante. Esta situação está representada na figura 5.

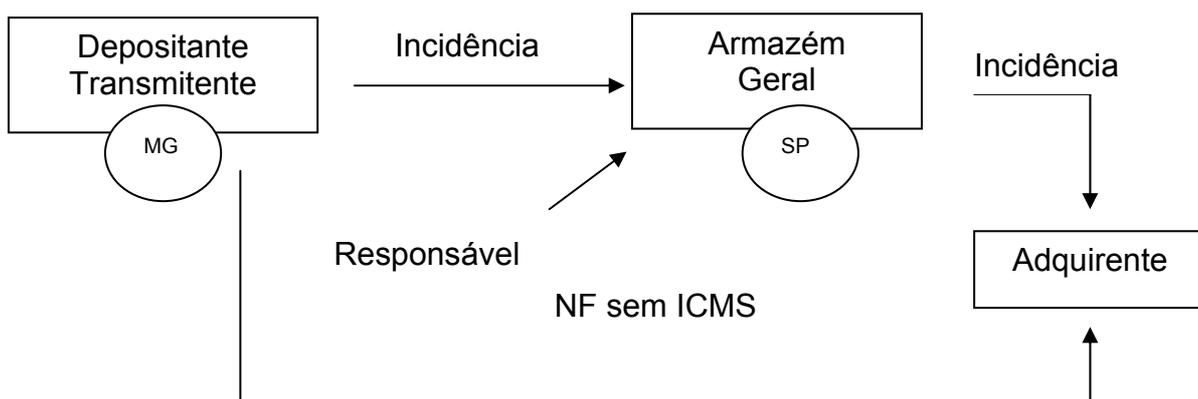


Figura 5 - Fluxo depositante – armazém geral, Estado diferente.

Nesta hipótese, a mercadoria é transmitida sem sair do armazém-geral, situado em outro Estado. O transmitente aliena um título representativo da mercadoria depositada. O adquirente mantém a mercadoria no armazém-geral.

Os seguintes procedimentos devem ser implementados pelos intervenientes:

### *Depósito Fechado*

O depósito fechado é um estabelecimento cuja atividade é a guarda e o armazenamento de mercadorias, produtos intermediários, matérias-primas, material de embalagem e quaisquer outros bens. As seguintes operações podem ser realizadas com os depósitos fechados, a elas correspondendo às obrigações acessórias abaixo mencionadas:

O depósito fechado deverá:

- armazenar, separadamente, as mercadorias de cada estabelecimento depositante, de modo a permitir a verificação das respectivas quantidades;
- lançar, em separado, no livro Registro de Inventário, os estoques de cada estabelecimento depositante.

- Retorno do depósito fechado para o mesmo Estado, cujo fluxo pode ser visualizado na figura 6.

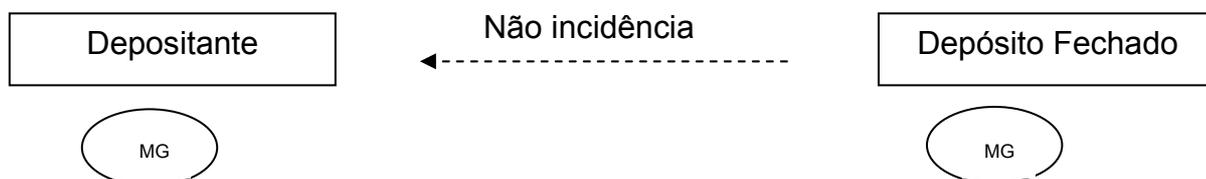


Figura 6 – Depositante – depósito fechado, mesmo Estado

Na saída de mercadoria em retorno ao estabelecimento depositante, remetida por depósito fechado, este emitirá nota fiscal com os requisitos exigidos e a indicação:

do valor da mercadoria;

da natureza da operação: "Outras saídas - retorno de mercadoria depositada";

do dispositivo que prevê a não-incidência do imposto.

Saída de depósito fechado para estabelecimento diverso do que remeteu:  
Estabelecimento "X"

- Entrega em depósito fechado do destinatário no mesmo Estado deste, como mostram a figura 7.

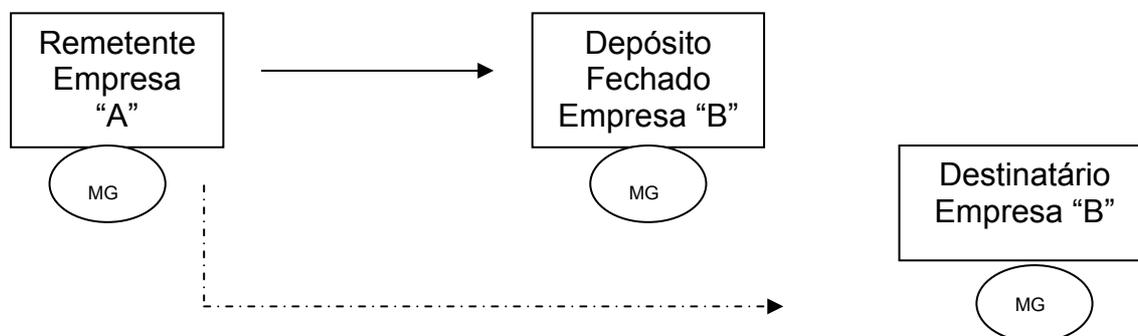


Figura 7 - Fluxo mercadorias entre empresas

### 2.3.3 Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI

#### 2.3.3.1 Incidência

O Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI, incide sobre produtos industrializados nacionais ou estrangeiros, conforme disposto no Regulamento do IPI, aprovado pelo Decreto n.º 2.637/98.

Constitui fato gerador do imposto:

1. Desembaraço aduaneiro do produto; e
2. A saída do produto de estabelecimento industrial ou equiparado.

Esse imposto é de competência da União e, é uma de suas principais fontes de recursos.

O IPI da mesma forma que o ICMS é um imposto não-cumulativo, pois a lei determina que o montante do imposto devido resulta da diferença entre o imposto pago nas saídas dos produtos industrializados nacionais ou estrangeiros e o pago nas aquisições de insumos (matéria-prima, material intermediário e material de embalagem) utilizados no processo industrial ou importados para revenda.

A cada contribuinte cabe recolher apenas a diferença entre os débitos e os créditos do IPI ocorridos em um determinado período, denominado de “período de apuração do imposto”, que no caso do IPI é decendial.

Atenta-se ainda que o IPI é um imposto seletivo em virtude da essencialidade do produto.

#### 2.3.3.2 - Conceito de industrialização

Produto industrializado é o resultado de qualquer operação que modifique a natureza, o funcionamento, o acabamento, a apresentação ou a finalidade do produto, ou o aperfeiçoe para consumo, tal como a:

Transformação - operação executada sobre matérias-primas, na obtenção de espécie nova;

Beneficiamento - operação que modifica, aperfeiçoa ou, de qualquer forma, altera o funcionamento, o acabamento ou a aparência do produto;

Montagem - operação que consiste na reunião de produtos, peças ou partes, de que resulte novo produto ou unidade autônoma, ainda que sob a mesma classificação fiscal;

Condicionamento ou recondicionamento - operação que altera a apresentação do produto pela colocação de embalagem, ainda que em substituição da original, salvo quando a embalagem colocada se destinar apenas ao transporte da mercadoria; e

Renovação ou recondicionamento - operação que, exercida sobre produto usado ou partes remanescentes de produto deteriorado ou inutilizado, o renove ou restaure para utilização.

#### 2.3.3.3 - Base de Cálculo

Dos produtos de procedência estrangeira:

O valor que servir de base para o cálculo dos tributos aduaneiros (Imposto de Importação), acrescido desses tributos e dos encargos cambiais pagos pelo importador ou dele exigíveis; e

O preço da operação, na saída do estabelecimento do importador.

Dos produtos nacionais:

O preço da operação de que decorrer o fato gerador.

#### 2.3.3.4 – Substituição Tributária - IPI

O regime de substituição tributária do IPI não decorre diretamente de lei, constituindo uma faculdade das partes envolvidas (comprador e vendedor), que submeterão pedidos circunstanciados (Termo de Acordo – TA) à Superintendência Regional da Receita Federal.

A legislação federal (Lei federal n. 9.430/96, artigo 31; Instrução Normativa SRF n. ° 113/99) fixou apenas as diretrizes para concessão do regime.

Ao contrário do que ocorre com relação ao ICMS, o instituto federal implica no pagamento postergado (não antecipado) do IPI, pois quem assume a

responsabilidade pelo pagamento é o adquirente, devendo o remetente emitir nota fiscal sem destaque do imposto.

Na realidade, a substituição tributária do IPI não passa de uma suspensão personalizada, concedida pelo fisco em razão da pessoa dos contribuintes envolvidos, e não dos produtos negociados. Aliás, observa-se uma certa confusão de conceitos nos próprios diplomas que disciplinam o tema, pois em alguns aparece a expressão “substituição tributária do Imposto sobre Produtos Industrializados” (*IN SRF 113/99*) e, em outros, “regime especial de suspensão do imposto” (*Lei federal 4.502/64, artigo 35, § 2.º*).

De todo modo, os principais aspectos do regime são:

- efeitos ex nunca operando quando firmado o TA com os contribuintes interessados;

- o substituído (vendedor) é solidariamente responsável pelo imposto devido e não pago pelo substituto (comprador), firmando compromisso neste sentido;

- os produtos envolvidos no regime (vendidos e industrializados a partir destes) devem ser arrolados taxativamente no pedido de concessão;

- da concessão do regime não poderá resultar pagamento de IPI, na cadeia produtiva, em valor inferior ao que seria devido se ele não existisse;

- a destinação dos produtos adquiridos com suspensão à fabricação de produtos outros que não os relacionados no TA enseja a exigência do IPI suspenso;

A principal vantagem do regime é evitar o acúmulo de créditos do IPI no estabelecimento industrial de produtos ou operações incentivadas (por exemplo, exportação), pulverizando eventual acúmulo de créditos em seus fornecedores de insumos (que apropriarão créditos e farão saídas sem IPI).

#### 2.3.3.5 Alíquotas do IPI

Considera-se ocorrido o fato gerador na saída de armazém-geral ou outro depositário do estabelecimento industrial ou equiparado à industrial depositante, quanto aos produtos entregues diretamente a outro estabelecimento (*Lei nº 4.502, de 1964, artigos 2º e 5º, inciso I, alínea "a", e decreto-lei nº 1.133, de 1970, artigo 1º*).

Conforme o Decreto-lei n.º 400, de 1968, art.11, estão suspensos do IPI os produtos remetidos pelo estabelecimento industrial, ou equiparado a industrial, a depósitos fechados ou armazéns-gerais, bem assim aqueles devolvidos ao remetente.

O Regulamento de IPI/98 passou a permitir a saída com suspensão também para armazéns-gerais e depósitos fechados situados em Unidade da Federação diferente da do remetente.

### **2.3.4 - Imposto Sobre Serviços**

#### **2.3.4.1 - Noções gerais**

Compete aos municípios instituírem impostos sobre serviços de qualquer natureza, definidos em Lei Complementar, desde que não compreendidos na competência tributária da União ou dos Estados.

Do pressuposto constitucional se infere que o imposto municipal sobre serviços só incidirá sobre serviços que não estejam compreendidos na competência tributária da União ou dos Estados. Assim, o primeiro passo para saber se o Município pode lançar o imposto, será excluir a competência da União ou dos Estados.

Deste modo, o Município não pode, por exemplo, fazer incidir o imposto sobre serviços em operações de crédito, câmbio ou seguro, tendo em vista que eles estão na competência tributária da União. Da mesma forma, o Município não pode instituir imposto sobre serviços em operações relativas à circulação de mercadorias, porque elas estão na competência tributária dos Estados.

#### **2.3.4.2 - Fato Gerador**

Da mesma forma, como o IPI e o ICMS são impostos que visam tributar a produção industrial e comercial, o ISS tem por objetivo onerar a produção intelectual, na sua concepção mais ampla.

Nesse sentido, define o Decreto-lei nº 406/68, em seu artigo 8º, o fato gerador do ISS como sendo a prestação, por empresa ou profissional autônomo, com ou sem estabelecimento fixo.

#### 2.3.4.3 - Base de cálculo

A base de cálculo do ISS, de regra, é o preço dos serviços.

Na prestação de serviços de execução por administração, empreitada ou subempreitada de construção civil, de obras hidráulicas e outras obras semelhantes e respectiva engenharia consultiva, inclusive serviços auxiliares ou complementares, poderá ser deduzido da base de cálculo do ISS, os valores relativos aos materiais fornecidos pelo prestador do serviço e os valores das subempreitadas já tributadas pelo imposto.

Na prestação de serviço de exploração de rodovia mediante cobrança de preço dos usuários, envolvendo execução de serviços de conservação, manutenção, melhoramentos para adequação da capacidade e segurança de trânsito, operação, monitoração, assistência aos usuários e outros definidos em contratos, atos de concessão ou de permissão ou em normas oficiais, o imposto será calculado sobre a parcela do preço correspondente à proporção direta da parcela da extensão da rodovia explorada, no território do Município, ou da metade da extensão de ponte que una dois Municípios.

A base de cálculo será reduzida nos Municípios onde não haja posto de cobrança de pedágio, para sessenta por cento de seu valor, e será acrescida, nos Municípios onde haja posto de cobrança de pedágio, do complemento necessário à sua integralidade em relação à rodovia explorada.

Considera-se rodovia explorada o trecho limitado pelos pontos equidistantes entre cada posto de cobrança de pedágio ou entre o mais próximo deles e o ponto inicial ou terminal da rodovia.

#### 2.3.4.4 - Alíquotas

O imposto será calculado pela aplicação de alíquotas fixas ou variáveis, em virtude da natureza do serviço. As alíquotas variam de 2% a 10% para as empresas.

Quando alguns serviços, tais como; aqueles prestados por enfermeiro, fonoaudiólogos, médicos veterinários, auditores etc., forem prestados por sociedades, estas ficarão sujeitas ao imposto na forma do parágrafo anterior, calculado em relação a cada profissional habilitado, sócio, empregado ou não, que preste serviços em nome da sociedade, embora assumindo responsabilidade pessoal, nos termos da lei aplicável.

Nos serviços de exploração de rodovia mediante cobrança de preço dos usuários, envolvendo execução de serviços de conservação, manutenção, melhoramentos para adequação da capacidade e segurança de trânsito, operação, monitoração, assistência aos usuários e outros definidos em contratos, atos de concessão ou de permissão ou em normas oficiais, a alíquota máxima de incidência do imposto, nestes serviços, será fixada em no máximo cinco por cento.

#### 2.3.5 - Importação

##### 2.3.5.1 - Registros

Toda mercadoria que ingresse no País, importada a título definitivo ou não, sujeita-se a despacho aduaneiro de importação, que será processado por meio do Sistema Integrado de Comércio Exterior - SISCOMEX.

Nenhuma operação de comércio exterior poderá realizar-se sem que o importador esteja devidamente habilitado no SISCOMEX. A habilitação será feita mediante identificação, fornecimento de senha e especificação do nível de acesso autorizado, devendo ser observado o disposto na Instrução Normativa nº. 70/96.

Despacho aduaneiro de importação é o procedimento fiscal mediante o qual é verificada a exatidão dos dados declarados pelo importador em relação à mercadoria importada, aos documentos apresentados e à legislação vigente, com vistas ao seu desembaraço aduaneiro.

#### 2.3.5.2 - Declaração de importação

O despacho aduaneiro de importação terá por base a declaração formulada pelo importador no SISCOMEX, e obedecerá ao disposto na Instrução Normativa nº. 69/96 salvo exceções previstas em normas específicas.

A declaração será registrada pelo SISCOMEX, por solicitação do importador, mediante a sua numeração automática única, seqüencial e nacional, reiniciada a cada ano e caracterizará o início do despacho aduaneiro de importação.

#### 2.3.5.3 - Fato Gerador - Base de Cálculo

Três impostos podem incidir sobre uma importação: II (Imposto de Importação), IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados) e ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços).

Para cada um deles haverá um fato gerador e uma base de cálculo, cujos principais aspectos é exposto.

#### 2.3.5.4 - Imposto de Importação

O Imposto de Importação incide sobre mercadoria estrangeira e tem como fato gerador sua entrada no território nacional (art. 86 do Regulamento Aduaneiro).

A lei exige também o pagamento do imposto sobre a mercadoria que constar como tendo sido importada, ou que tenha sido apurada a sua falta pela autoridade aduaneira (Parágrafo único, artigo 86 do Regulamento Aduaneiro).

São também contribuintes desse imposto os importadores e os arrematantes de mercadoria apreendida ou abandonada.

Para efeito do cálculo deste imposto haverá sempre a conversão dos valores expressos em moeda estrangeira para moeda nacional, através da taxa de câmbio fixada pela Secretaria da Receita Federal (taxa fiscal), vigente no momento da ocorrência do fato gerador, conforme estabelece a Portaria MF nº 286/95.

A base de cálculo via de regra será o valor em Reais da transação da mercadoria importada, sobre a qual será calculado o imposto devido mediante a aplicação de

uma determinada alíquota (“ad valorem”) que está prevista na TEC, de acordo com a respectiva classificação fiscal do produto, conforme seqüência anual de alíquotas de importação.

<b>ANO – DATA DE VIGÊNCIA – ALÍQUOTA</b>
1990 - a partir de outubro = 85 %
1991 - a partir de fevereiro = 60 %
1992 - a partir de janeiro = 50 %
1992 - a partir de outubro = 40 %
1993 - a partir de junho = 35 %
1994 - a partir de setembro = 20 %
1995 - a partir de fevereiro (13) = 32 %
1995 - a partir de março (29) = 70 % e 32% (LC)
1995 - a partir de abril (28) = 70 % e 32% (MT)
1996 - a partir de janeiro (01) = 70 % e 65 % (LC e MT)
1996 - a partir de fevereiro (01) = 50% das alíquotas - Regime Automotivo
1996 - a partir de agosto (20) = 35 % Cotas Tarifárias
1997 - a partir de janeiro (01) = 63 % e 55% (LCe MT)
1997 - a partir de agosto (20) = 50% das alíquotas - Cotas Tarifárias
1998 - a partir de janeiro (01) = 49 % e 45 % (LC e MT)
1998 - a partir de setembro (04) = 50% das alíquotas - Cotas Tarifárias.
1999 - a partir de janeiro (01) = 35 %
2000 - a partir de janeiro (01) = 35 %
2001 - a partir de janeiro (01) = 35 %
2001 - a partir de dezembro (29) = 21,5%
2002 - a partir de janeiro (09) = 35 %
2003 - a partir de janeiro (01) = 35%
TEC - 20% até 1996, 23% em 1997 até 31 de Dezembro de 1999.
LC = pickups e furgões
MT= transp. Coletivo de passageiros (10 assentos ou mais)
TEC = Tarifa Externa Comum do Mercosul

#### 2.3.5.5 - Imposto sobre Produtos Industrializados na Importação

Quanto ao IPI, o fato gerador ocorrerá no desembaraço aduaneiro de produtos de procedência estrangeira (inciso I, artigo 32, do RIPI).

Constituirá valor tributável do IPI, na importação, o valor que servir de base de cálculo do Imposto de Importação pago por ocasião do despacho de importação, acrescido do montante desse tributo e dos encargos cambiais efetivamente pagos pelo importador ou dele exigíveis, sendo que a alíquota do IPI que incidirá sobre a base de cálculo será a constante da Tabela de Incidência do IPI (TIPI), que corresponder ao produto importado.

#### 2.3.5.6 Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação

O ICMS na importação tem como fato gerador o recebimento, pelo importador, de mercadoria ou bem importado do exterior.

A base de cálculo do ICMS será o valor constante dos documentos de importação, convertido em Reais à taxa cambial efetivamente aplicada em cada casa, acrescido do valor dos Impostos de Importação e sobre Produtos Industrializados, e das demais despesas aduaneiras efetivamente pagas à repartição alfandegária, e a alíquota a ser aplicada será a vigente no momento da operação.

#### 2.3.5.7 Cálculo dos impostos incidentes na importação

O cálculo dos tributos incidentes na importação deverá ser feito conforme resumo prático:

## Tributos incidentes na importação

Impostos	Base de cálculo
Imposto Importação (II)	- Valor CIF
IPI	- Valor CIF + II
ICMS	- Valor CIF + II + IPI

No caso acima, não se pode esquecer que o contribuinte deverá emitir nota fiscal de entrada, que acompanhará o transporte da mercadoria até o estabelecimento do importador, que será escriturada no livro Registro de Entradas de Mercadorias, com direito a crédito do imposto, desde que seja para revenda ou utilizada no processo de consumo ou industrialização de mercadoria.

Observa-se um exemplo, de uma mercadoria desembaraçada no Porto de Santos, no Estado de São Paulo. Exemplo numérico na planilha de importação a seguir:

## Planilha custos importação

Planilha de Cálculos e Custo Incidentes na Importação	Moeda. US\$	Moeda R\$
Valor F.O.B.	25,000. 00	47.500,00
Frete	400,00	760,00
Seguro	600,00	1.140,00
Valor CIF	26.000,00	49.400,00
Taxa Fiscal US\$- 1,90		
I.I. - (35% s/v. CIF.).		17.290,00
IPI (10% s/v. CIF + I. I).		6.669,00
ICMS (12% s/ V. CIF + I.I. + IPI).		8.803,08
AFRMM (s/frete Aéreo)		40,00
Armazenagem e Capitania Portuária		350,00
D.C.I. (multas; cambial, etc.).		NIHIL
Outras despesas: Despachante		250,00
Total da Importação		74.379,38

## 2.4 FORMAÇÃO DE PREÇOS

Nestes tempos de rápidas mudanças, globalização e competição, as empresas necessitam buscar estratégias de preço que lhes propiciem vantagens competitivas em ambientes de negócios crescentemente complexos e dinâmicos (DOMINGUEZ, 2000).

É premente a questão de como aumentar os lucros sem elevar os preços, exigindo um modo de pensar revolucionário e idéias originais sobre estratégia e comportamento humano na nova era da precificação. Para Fishman (2003, p.5) “esta nova tendência de precificação científica pode revolucionar vários fatores da economia”.

### 2.4.1 Abordagens sobre a Formação de Preços

Preço é a expressão do valor de troca que se oferece por alguma coisa que satisfaça uma dada necessidade ou desejo. Nas primeiras sociedades, o preço que uma pessoa pagava para adquirir o que queria era o oferecimento de um bem ou a prestação de um serviço, o que caracterizava o escambo.

Ao tempo da monetarização das relações econômicas, nos séculos XV e XVI, a produção típica de uma nação consistia em matérias-primas e bens de consumo básicos. Segundo Costa (2000), esses produtos eram padronizados. Pouco ou nenhum esforço era feito para diferenciá-los por meio de marcas, embalagens ou propaganda, sendo o preço a única variável capaz de gerar alguma vantagem competitiva. Nessa época, de fato, o preço provocava uma sensibilidade, já que a população em geral possuía baixo poder aquisitivo. As famílias tinham de ser econômicas para poder subsistir.

Para Wanderley (1995), na sociedade contemporânea, a renda familiar cresceu substancialmente e as unidades familiares passaram a dar menor importância relativa aos produtos domésticos relacionados apenas à sobrevivência. Seus itens orçamentários sofreram uma mudança significativa. Outrora, a renda era totalmente dirigida à aquisição de necessidades básicas, como trigo, açúcar, roupas, entre outros. Hoje seu padrão de consumo inclui aquisições de itens duráveis, como carro, geladeira, dentre outros, e itens de consumo mais sofisticados, como viagens,

divertimentos, dentre outros. Dessa forma, a venda de alguns produtos pode até mesmo ser estimulada por meio de preços mais elevados.

Na empresa moderna, segundo Sardinha (1995), entende-se o preço como uma das variáveis da política de marketing, cuja função é servir aos objetivos gerais da organização. O objetivo de uma empresa pode ser formalmente estabelecido como, por exemplo, de tornar-se àquela que detém a maior participação em um mercado ou ainda de ser a maior exportadora de um produto. Seja qual for o objetivo estipulado, o preço deve estar plenamente ajustado à estratégia de alcance do mesmo.

Com a avaliação pelas estruturas sociais da economia centrado no mercado, e o conseqüente surgimento de entidades como o movimento organizado dos consumidores, a gestão de preço torna-se um assunto cada vez mais delicado. Isto porque a busca da melhoria da qualidade exige um padrão de transações, cuja eficiência e satisfação resultantes sejam as máximas possíveis para as partes envolvidas.

O preço de um bem ou de um serviço deve ser ótimo para a empresa que a oferta é ótimo para o consumidor, que o demanda, numa relação recíproca de ganho. Portanto, o estudo da formação e estipulação do preço é uma atividade vital para a sobrevivência e lucratividade das organizações.

#### 2.4.1.1 Conceituações de preço

Embora outros fatores tenham se tornado importantes nas últimas décadas, o preço ainda permanece como um dos elementos fundamentais na determinação da participação de mercado e da lucratividade das empresas.

De acordo com Kotler (2000, p.476), “todas as empresas que visam lucro, e muitas das que não visam, determinam preços para seus produtos ou serviços”.

Ao longo da história os preços eram muitas vezes estabelecidos por um grupo de compradores e vendedores barganhando entre si. “Os vendedores pediam um preço mais elevado do que esperavam obter e os compradores ofereciam menos do que esperavam pagar; o preço acordado seria menor que o proposto pelo primeiro grupo e maior do que o do segundo” (KOTLER e ARMSTRONG, 1998, p.215).

Hoje em dia, não são apenas os consumidores finais que estão atribuindo uma maior importância ao preço quando decidem sobre suas compras. Os compradores organizacionais, também consumidores, orientam-se pela redução de custos com o intuito de oferecer maior quantidade e qualidade cobrando, também, menos pelos seus produtos e serviços.

Moreira et al. (2000) descrevem que para muitos clientes, os produtos ou serviços são selecionados apenas pela variável preço, que é decisivo no processo de compra.

Definido por Kotler e Armstrong (1998, p.215) de uma maneira simples, “preço é o volume e dinheiro cobrado por um produto ou serviço”. Ampliando este conceito, preço seria a soma dos valores que os consumidores trocam pelo benefício de possuir ou fazer uso de um produto ou serviço.

Sardinha (1995, p.1) conceitua preço como:

a quantidade de dinheiro que o consumidor desembolsa para adquirir um produto e que a empresa recebe em troca da cessão do mesmo. O consumidor desfaz-se de uma quantia monetária para satisfazer as suas exigências, em contrapartida a empresa cede seu produto com o objetivo de assegurar certo lucro ou retorno.

Os preços precisam atender às políticas da empresa, como investimento, retorno do capital, cobertura de custos, lucratividade, dentre outros. Por outro lado, necessitam também de atender às condições de mercado, como a concorrência cada vez mais acirrada e ao crescimento das exigências por parte dos consumidores.

A realidade com que os gestores de marketing devem lidar com os preços, e tal concorrência está entre os seus maiores dilemas.

O preço é o único elemento do composto de marketing que representa receita. Todos os outros elementos representam custos. Para Kotler (2000) o preço também é um dos elementos mais flexíveis: pode ser alterado com rapidez, ao contrário das características de produtos e dos compromissos com canais de distribuição. E mesmo assim, como argumenta Kotler (2000, p.476), muitas empresas não lidam bem com a determinação de preços, os erros mais comuns são:

A determinação de preços é demasiadamente orientada para custos; os preços não são revistos com suficiente frequência para capitalizar mudanças de mercado; os preços são determinados independentemente do restante do *mix* de marketing, em vez de ser um elemento intrínseco da estratégia de posicionamento de mercado, e os preços não variam de acordo com diferentes itens de produtos, segmentos de mercado e ocasiões de compra.

Oxenfeldt (*apud* KOTLER e ARMSTRONG, 1998) estabelece uma série de parâmetros a serem usados num sistema de monitoramento de preços, afim de que possam ser ajustados otimizadaamente como:

- a) valores de vendas, comparando anos, mercados e canais diferentes;
- b) preços da concorrência;
- c) pesquisas com clientes potenciais sobre a linha de produtos e serviços;
- d) valor de vendas com promoção, % do total e % dos lucros dos preços sem desconto;
- e) tipos de clientes que obtém a maioria e as maiores reduções de preços;
- f) fatias de mercado;
- g) custos de marketing e operações;
- h) reclamações de preços dos clientes e representantes;
- i) atitudes dos clientes com relação à empresa, preços, dentre outros;
- j) número de clientes perdidos para a concorrência; e
- k) pesquisas e pedidos subseqüente.

Berry (1996, p.397) alerta para o fato de que colocar o preço certo é especialmente crítico, em circunstâncias onde há uma razão para esperar diferenças na qualidade de serviço de um fornecedor para outro, e onde o risco de se comprar um serviço de baixa qualidade é alto.

Frezatti (1988, p.18) explica que na formação de preços de venda deve-se pretender "que seja alcançada uma situação de equilíbrio entre as forças da procura e oferta, estabelecendo determinado nível de preços".

Assim, a partir da década de 90, de acordo com Nagle (2002), os gestores perceberam que o preço influi, e muito, nas vendas, no *market share*, na lucratividade e na competitividade das empresas, que passaram a defini-lo também com base em sua intuição em relação ao consumidor e à concorrência.

#### 2.4.1.2 Estabelecimento do preço

O ambiente atual, de rápida mudança dos mercados, de inovação tecnológica e da globalização, tornou o preço foco de especial atenção da administração, em todas as etapas da cadeia produtiva. As empresas estão se orientando para o cliente, para a conquista e o estabelecimento de relacionamentos duráveis com os seus consumidores. Estes, por sua vez, estão experimentando um processo de

estagnação de sua renda ou até de redução e por isso pressionam o preço no comércio. As indústrias são pressionadas no mesmo sentido pelos comerciantes e o resultado disso é que o preço transformou-se num dos principais problemas contemporâneos das empresas. O preço está intimamente ligado à competitividade, podendo transformar-se em vantagem competitiva e fator de diferenciação no mercado.

Ao se preparar para introduzir um novo produto no mercado, a empresa deve decidir onde posicionar seu produto em termos de qualidade e preço. Para estabelecer sua política de preços, uma empresa, de acordo com Kotler (2000), segue um procedimento em seis etapas, conforme demonstrado na Figura 8.

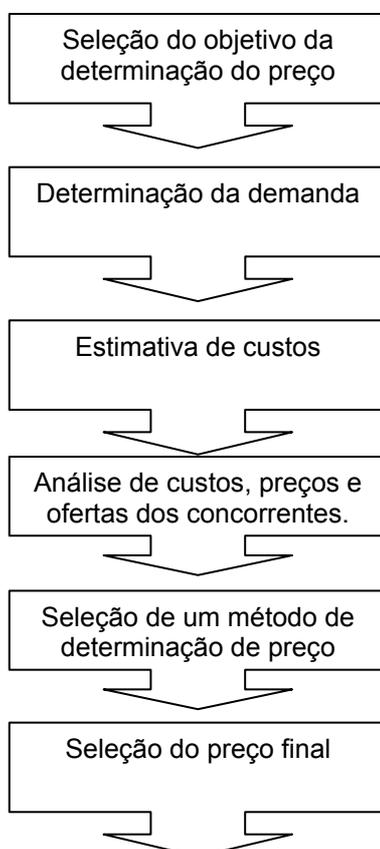


Figura 8 – Estabelecimento da política de determinação de preços  
Fonte: Kotler (2000 p.478).

Na primeira etapa, a empresa seleciona seu objetivo de determinação de preços (sobrevivência, maximização do lucro atual, maximização da participação de mercado, maximização do faturamento, maximização da desnatação do mercado e liderança de qualidade). Segunda, ela estima a curva das demanda, as quantidades prováveis que serão vendidas a cada preço possível. Terceira, ela estima como seus custos variam em diferentes níveis de produção, em diferentes níveis de experiência

de produção cumulada e para ofertas diferenciadas ao mercado. Quarta, a empresa examina os custos, os preços e as ofertas concorrentes. Quinta, ela seleciona um método de determinação de preços. Por fim, a empresa seleciona o preço final, levando em consideração os preços psicológicos, a influência de outros elementos do *mix* de marketing sobre o preço, as políticas de preço da empresa e o impacto do preço sobre terceiros.

Segundo Kotler (2000), as empresas em geral não aplicam um preço único, mas sim uma estrutura de preços que reflita as variações na demandas e os custos geográficos, as exigências do segmento de mercado, o momento ideal para a compra (*timing*), os níveis de pedidos e outros fatores.

Nagle (2002) afirma que a fixação de preços é um processo em três etapas: entender o ambiente no qual se desenvolve o negócio – os clientes, os custos e a concorrência; custos - a empresa deve entender toda a estrutura de custos; e concorrência – ganhar participação de mercado maximizando lucros.

Uma vez entendidos os clientes, os custos e a concorrência torna-se necessário projetar a estrutura do preço ou unidade de medida. Nesse sentido, Nagle (2002, p.67) ressalta que “algumas empresas cobram por produto; outras, por quantidade ou volume consumido”.

Conforme Dolan (1998), as decisões com relação ao preço são importantes na estratégia de marketing de uma empresa.

Da mesma forma que os outros elementos do composto de marketing da empresa, o preço do produto, a fabricação, o fluxo de informação e a participação da área de finanças devem estar relacionado com os objetivos da empresa, como apresentado na Figura 9, na página subsequente.

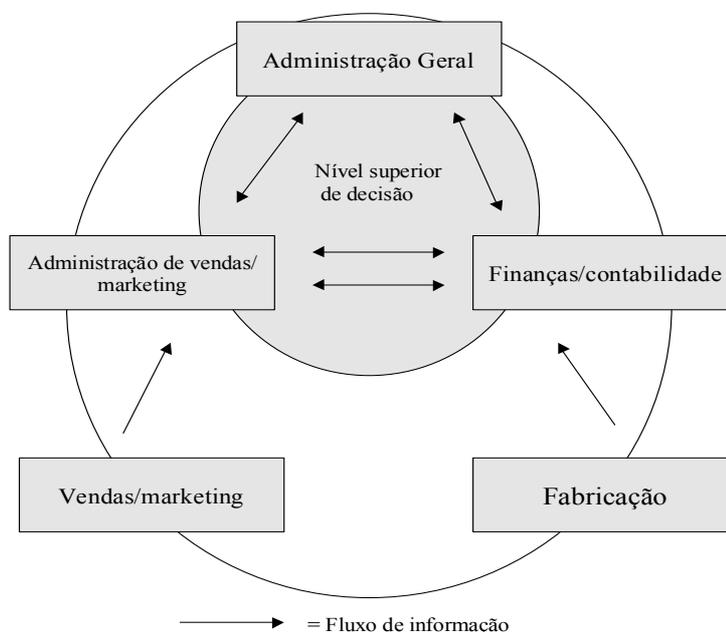


Figura 9 – Participante de decisores da administração de preços

Fonte: Dolan (1998 p. 35).

Etzel, Stanton e Walker (2001) ressaltam que uma decisão básica que a empresa enfrenta é a de engajar-se num (primeiro momento) em uma concorrência pelo preço. A concorrência “pelo preço” estabelece-o como base primária, talvez única, para se atrair e reter os clientes. Menciona que um número crescente de empresas está adotando o valor do preço para melhorar a proporção dos benefícios e, por sua vez, ganhar consumidores da concorrência. Numa situação de concorrência que não opta “pelo preço”, a empresa os mantém estáveis e procuram uma vantagem diferencial por meio de outros aspectos dos seus *mixes* de marketing. Os métodos mais comuns de concorrência não de preço incluem a oferta de produtos distintivos e atraentes, promoção e/ou serviços ao consumidor.

Para Santos (1995), a precificação baseada na concorrência é uma política de preços de fora para dentro da empresa, tem como referência os preços praticados pela concorrência. Deve ser utilizada considerando os diversos fatores e condições ambientais externas, principalmente; a estrutura de custos dos concorrentes, a similaridade entre os produtos comercializados, a quantidade e o porte dos concorrentes. O acompanhamento da elasticidade-preço torna-se importante nas decisões de preço com base na concorrência.

Em relação ao conhecimento da estrutura e preços da concorrência e sua comparação com a estrutura interna da empresa, Kotler (1999, p.202) dá ênfase à vantagem competitiva e ao poder de diferenciação que os preços menores podem dar: "sua empresa desfruta de custos menores que os de seus concorrentes? Se a

resposta é afirmativa, você transformou essa vantagem em redução agressiva de preços? Se a resposta é negativa, por que não?”.

Gourville e Soman (2003) argumentam que as empresas precisam construir relacionamentos de longo prazo com os clientes para garantir que eles efetivamente usem seus produtos. Para tanto, devem adotar políticas de preços, de fixação, forma de pagamentos, entre outros.

No mundo atual, as relações de negócios tiveram grandes transformações, refletindo no mercado consumidor, que se tornou mais informado e exigente. As pessoas buscam, agora, suprir suas necessidades e desejos através de produtos e serviços que tenham valor agregado e preço baixo.

Essa alteração no perfil do consumidor deve-se a vários fatores como a globalização da economia, que aumentou a competitividade e, conseqüentemente, à oferta de produtos, tendo o consumidor amplas opções de escolha.

Os gestores, conforme Gourville e Soman (2003), devem levar em conta também o consumo ao estabelecer seus preços como:

- a) praticar o gerenciamento - gerenciar as operações com mais eficiência antecipando a demanda real, a partir da mistura de pacotes versus compra de produtos individuais ou da relação entre compras antecipadas e compras correntes;
- b) escalonar os pagamentos para aumentar o consumo - escalonar os ciclos de faturamento para que a demanda aumentasse ao longo do tempo, é outra maneira de aumentar a receita;
- c) parcelar os pagamentos para maximizar o consumo – usar políticas de preços para incentivar o consumo, estabelecendo um vínculo mais direto entre pagamentos e benefícios;
- d) atrelar, psicologicamente, os pagamentos aos benefícios - usar psicologia e desmembrar os pacotes de preços para promover o consumo, realçando o preço dos itens individuais do pacote depois do pagamento efetuado; e
- e) reduzir o consumo – ao administrar quando e como os pagamentos são feitos, os gestores podem maximizar o número total de clientes que pagam pelos serviços e, ao mesmo tempo, limitar o pico de demanda.

Assim, ao determinar a forma de pagamento, uma empresa pode influenciar a utilização de seus produtos ou serviços, e isto talvez represente um impacto duradouro sobre seu relacionamento com os clientes.

No que se refere à fixação de preços, Nueno (2002, p.85) costuma diferenciar as decisões de curto e longo prazo:

As decisões de curto prazo costumam ser tomadas em mercados maduros e estáveis. Os fatores que as influenciam são os custos fixos e variáveis, as elasticidades-preço, isto é, os mecanismos usados para medir a relação preço-venda, bem como a disposição dos clientes de pagar determinados preços [...] nas de longo prazo, levam-se em consideração movimentos sucessivos e se analisa o impacto que as posições futuras de mercado têm sobre os preços de hoje, as reações da concorrência, a experiência do cliente e as expectativas de rentabilidade da empresa.

Assim, para a fixação de preços de um produto, conforme Almquist (*apud* CANÇADO, 2003, p.58), “o processo deve ser analítico baseado em fatos sobre a complexa relação entre preço e lucros, em mudanças nas vendas e receitas à medida que aumenta ou diminui o preço e o impacto resultante sobre os lucros”.

Cressman Jr. (2002) lista três diferentes fatores que afetam a maneira pela qual os gestores tomam decisões de definição de preço, levando a caminhos errados: ignorar o que não se sabe, fatos que não são devidamente comprovados e avaliação incorreta dos aspectos que exercem influência sobre os planos.

Na definição de preços, o conhecimento inclui o que se sabe sobre os clientes e como eles interpretam o de preços, e dados sobre os custos do negócio. No entanto, muitos gestores afirmam que ao estabelecer a extensão da incerteza em relação ao conhecimento pode-se calcular o impacto de fatores desconhecidos sobre os planos.

No que concerne a apoiar-se em fatos nem sempre sólidos, os gestores interpretam eventos para criar fatos adicionais e recolhem ainda mais fatos com colegas, subordinados, consultores, dentre outros. O tipo de fatos que as empresas levam em conta para tomar suas decisões, inclusive de preços engloba a tradição, pressupostos, relatos, desejos e verdade parcial.

Quanto a avaliar incorretamente os fatores, Cressman Jr. (2002) menciona que um mecanismo importante para a atuação dos gestores se baseia no entendimento das relações causa e efeito. Afirma que é comum os gestores especificarem um resultado desejado (o efeito) e então manipularem os mecanismos que, supõem, provocarão os resultados esperados (as causas). Para tomar decisões de precificação, os gestores devem construir modelos de influência para suas movimentações. Alguns fazem isso implicitamente e podem não estar cientes dos

fatores sobre os quais estão atuando. Isso se torna um problema na medida em que não há como testar se os supostos fatores de influência estão de fato agindo.

Cressman Jr. (2002) cita algumas recomendações para melhorar o processo de definição de preço em uma empresa:

- a) desafiar os fatos;
- b) construir modelos de influência para movimentações no mercado;
- c) construir modelos de influência usando as perspectivas de diversos gestores;
- d) confrontar todas as decisões de definições de preço;
- e) reconhecer que os gestores às vezes se sentem muito mais seguro acerca de seu próprio conhecimento do que é justificável; e
- f) definir mecanismos de feedback de forma que os gestores saibam no que resultaram suas decisões de precificação.

Churchill e Peter (2000, p.331) quando enfocam as bases de custos para as decisões de preços, apontam que "os preços podem ser baseados nos custos, concorrência ou valor para os clientes, mas todos os três fatores devem ser considerados". Tratam do preço baseado nos custos que inclui o uso do *mark-up*, a precificação pela taxa de retorno e a análise do ponto de equilíbrio. Enfoca, nessa visão, também o preço como estratégia de marketing para enfrentar a concorrência e tratam, ainda, da representatividade do preço em relação a quanto o produto vale para o consumidor.

#### 2.4.1.3 Estratégias de preços

Para muitas empresas, o preço tem sido a única estratégia e os objetivos em relação à estratégia de preços têm sido o lucro ou o volume de vendas. Quando a empresa precisa fazer caixa ou ampliar a sua participação de mercado, ela baixa o preço. Quando, porém, a pressão de lucratividade é forte, ela aumenta o preço. Colocada sob esse prisma, a estratégia de preços seria absolutamente irrelevante ou pouco criativa, quando na verdade não é.

A guerra dos preços não é inevitável. A empresa pode, em certos casos, apoiar-se numa estratégia diferencial. Deve então aceitar ver de outra forma os seus consumidores, a sua distribuição e a sua comunicação.

Para ser diferente dos seus concorrentes e ser percebida como tal, a empresa deve mudar de lógica prioritária decisional. Deve compreender que, face aos preços, o consumidor tem consciência do risco que corre ao abandonar a marca.

Segundo Nagle e Holden (2003, p.1), “a diferença entre a fixação de preço e um apreçamento estratégico é a diferença entre reagir às condições de mercado e administrar proativamente essas condições”. Essa é a razão pela qual empresas com participações de mercado e tecnologias semelhantes freqüentemente obtêm recompensas tão diferentes por seus esforços. O apreçamento estratégico é a coordenação das decisões inter-relacionadas de marketing, competitivas e financeiras para definir o preço lucrativamente.

De acordo com Nagle (2002), o preço é cada vez mais elemento-chave da estratégia competitiva. Está relacionado com as finanças podendo aumentar ou reduzir a participação da empresa no mercado.

Dolan e Hermann (1998, p.136-137) afirmam que deve haver uma adequação dos preços a cada segmento ou a cada situação:

o estrategista de preços identifica as oportunidades de lucro através da adequação de preços. Diferentes clientes possuem diferentes níveis de disposição e capacidade de pagar. Uma das falhas mais comuns no estabelecimento de preços é deixar de adaptar o preço a essas realidades, perdendo assim interessantes oportunidades de lucro.

Após desenvolver as estratégias de preços, as empresa geralmente enfrentam situações nas quais precisam mudar os preços. Kotler (2000) diz que uma redução de preço poderia ser necessária devido ao excedente da capacidade da fábrica, ao declínio na participação de mercado, à intenção de dominar o mercado por meio de redução de custos ou à recessão econômica. Afirma que um aumento de preços poderia surgir devido à inflação de custos ou ao excesso de demandas.

Quanto às iniciativas e respostas às mudanças de preços, a empresa que está enfrentando uma mudança de preço do concorrente deve tentar compreender a intenção dele e a provável duração da mudança. Várias estratégias de adaptação de preços são possíveis (KOTLER, 2000), a saber:

- a) preço geográfico – envolve decisão da empresa quanto à determinação dos preços de seus produtos para diferentes clientes, em diferentes locais e países;
- b) preço com desconto e concessões – ajuste dos preços de lista e descontos e concessões por pagamento antecipado, compras de grandes volumes ou compra fora de temporada;
- c) preço promocional – utilização de técnicas de determinação de preços para estimular compras antecipadas;
- d) preço discriminatório ou diferenciado – a empresa vende um produto com diferentes preços para diferentes segmentos de mercado;
- e) preço do *mix* de produto – inclui determinar os preços de linhas de produtos, de características opcionais, de produtos cativos, de itens compostos, de subprodutos e de pacotes de produtos.

Nueno (2003) ressalta a importância da estratégia de desnatação no longo prazo e a de penetração no curto prazo para fixação de preços. A estratégia de desnatação, ao lançar novos produtos a preços relativamente altos, tem por objetivo obter benefícios no curto prazo ou recuperar o investimento de forma rápida. Costuma-se aplicar esta estratégia no lançamento de produtos.

Já a estratégia de penetração fixa os preços relativamente baixos e é útil para difundir novos produtos ou conseguir aumento rápido de vendas. No entanto, as empresas devem usa-las com precaução, porque os clientes podem acostumar-se a um preço baixo e resistir aos aumentos posteriores.

Para Cogan (1999), a estratégia de formação de preços pode ser subdividida em: estratégias de preços distintos; estratégias de preços competitivos; estratégia de precificação por linhas de produtos; e estratégias de preços imagem e psicológica.

- a) estratégia de preços distintos - consiste na prática de diferentes preços a diferentes compradores, sendo sua aplicação na estratégia de formação de preços de desconto em um segundo mercado, desnatação e desconto periódico e randômico;
- b) estratégia de preços competitivos - é usada a formação de preços igualando a estratégia da competição, cotar por baixo do preço da competição, líderes de preços e seguidores, preço de penetração, preço predatório e preço inflacionário; e

- c) estratégia de precificação por linhas de produtos - consiste na obtenção do máximo lucro para todos os produtos da linha e não apenas para um único produto. As seguintes definições são usadas na aplicação desta estratégia de formação de preços: preço cativo isca e do líder; pacote e múltiplas-unidades de preço.

Na dinâmica da economia atual, segundo Cogan (1999, p. 32), a formação de preços baseado nos custos é muito difícil de resistir, sendo que o método de formação de preços baseados no mercado seria o mais adequado: “os preços historicamente foram formados adicionando-se o lucro aos custos, ou como atual paradigma num mundo que cada vez mais caminha para uma competição perfeita, o preço é determinado pelo mercado”.

Para incentivar a fidelização do cliente, de acordo com Nagle (2003), as melhores estratégias de preços e os descontos escalonados, são mais eficazes para incentivar a fidelidade. Outro mecanismo, quando for viável medir as compras totais do cliente, são os descontos por fidelidade.

Entretanto, segundo Kotler (2000), as empresas líderes de mercado que são atacadas por concorrentes com preço reduzido podem preferir manter o preço, elevar a qualidade percebida de seu produto, reduzir o preço, aumentar o preço e melhorar a qualidade ou lançar estratégias com preço reduzido.

Para Nagle (2002), o processo de precificação na elaboração de uma estratégia de preços lucrativa se baseia na coleta e análise das informações sobre clientes, custos e concorrentes.

A coleta de dados abrange a estimativa de custos, visando identificar os custos importantes para o cálculo correto da margem de contribuição, uma medida da relação entre a lucratividade de um produto e seu nível de vendas.

Na análise estratégica, a análise financeira compreende a que nível de vendas justifica o lançamento de um novo produto ou a introdução de um produto existente em um novo mercado. Ou seja, de que forma as receitas de vendas compensam o aumento dos custos de produção e comercialização do novo produto ou da abertura do novo mercado. Também analisa até que ponto é tolerável uma retração das vendas, diante de um eventual aumento de preços. Além disso, mostra até onde uma diminuição do preço gera um aumento das vendas e quanto deveriam crescer as vendas para compensar a diminuição do preço.

Quanto à análise de segmentação, Nagle (2002) sugere analisar quais são as motivações de compra dos clientes e que segmentos se podem identificar a partir das motivações de compra. Também aponta a importância de como se comunicar o valor a esses segmentos de clientes, bem como que tipos de barreiras podem ser construídas para que os produtos de menor preço não corroam as vendas dos de maior valor.

No que concerne a análise da concorrência, a análise se inicia pela reação dos concorrentes perante as mudanças de preço, e de que maneira essas reações afetariam a lucratividade e a estratégia da empresa. Devem ser levadas também em consideração as intenções e capacidades dos concorrentes, que objetivos estratégicos podem ser considerados realistas.

Contudo, nenhum conceito tradicional de contabilidade é relevante para o desenvolvimento de uma estratégia de custos. Do ponto de vista da estratégia, os custos devem ser analisados por atividade, pois assim é possível analisar quais as atividades mais significativas, em termos de custos, e o que faz com que elas sejam diferentes daquelas dos concorrentes. Quando se procura obter liderança com base em custos baixos, é preciso pensar neles a cada trimestre, a cada ano e em cada plano (PORTER, 1997).

Conforme Churchill e Peter (2000), os preços de venda também fazem parte e podem traduzir alguns objetivos e estratégias da empresa, tais como: segmentação e posicionamento, apoiando o posicionamento em mercados-alvo; vendas e lucros, para alcançar fatias desejadas e lucros desejados; competitividade, obtendo um preço relativo ao do mercado ou da sua participação no mercado, e, sobrevivência, para manter as atividades por algum tempo mesmo sem obter lucro.

Através da adequação dos preços constroem-se estratégias de forma a ativar a demanda, reforçar a imagem do produto e obter vantagem competitiva, aumentando os lucros da empresa.

#### 2.4.1.4 Preço percebido

Percepção é o processo pelo qual os indivíduos selecionam, organizam e interpretam os estímulos visando a um quadro significativo e coerente do mundo. Para Schiffman e Kanuk (2000), a percepção tem implicações para as estratégias

das empresas porque os consumidores tomam decisões com base no que percebem, em vez de se basearem na realidade objetiva.

Assim como os indivíduos têm imagens percebidas de si mesmos, eles também têm imagens percebidas de produtos e marcas. A imagem percebida de um produto ou serviço é provavelmente mais importante para o seu sucesso final do que as suas características físicas. Os produtos e serviços que são percebidos favoravelmente têm chances maiores de ser comprados do que os produtos ou serviços com imagens desfavoráveis ou neutras.

Dessa forma, a imagem do consumidor, para Schiffman e Kanuk (2000, p.104), se estende além:

do preço percebido e da imagem de loja e vai até os próprios fabricantes. Os fabricantes que gozam de uma imagem favorável geralmente descobrem que seus produtos novos são aceitos mais facilmente do que os produtos de fabricantes com imagens menos favoráveis ou neutras.

Segundo Pereira Filho (1994, p.17), análise do valor “é um método sistemático para aumentar o valor de um produto, projeto, sistema ou serviço por meio da identificação e avaliação das funções necessárias para o fornecedor e o consumidor/usuário, permitindo o desenvolvimento de alternativas para maximizar a relação”.

Nickels e Wood (1999, p.222) estabelecem uma equação de valor para os clientes, quando afirmam que “antes de comprarem, os consumidores confrontam o que eles esperam obter de uma empresa com aquilo que eles esperam dar em troca”. Após a comparação entre estes elementos cada consumidor chega a um valor percebido do produto. Segundo estes autores, sob o ponto de vista de quem consome, o valor é a razão entre os benefícios percebidos e o preço percebido. Também os clientes organizacionais, na visão de Nickels e Wood (1999), estão preocupados com o valor da mesma forma que os consumidores finais, pois não podem sobrecarregar os custos de produção e, conseqüentemente, buscam melhor valor para o seu dinheiro.

Woodruff (*apud* BORGES, 2003) sugere enriquecer a teoria de valor para o cliente, por meio do conhecimento do uso dos produtos em suas diferentes situações, e aponta a compreensão de como os clientes percebem valor em diferentes contextos, os critérios utilizados e sua importância relativa, novos métodos

de coleta e análise dos dados relacionados a aspectos particulares de valor para o consumidor.

Nickels e Wood (1999) mencionam que a determinação de preços deixou de ser de acordo com preocupações internas como custos de produção e objetivos de lucratividade, para ser definida de uma forma que reflita as percepções de valor dos clientes. Afirma que antes de comprar, os consumidores confrontam o que eles esperam obter de uma empresa com aquilo que eles pretendem dar em troca. Assim, o valor é igual a razão entre o benefício percebido e o preço praticado. O valor para o cliente passa a existir no momento em que são atribuídas medidas de importância ao que é oferecido.

Na visão destes autores é a determinação acertada de valor de preço que permitirá a satisfação tanto do cliente quanto do vendedor, pois ambas as partes querem algo de valor nas trocas.

A maneira como o consumidor percebe um preço, de referência externa ou interna, tem forte influência tanto nas intenções de compra quanto na satisfação de compra.

Um preço de referência, de acordo com Schiffman e Kanuk (2000, p.124), "é qualquer preço que um consumidor usa como base para comparação no julgamento com outro".

Geralmente as empresas usam o preço de referência externo em anúncios mais alto nos quais um preço de venda mais baixo está sendo oferecido para persuadir o consumidor de que o produto anunciado é realmente uma boa compra.

Preços de referência interna são os preços, ou faixa de preços, referidos de memória pelo consumidor. Para Schiffman e Kanuk (2000, p.124), "considera-se que os pontos de referência interna desempenham um papel importante nas avaliações e percepções de valor dos consumidores acerca de uma oferta de preço anunciada, bem como na credibilidade de qualquer preço de referência anunciado".

Abreu (1994) traz os conceitos de preços de referência externos ou internos. Os externos são formados através de canais de comunicação: a propaganda gera uma memória do consumidor acerca do preço de um produto, comparando-o com o preço anterior, com o preço da concorrência ou comparando-o com o preço de custo. Os preços de referência internos podem ser memorizados pelo preço histórico, preço de mercado (mais alto ou mais baixo) ou preço justo.

Vários estudos recentes investigaram os efeitos nas percepções de preço do consumidor de três tipos de preços de referência anunciados: baixo plausível alto plausível e alto implausível.

Schiffman e Kanuk (2000) aduzem que:

os preços baixo plausíveis estão bem na faixa de preços de mercado aceitáveis; altos plausíveis estão perto dos limites externos da faixa, mas não além do campo da credibilidade, e altos implausíveis estão bem acima da faixa de percepção do consumidor quanto a preços de mercado aceitáveis.

Para Fraccastoro, Burton e Biswas (1993, p.61), “desde que um preço de referência anunciado esteja dentro de uma determinada faixa de preço aceitável pelo consumidor, o preço externo de referência é considerado plausível e é assimilado”. Se o ponto de referência está fora da faixa de preços aceitáveis, implausíveis, ele será contrastado, ou comprado, e, então, não será percebido como um ponto de referência válido. Ressaltam que por meio do estabelecimento do preço de referência no preço mais alto recentemente oferecido para mercadorias idênticas ou comparáveis, o anunciante pode aumentar as percepções de valor do consumidor enquanto minimiza os efeitos negativos.

Segundo Churchill e Peter (2000, p. 324), a precificação perde relevância para compradores potenciais se estes não perceberem que estão obtendo valor em troca de seu dinheiro. Por isso, as decisões de preço devem:

levar em conta as percepções do cliente quanto ao valor e ao preço. Os responsáveis pelas decisões de preço devem descobrir o que os clientes esperam pagar e que faixa de preço consideram aceitável. Um conceito importante é o “preço de referência”. Este é o preço que os compradores comparam com o preço oferecido. Se um produto custar menos do que o seu preço de referência, eles perceberão valor [...] a precificação por demanda regressiva pode usar esse conceito para chegar a um preço, partindo do preço que os consumidores pagarão e adicionando margens de lucro para o varejo e o atacado. O resultado é o preço de venda do fabricante.

Na precificação pelo valor, os clientes compram com base no valor, ou seja, a diferença entre os custos e benefícios de uma troca. A precificação pelo valor implica determinar os preços de forma que o valor de troca seja mais alto do que o valor de troca dos concorrentes. Produtos com preços mais altos, na verdade, podem oferecer valor superior para clientes que comparam preço e qualidade.

Morris e Morris (1994) partem do princípio de que a precificação de um produto deve levar em consideração que a principal tarefa do negócio é criar valor

no mercado e que a função do preço é refletir o valor do produto. As questões-chave para tal propósito são as necessidades e os desejos do cliente. A partir daí sugerem mudanças no mundo dos negócios que deve refletir a necessidade de que as empresas devem ser mais agressivas e adaptáveis.

Os preços deverão refletir continuamente as mudanças das condições de mercado e a característica fundamental das empresas bem-sucedidas será a capacidade de abordar a administração de preços como uma atividade criativa. Consideram a ênfase nos custos uma estratégia de apreçamento arriscada admitindo que as empresas devem administrar as muitas dimensões do preço de um produto a fim de melhorar sua condição e cobrar um preço condizente com o valor que os clientes atribuem ao produto.

Sardinha (1995) afirma que a decisão de preço sempre terá uma dicotomia: o desejo do mercado consumidor de pagar o menor preço possível, *versus* a pressão dos investidores de obter o maior retorno para os seus investimentos. Entretanto, o consumidor pode estar disposto a pagar um pouco mais, se ao produto se acrescenta mais valor; e a empresa poderá renunciar a retornos maiores, desde que tenha menor risco. Sardinha (1995, p.9) diz que “o sucesso empresarial ocorre quando esta dicotomia é reduzida na percepção dos dois agentes, ou seja, o preço de um bem ou serviço deve ser ótimo para a empresa que a oferta e ótimo para o consumidor que o demanda”.

Segundo Possamai (2000), a conclusão a que se chega é a de que a relação entre produtor e consumidor é que determina a força do valor, portanto, esta relação é que determina o preço mais adequado.

Boa parte dos consumidores não decide a compra somente a partir do preço. Por isso recomenda-se que as empresas trabalhem no sentido de agregar valor ao produto, inová-lo e diferenciá-lo do das concorrentes, para obterem melhores resultados.

#### **2.4.2 O macroambiente como fator de formação de preço**

A essência da formulação de uma estratégia competitiva é relacionar uma companhia ao seu meio ambiente. Como a empresa expressa-se à comunidade por meio de seus produtos e serviços, naturalmente a falta de competitividade ameaça

sua sobrevivência em longo prazo. Conseqüentemente, seus produtos passam a ser percebidos pelo mercado como obsoletos, caros, dentre outros. Ao término, a demanda pelos mesmos é reduzida, produzindo prejuízos para a entidade.

A sobrevivência de um produto em longo prazo significa que os estímulos gerados pelos fatores do macroambiente têm de estar coerentes com sua estratégia de marketing e política de preço. Churchman (1992) diz que para o sucesso da empresa, os fatores do ambiente, ou macroambiente, deverão ser as principais variáveis enfocadas pela gerência. Por sua vez, as decisões gerenciais pouco ou nada podem afetar esses fatores. Portanto, as decisões sob o controle da gerência, isto é, as decisões das variáveis, devem ser coerentes com o ambiente ao qual estão relacionadas.

Conhecer e avaliar adequadamente o ambiente com o qual o produto defrontará, na escolha da política de preço, é essencial à sua sobrevivência. Churchman (1992, p.57-59) define como ambiente de um sistema:

tudo aquilo que está situado fora do sistema, são as variáveis exógenas. Quando se diz que alguma variável está fora do sistema, isso significa que o sistema pode fazer relativamente pouco a respeito das características ou do comportamento de tal elemento. Uma forma prática de determinar as variáveis pertencentes ao ambiente de um sistema é perguntar se é possível fazer alguma coisa a respeito disso e se isso tem importância com relação aos objetivos propostos. Se a resposta à primeira pergunta é não e à seguinte é sim, então isso está no ambiente.

Essas duas perguntas auxiliam as empresas a relacionar e analisar as variáveis exógenas, os fatores do macroambiente e as variáveis endógenas, a decisão de preço resultando em um modelo composto da estrutura da indústria na qual ela se enquadra, do perfil da demanda com a qual ela defronta, do estágio do ciclo de vida do produto, da legislação em vigor e dos fatores tecnológicos.

Dessa forma, os principais fatores do macroambiente externo à empresa que, de forma isolada ou integrada, condicionam e limitam a experiência de fato vivenciada por aqueles que cumprem a tarefa de conferir preço, aos mais diversos produtos.

### 2.4.3 Análise da Demanda e da Oferta

#### 2.4.3.1 A demanda do consumidor

Na constituição do mercado o consumidor tem um papel fundamental, influenciando na forma de organização dos ofertantes.

Para Costa (2000), a relação entre os consumidores e produtores materializam-se no mercado, sendo que a forma na qual se organizarão os produtores, ou seja, as condições estruturais nas quais os ofertantes irão produzir, dependerá do nível de concorrência entre os mesmos e seu poder de interação com os consumidores. Neste sentido, o mercado poderá mostrar-se mais concentrado ou mais concorrência dependendo das condições acima mencionadas.

Outro aspecto importante a ser destacado é a influência da renda do consumidor, uma vez que esta representa sua restrição orçamentária, ou seja, sua limitação de consumir ou decidir pela substituição de produtos. Sem a restrição orçamentária, o consumidor teria como referência para consumo apenas a utilidade marginal do bem consumido. Neste contexto, o consumo seria definido apenas pela disponibilidade do bem e o preço seria apenas uma questão subjetiva, servindo para os produtores decidirem se ofertariam ou não o produto.

Ferguson (1986) ressalta que embora o nível geral do consumo seja determinado pela renda disponível e pelo ciclo econômico, é a demanda específica pelos produtos de uma empresa que influenciam mais diretamente os preços desta e de seus competidores, de acordo com a dinâmica concorrência da indústria. Sendo desta maneira, o que um gestor de preço deve ser capaz de inferir sobre sua demanda seria:

- a) o tipo e o grau das necessidades dos consumidores;
- b) a efetiva capacidade de gastos dos consumidores, em relação aos seus rendimentos;
- c) o benefício agregado ao uso do produto da empresa, do ponto de vista dos consumidos;
- d) a relação benefício/custo percebida pelos consumidores acerca dos produtos da empresa e de seus concorrentes de mesma faixa de preço; e
- e) os modismos e tendências comportamentais atuais da sociedade.

Além do tipo de indústria em que uma empresa oferta um bem também o ciclo de vida do produto influencia diretamente os padrões da demanda, e isso deve ser compreendido por quem toma decisões.

Segundo Wessels (1998, p.31), “a curva da demanda mostra a quantidade procurada de um determinado bem a diversos níveis de preço” (supondo, ainda que as demais variáveis permaneçam constantes). E para Rossetti (1994, p.252), “uma curva típica de procura evidencia qual as quantidades procuradas diminuem à medida que os preços aumentam. São inversas as relações preços-quantidade”.

As curvas de demanda determinam a estimativa de receita que a empresa terá, de acordo com suas decisões de preço. Segundo Churchill e Peter (1999), devem ser utilizados três tipos básicos de receita: a receita total, que é o total faturado pela venda dos produtos; a receita média que corresponde à média das vendas realizadas por uma unidade de produto; e a receita marginal que é a mudança na receita total resultante da produção e venda de uma unidade adicional do produto.

Churchill e Peter (1999, p.320) elucidam que deve ser feita a análise marginal, pois o lucro é “definido pelas receitas totais deduzindo os custos totais, sendo que as receitas são resultado da multiplicação do número de unidades vendidas pelo preço das unidades”. Os lucros ficam na dependência da curva da demanda e de até que ponto o mercado poderá absorver preços maiores e ainda gerar demanda.

Derivada da teoria do comportamento do consumidor, a curva da demanda do consumidor individual normalmente é inclinada para a direita, apresentando uma relação inversa entre preços e quantidades consumidas. Byrns (1996) apresenta alguns pontos que sustentam o comportamento normal do consumidor, e mesmo algumas anormalidades, frente a alterações de sua renda e a natureza dos bens consumidos: o efeito-substituição, o efeito-renda e a natureza dos bens.

Os dois efeitos, substituição e renda, explicam a resultante final do efeito de uma variação do preço normal de uma mercadoria sobre a quantidade demandada.

Conforme Ferguson (1986), a alteração do preço nominal provoca inicialmente uma variação no preço relativo, uma mudança na forma pela qual o consumidor pode trocar um bem pelo outro. Esta variação, apenas do preço relativo, conduz a um efeito-substituição, ou seja, a busca de um produto semelhante com preço menor. Em segundo lugar, uma variação no preço nominal do bem, com a renda nominal do consumidor permanecendo constante, provocará uma alteração

em sua renda real, ou no tamanho da cesta de bens e serviços que ele pode consumir.

Outro importante elemento complementar a esta análise é quanto à natureza do bem ou serviço consumido, que podem ser classificados em normais ou superiores e inferiores.

Para Byrns (1996), um bem normal ou superior é aquele cujo efeito-renda é positivo, reforçando um efeito-substituição negativo. Assim, para um bem normal ou superior, a quantidade demandada sempre varia inversamente com o preço, ou seja, a lei da demanda aplica-se a todos os bens normais ou superiores.

Em alguns casos raros, o efeito-renda pode ser negativo causando a substituição de um produto por outro. Desta forma, um acréscimo na renda real pode causar um decréscimo no consumo de uma mercadoria. Mercadorias que apresentam um efeito-renda negativo são chamadas de bens inferiores.

Os bens inferiores não chegam a alterar a forma clássica da curva de demanda uma vez que não consegue superar o impacto do efeito substituição.

Ferguson (1996), nas características da demanda, aponta a curva demanda de mercado, com que se defronta a empresa. Mostra as várias quantidades de seu produto que ela pode vender aos diferentes preços possíveis, mantendo as outras variáveis.

Na demanda do mercado, a natureza da curva, por sua vez, depende da natureza do mercado no qual a empresa opera. Conforme o tipo de mercado, a demanda apresentará elasticidade diferenciada, podendo ser mais ou menos elástica. Para Kotler (2000), a elasticidade da demanda está diretamente ligada à importância e envolvimento do produto para o mercado consumidor.

Nas decisões de preço, estimativas devem ser feitas sobre a demanda. Fatores demográficos, psicológicos, econômicos e sociológicos devem ser levados em consideração: quem são, onde estão, como eles são e qual a condição financeira dos consumidores. Para Wessels (1998), a sensibilidade da demanda às mudanças de preço deve ser medida quando as decisões de preço envolverem uma política de estímulo à demanda. Este fator é chamado de elasticidade-preço que é representado pela mudança percentual na quantidade demandada em relação à mudança no percentual do preço.

Marshall (1988, p.32) define a elasticidade-preço da curva de demanda como sendo a mudança percentual da quantidade procurada decorrente da variação do preço produto.

Se a quantidade procurada não é muito sensível às mudanças no preço do produto, encontra-se uma situação de demanda inelástica, sendo que, se for verificado o contrário, quantidade procurada muito sensível à variação de preço, a demanda será elástica.

O conceito de elasticidade-preço da demanda é um instrumento importante na definição do preço do produto de forma a obter a maior receita possível, pelo lado dos vendedores ou maior dispêndio pelo lado dos compradores.

Assim, de acordo com Marshall (1988), ao definir ou planejar alterações no preço, o gestor tem de considerar como um dado relevante a elasticidade-preço do produto. Se a procura for elástica, Marshall aconselha uma redução do preço, uma vez que tal prática aumentaria significativamente a receita total ou a do dispêndio total pela ótica dos consumidores, compensando o aumento dos custos totais decorrentes do aumento da produção.

Mas, se a procura for inelástica, Marshall (1988) sugere prudência num aumento de preços ao invés de uma redução. Um aumento de preço poderia aumentar a receita total e ao mesmo tempo reduzir as vendas e custos totais. Nesta situação, uma diminuição de preço reduziria sua receita total, ao mesmo tempo em que aumentaria suas vendas e custos totais.

#### 2.4.3.2 Características da oferta

Para Hicks-Hansen (*apud* LEITE, 2000), a análise isolada da demanda não teria sentido sem a análise da oferta e vice-versa. A definição preço nada mais é do que a análise conjunta das condições de oferta e demanda. Afirma que a oferta de um bem é definida como as várias quantidades ofertadas pelos produtores ao mercado, a todos os preços alternativos mantendo as demais condições do mercado.

Byrns (1996) diz que o conceito de oferta é análogo ao de demanda do consumidor, exceto que oferta está baseada nos desejos dos produtores, ou seja, aqueles que oferecem bens e/ou serviços.

Desta forma, oferta é definida como a quantidade de produto que está voluntariamente sendo oferecido para venda por unidade de tempo a um específico preço.

Para Ferguson (1986), uma curva de oferta é positivamente inclinada, mostrando que quanto maior o preço, maior a quantidade ofertada no mercado pelos produtos.

A obtenção do preço de mercado de um produto é determinada pela análise simultânea das condições da oferta e demanda, sendo que a curva de demanda mostra que o que os consumidores se dispõem a fazer, enquanto a oferta mostra a disposição dos vendedores.

#### **2.4.4 Teoria da Firma com Visão Exógena de Mercado**

##### 2.4.4.1 Estrutura de mercado

Nas idéias relacionando o comportamento das firmas em função de estruturas de mercados, definidas exógenamente, deveria prevalecer a concorrência perfeita e, conseqüentemente a atomização das empresas.

A teoria do preço é formulada em termos do valor subjetivo do bem utilizado como principal elemento explicativo do preço e da tomada de decisão da firma. Nessa teoria, de acordo com Sardinha (1995), o equilíbrio da empresa ocorre através de ajustes marginais da produção e de custos. A maximização do lucro ocorre, em condições de concorrência perfeita, no ponto em que a produção iguale a receita marginal com o custo médio unitário, que nestas condições se identifica ao preço determinado pelo mercado.

Conforme Costa (2000), a amplitude e organização das estruturas de mercado, idealizadas ou representativas da realidade são o ponto de partida de várias correntes do pensamento econômico para construir diversas teorias sobre a formação do preço.

Byrns (1996) aduz que em função da amplitude das estruturas, conforme mostra a Figura 6, diversos fatores determinam a extensão da competição, podendo classificar os empresários como Tomadores de preços (*price-takers*) ou formadores

de preços (*price-markers*). Os primeiros são basicamente produtos de uma situação idealizada configurada na clássica concepção da concorrência pura/perfeita, sendo os segundos produtos de uma estrutura mais aproximada da realidade.

<b>MERCADO COM BAIXA CONCENTRAÇÃO</b>	<b>MERCADOS COM ALTA CONCENTRAÇÃO</b>
<b>Concorrência perfeita</b>	<b>Monopólio</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Firmas e compradores potenciais em grande número.</li> <li>2. Produtos similares.</li> <li>3. Inexistência de barreiras à entrada ou à saída.</li> <li>4. Inexistência de lucro em longo prazo.</li> <li>5. Inexistência de poder de mercado e de controle sobre o preço.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indústria de uma firma.</li> <li>2. Inexistência de substitutos próximos para os produtos.</li> <li>3. Barreiras à entrada substanciais e efetivas.</li> <li>4. Lucros potenciais em longo prazo.</li> <li>5. Poder de mercado substancial e controle sobre o preço.</li> </ol>
<b>Concorrência monopolista</b>	<b>Oligopólio</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Firmas e compradores potenciais em grande número.</li> <li>2. Produtos diferenciados.</li> <li>3. Inexistência de barreiras ou à saída.</li> <li>4. Inexistência de lucros no longo prazo.</li> <li>5. Poder de mercado difuso e pequeno controle sobre o preço.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poucas firmas.</li> <li>2. Tomada de decisões mutuamente interdependentes.</li> <li>3. Maiores barreiras à entrada.</li> <li>4. Lucros operacionais no longo prazo.</li> <li>5. Poder de mercado compartilhado e controle sobre o preço.</li> </ol>

Quadro 1 – Estrutura de mercado

Fonte: Byrns (1996 p.54).

Na concorrência perfeita, nenhum fabricante pode afetar significativamente o preço mercado variando a sua produção. As firmas nesses mercados ofertam produtos homogêneos, tendo como estratégia de preço a simples adoção daquele patamar determinado pelo conjunto de agentes no mercado, ou seja, as *price-takers* (BYRNS, 1996).

O monopólio puro, segundo Sardinha (1995), por não haver substitutos próximos do produto, o empresário supõe que uma alteração de seu preço ou da sua produção não causa as mesmas reações por parte de produtores de outros

bens ou serviços, visto ser a elasticidade cruzada da demanda entre seu produto e qualquer de seus potenciais praticamente nula.

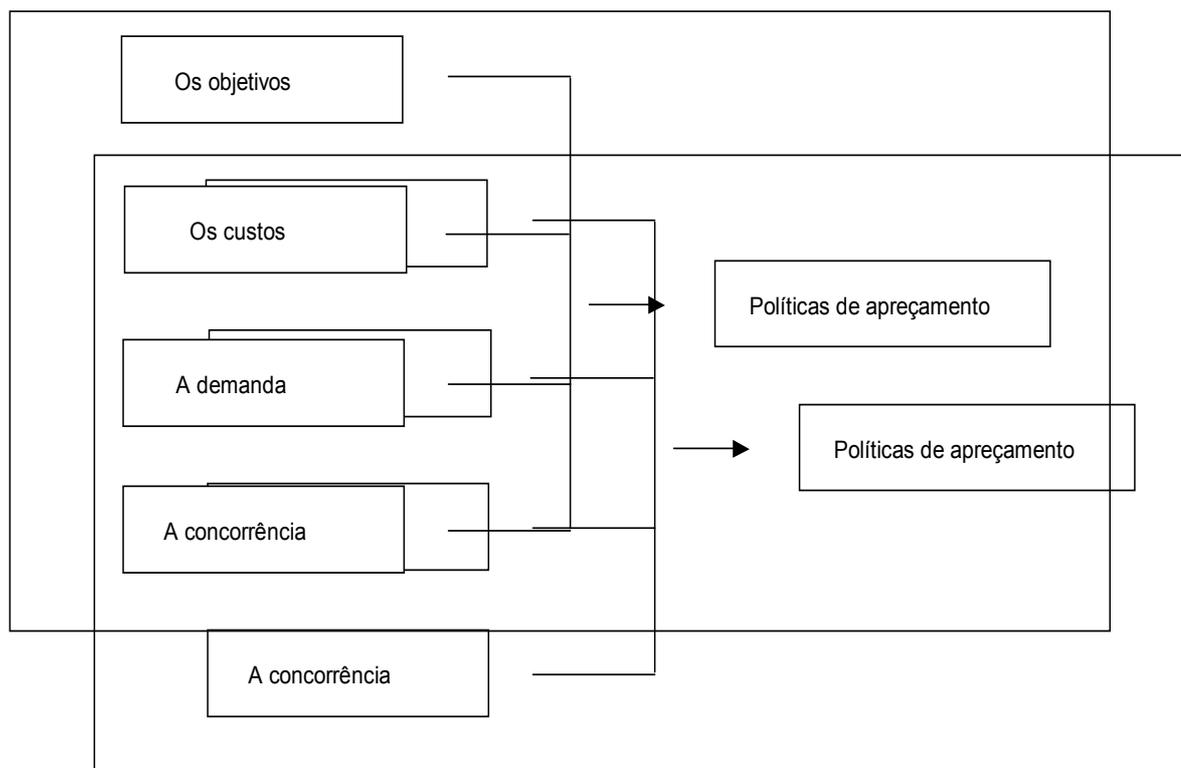
Churchill e Peter (2000) dizem que uma situação diferenciada é quando a empresa atua no mercado como monopólio e possui controle sobre a demanda, o que lhe permite conseqüentemente ditar o preço.

No que concerne a concorrência monopolista, havendo uma mudança de preço, a variação na demanda de um produto será proporcionalmente menor do que a variação no seu preço. Portanto, ao aumento do preço de um produto terá uma queda proporcional na demanda menor do que o aumento relativo do preço, conseqüentemente aumentando a receita total.

Oligopólio, ainda segundo Sardinha (1995, p.36), “de forma simples, pode ser definido como a indústria onde poucas firmas produzem o mesmo produto”. Uma outra característica dessa indústria é que as empresas que nela operam sabem que a alteração no preço ou no volume de produção de seu produto poderá induzir a uma alteração de mesma natureza no preço ou na produção de um ou mais concorrentes. E, como essa relação entre as empresas da indústria é muito próxima, pode, ao invés de acirrar a competição, propiciar a promoção de acordos explícitos ou tácitos de preços, do tipo cartel, numa estratégia conjunta de gerência de preços.

Churchill e Peter (2000) dizem que o oligopólio se configura pela presença de poucas empresas no mesmo mercado, oferecendo produtos similares. Neste caso, a ação de uma empresa sobre a determinação do seu preço de venda, interfere na estratégia das outras.

Para Schewe e Smith (1982), a estrutura do mercado é provavelmente o maior determinante do comportamento dos preços de uma empresa. Os parâmetros aparecem envolvendo todas as dimensões das decisões de preço de uma firma. Considera-se também a influencia de fatores como restrições político-legais, inovações tecnológicas, ciclo de vida do produto e condições da demanda com sua mecânica de atuação ditada pela estrutura de mercado, na qual a firma individual se insere. Afirma que é sempre a dinâmica da concorrência que norteia as políticas de apreçamento de bens e serviços ofertados em economias de mercado, como mostra o quadro 2, apresentado na página subsequente.



Quadro 2 - Fatores determinantes na política de preço

Fonte: Schewe e Smith (1982).

#### 2.4.4.2 Penetração de mercado

Para que a empresa mantenha seu objetivo de sobrevivência em longo prazo, ela deve empregar adequadamente as políticas de preço, que por sua vez dependem de incorporar as interpretações dos decisores a respeito do mundo que os cerca, ainda que não o percebam de forma analítica.

Segundo Sardinha (1995), a política de preço conhecida como penetração de mercado é aquela em que a empresa estabelece um preço relativamente baixo, quando comparado com o custo do produto, para estimular a venda de seus produtos; seu intuito é o de capturar para si a fatia de mercado almejada. O retorno sobre o investimento é obtido pelo giro operacional, ou seja, o volume comercializado multiplicado pelo lucro unitário. Esse critério apresenta vantagens quando:

- a) o consumidor é sensível a preço; muitos compradores irão ao mercado se o produto tiver um preço baixo;
- b) o custo unitário do produto diminui se a produção aumentar; sempre que a produção é favorecida por economia de escala deve-se pensar seriamente em estimular vendas por meio de um preço baixo; e
- c) o preço baixo desencoraja os competidores, atuais e propensos, pois margem unitária não compensa a pequenos investidores e as firmas de grande porte correriam riscos elevados para obter fatias de mercado.

Sardinha (1995) diz que essa é uma estratégia típica de firmas em mercados de oligopólios concentrados. A demanda do produto é elevada, um nível significativo da população consome essa classe de produto. Sua produção é intensiva em capital, requer investimentos elevados em ativos permanentes e os custos variáveis unitários empregados são proporcionalmente baixos. Portanto, para um volume operacional elevado, o custo unitário médio do produto é mais baixo; o custo unitário é determinado dividindo os custos totais pelo volume operacional, sendo que as maiores parcela dos custos totais são os custos fixos. Normalmente estes produtos têm seu ciclo de vida em estágio de maturidade ou em estágio crescente, mas próximo de atingir a maturidade. Todos esses elementos são barreiras a novos entrantes. O mercado é razoavelmente previsível e mudanças nas posições das empresas normalmente só ocorrerão por guerra dos preços ou por problemas legais.

Churchman (1992) aponta duas preocupações que esses tipos de empresas devem ter para evitar turbulência, fatores externos, que as forcem a modificar as fatias de mercado já obtidas: fatores tecnológicos e político-legais. O fator tecnológico que consegue reduzir o custo unitário médio do produto é o principal para as firmas obterem uma vantagem competitiva. O custo unitário médio mais baixo permite à empresa:

- a) manter o mesmo preço e a mesma demanda e obter uma taxa do lucro em proporção às vendas superior e das outras empresas, permitindo novos investimentos para solidificar sua posição; e
- b) reduzir o preço de venda, iniciando uma guerra de preço na qual a firma, mantendo sua fatia de mercado, não terá seu lucro reduzido, embora todas as outras o tenham.

A guerra dos preços é facilmente aceita, pois o consumidor é sensível ao preço e não percebe diferença significativa no produto. Ainda sobre o fator

tecnológico, firmas que operam nesse negócio devem estar atentas a descobertas de processos produtivos com demanda de capital relativamente baixa. Nestes casos, poderão ocorrer novos entrantes, reduzindo a capacidade das empresas atuais em definir o preço do produto.

Devido às barreiras impostas aos novos entrantes, esse tipo de mercado geralmente é controlado ou fiscalizado por entidades governamentais, pois há possibilidade de apreçamento do produto ser feito por meio de cartéis. Os controles governamentais são feitos por meio das planilhas de custos das empresas.

Essa estratégia, segundo Costa (2000), também é aplicada aos oligopólios diferenciados e aos mercados de concorrência monopolística, nos quais os produtos, apesar de diferenciados por embalagens, propaganda, entre outros, não conseguem cativar completamente os consumidores. Este tipo de política agressiva só tende a ser auto-sustentável. Somente poderá ser mantida em caráter indefinido pela firma sem maiores problemas à sua rentabilidade no longo prazo, se as economias de escalas alcançadas pelo aumento da produção e vendas produzirem uma redução relevante nos custos unitários, situação na qual a empresa deverá refletir uma margem de lucro unitário reduzida.

#### **2.4.5 Teoria da Firma com Visão Endógena de Mercado**

##### **2.4.5.1 Determinação simultânea das estruturas de mercado**

Para que o mercado possa interferir no tamanho de uma empresa é essencial que este esteja em equilíbrio. Todavia, este equilíbrio não deve ser entendido como uma aproximação à concorrência perfeita, entendendo como desvios do mercado estruturas como monopólio e oligopólios. Uma nova visão apresenta o equilíbrio, não como algo absoluto e imutável, mas como momentânea. Depende e adapta-se às mudanças e circunstâncias específicas de tempo e lugar, e da forma de como as empresas irão se adaptar às novas condições ambientais.

Assim, as empresas que, independentemente de seu tamanho e estrutura de mercado a qual pertence, tiver maior flexibilidade para adaptarem-se às novas condições tecnológicas e concorrências no macroambiente configurado para que

dados momentos conseguirão manter suas posições, obtendo ganhos em relação às demais.

Araújo Jr. (2000) ressalta que outro importante aspecto deve ser levado em consideração pela firma, a decisão de produzir ou transacionar no mercado, podendo-se observar que o comportamento dos custos de produção e transação passa a ser uma relação-chave para definir o tamanho e a organização mais eficiente para a empresa, além do progresso técnico e da mobilidade de capitais.

Em relação ao progresso técnico, pode-se afirmar que, se sua utilização é reduzir mais que proporcionalmente os custos de produção relativamente aos de transação, as empresas provavelmente terão dimensões maiores e vice-versa. Esta situação traz modificações significativas no comportamento das empresas, como redefinir sua isenção na divisão do trabalho, aumentar a mobilidade interna de capitais de áreas de retorno mais baixos para áreas mais lucrativas, estimulando também processos de parcerias produtivas e processos de terceirização.

Para Araújo Jr. (2000), este comportamento das empresas pelo seu dinamismo e ineditismo das mudanças, altera conceitos tradicionais relativos à organização industrial, formação de preços, lucratividade de produtos, concorrência e a própria isenção da empresa na estrutura de mercado que passa ser definida endogenamente e não exógenamente.

Dessa forma, a empresa não será incluída em uma determinada estrutura de mercado apenas em função do seu tamanho e do número de concorrentes. Araújo Jr. (2000, p.21) diz que “não existe uma estrutura ótima para todos os tipos de indústria”. Afirma que será a forma de configuração que conseguir minimizar os custos da empresa, levando a produção à sua mais eficiente organização, é que será reconhecida como a estrutura de mercado mais adequada para dar sustentabilidade e factibilidade para a firma.

Conforme Araújo Jr. (2000, p.198), a configuração de uma indústria, isto é, “o número de empresas incumbentes, seus respectivos vetores de produção, fatias de mercados e vetores de preços, resulta da intenção de três variáveis: a natureza das técnicas produtivas disponíveis, o tamanho do mercado e a possível competição”.

A configuração da empresa e a avaliação do seu desempenho dependem do tipo de mercado em que vão atuar, que por sua vez depende da configuração da indústria à qual pertencem. A estrutura de mercado a qual a firma vai atuar é determinado endógena e simultaneamente com os vetores de preço e produção.

Assim, o sucesso da sustentabilidade da firma dependerá não somente das mudanças ocorridas em sua configuração, mas também de sua capacidade de encontrar o ajuste certo entre tecnologias específicas para seu mercado específico. Estas seriam condições ambientais relevantes não só para determinar o tipo de configuração ótima para a empresa, mas também para garantir a sua própria continuidade no longo prazo.

Assim, conclui-se que não existe uma configuração ótima igual para todas as empresas, mas existirá uma configuração ideal para uma empresa em função do tipo de mercado da indústria à qual pertence. Nesse sentido, ao avaliar a eficiência organizativa de uma empresa, torna-se necessário levar em consideração aspectos característicos do tipo de mercado em que opera como: determinação de preços; condições de entrada e saída da indústria; condições de concorrência e nível de concentração do mercado; trajetórias tecnológicas naturais da indústria.

#### **2.4.6 Determinantes do Preço**

O preço representa uma das decisões mais variáveis que uma empresa pode tomar. Os preços freqüentemente são citados em contratos e licitações, impressos em catálogos, colocados em prateleiras de supermercados, citados em jornais de negócios e publicados em anúncios e materiais promocionais. Os compradores têm a propensão de compararem os preços de diferentes concorrentes, mas com freqüência compartilham suas percepções e experiências sobre preços com outros.

Por estas razões, as empresas devem preocupar-se com a forma como a imagem de seu negócio é projetada por meio de seus preços. Para muitas empresas, o preço é o próprio marketing do negócio.

Muitas empresas definem o preço como uma variável, e outras abordam o preço como uma constante, ou seja, estabelecem-no através de fórmulas fixas, como, por exemplo, determinando o custo por unidade e adicionando uma margem predeterminada. Assim procedendo simplesmente, esquecem que o preço pode ser utilizado como uma ferramenta criativa de propaganda, inviabilizando muitas vezes a obtenção dos lucros desejados, que estavam incluídos na margem do *mark-up*.

Entre várias possibilidades de se administrar preços, variando-o de acordo com a estratégia do momento, Santos (1995) cita como exemplo:

- a) manter o mesmo preço atualmente cobrado, mas dando ao cliente maior ou menor quantidade de produto ou serviço;
- b) mudar o prazo de pagamento;
- c) oferecer um abatimento no preço;
- d) oferecer descontos para pagamento em dinheiro ou cheque, por quantidade (volume maior) ou por habitualidade de compra;
- e) cobrar diferentes preços, com base o dia do mês, do ano ou estação;
- f) oferecer ao cliente certas concessões;
- g) aceitar pagamento total ou parcial na forma de bens e serviços em vez de dinheiro; e
- h) criar um pacote de produto ou serviço com outros e cobrar um preço único mais baixo do que os preços combinados.

A tarefa de qualquer negócio é criar valor no mercado, e o papel do preço é relativo a esse valor. Os preços devem ser estabelecidos de forma a refletir continuamente as mudanças das condições do mercado, que, com o passar do tempo, exibirão clientes mais exigentes e concorrentes menos previsíveis.

As decisões referentes à formação de preços devem, assim, fazer parte de uma estratégia de estabelecimento de preços mais ampla.

A formação do preço de venda passa por uma estruturação específica, congregando-se diversos itens, sendo que o primeiro encontra-se na própria essência do valor do produto, o custo. Para obter o preço de vendas de determinado produto, é necessário somar todos os agregados: custos, despesas, impostos e lucro. O Quadro 3 mostra a formação do preço unitário de venda de um produto.

DADOS	VALORES	%
Custos		
Despesas		
Lucro		
ICMS		
PIS		
COFINS		
Preço de Venda		
IPI		
Preço Final		

Quadro 3 – Formação do preço unitário de venda

Fontes: Martins (2000 p.112).

Para Lauria (1997) a formação de preço de venda deve ser suficiente para:

- ressarcir os custos incorridos na fabricação de produtos industriais ou na aquisição de mercadorias destinadas à revenda, nas empresas comerciais;
- ressarcir as despesas, representadas pelos gastos de gestão do patrimônio da empresa, não especificamente relacionadas com o processo industrial de produção, compreendendo as despesas administrativas, comerciais, dentre outras;
- remunerar os impostos, sempre presentes em produtos ou mercadorias comercializadas no país; e
- proporcionar o lucro, condicionado ao porte da empresa e volume comercializado.

O esquema básico de formação de preço de venda é demonstrado pela Figura 10, cuja visão financeira interna domina qualquer informação do produto.

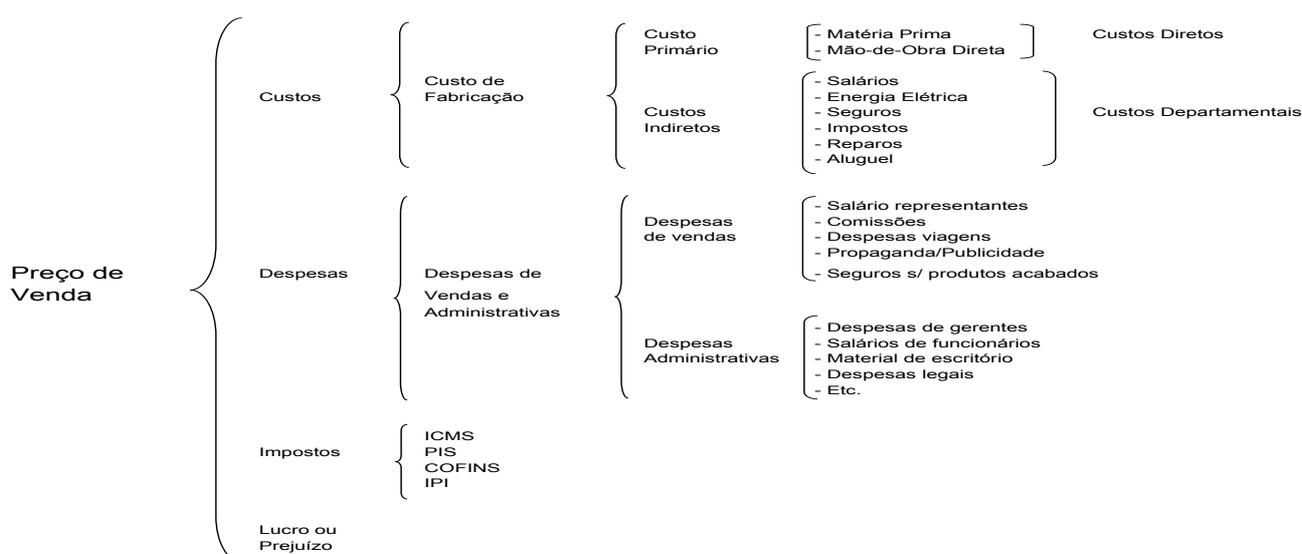


Figura 10 - Esquema básico de formação dos preços de venda

Fonte: Lauria (1997 p. 10).

Simplificando, o preço de venda deverá ser um agregado que contemple estes quatro itens. Obtendo-se unitariamente o valor dos custos e das despesas, através da ponderação dos valores e dados da produção e da comercialização, faltará computar, além do lucro almejado, os impostos, distinguidos em diretos: IR, Contribuição Social Sobre Lucro Líquido (CSLL) e indiretos (IPI, ICMS, PIS, COFINS). O IPI e o ICMS, por serem impostos definidos na constituição Federal

como não cumulativos, criam o direito do adquirente recuperá-los, se for industrial. Assim, no cômputo do valor das matérias-primas e do custo fabril, devem-se excluí-los, desde que recuperáveis na comercialização dos produtos fabricados.

Os impostos indiretos citados (IPI, ICMS, PIS e COFINS) são proporcionais ao preço dos produtos. Quanto maior é este último maior o valor resultante da tributação. Além disso, dentre os quatros impostos, um incide todos os demais, o IPI.

Por sua vez, o IR e CS, diferentemente dos impostos mencionados, incidem sobre o lucro. Também ocorrem de forma proporcional, mas não sobre o preço, e sim sobre o resultado. Desta forma, ao se definir o lucro, deve-se considerar, incluídos no valor do mesmo, o IR e a CS correspondente.

Como o preço de um produto é resultante de um agregado de custos, despesas, lucro e impostos, estabelece-se o percentual de 100% como base do preço (sem o IPI), e a partir daí pondera-se, pela diminuição dos percentuais de impostos inclusos e proporcionais a este montante, a presença em percentual dos valores de custo, despesa e lucro do produto.

## 2.5 CONCLUSÕES DO CAPÍTULO

No curto prazo, o preço cobrado pela venda de um bem ou prestação de um serviço pode ser influenciado pelo mercado, mas a sobrevivência de uma empresa no longo prazo depende de suas decisões sobre políticas consistentes de preço. Em qualquer circunstância, no longo prazo, a empresa tem de obter receitas para cobrir os custos operacionais e ainda deixar uma margem de lucratividade suficientemente adequada para recompensar os investidores.

Não obstante, observando o mundo dos negócios, vê-se que o preço, componente essencial do composto de marketing da empresa moderna, está sujeito à influência de uma série de fatores, muitos deles fora do controle dessas empresas, tais como a regulamentação do governo, as condições do ambiente econômico, o desenvolvimento tecnológico, a competição nos mercados e os padrões de compra dos consumidores.

Assim, surge a necessidade de uma correta avaliação por parte dos formuladores de estratégia de marketing quando da determinação dos preços que administram. Estes formuladores devem ser sensíveis às demanda dos mercados,

bem como às restrições impostas pelos custos dos produtos, quando da decisão sobre qual o preço a ser cobrado por um bem.

A figura 11 representa uma síntese da base conceitual na pesquisa, mostrando o relacionamento com as influências do meio na formação do preço.

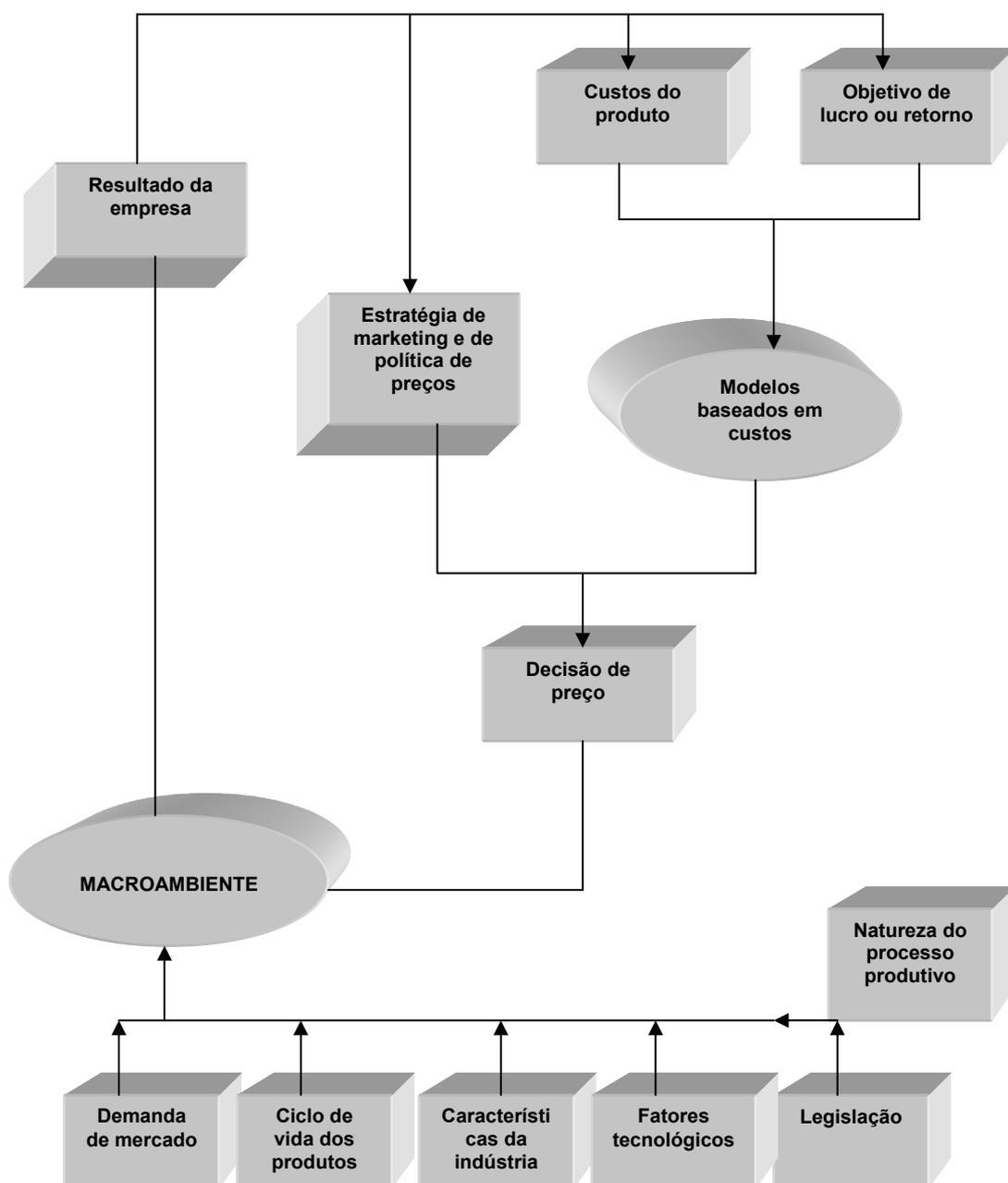


Figura 11 – Síntese da base conceitual de um simulador de impostos.

Fonte - Autor

A aplicação dos conceitos apresentados no esquema da figura 11 norteia a composição de preços, pois considera os principais fatores intervenientes, aprimorando a gestão de preços.

### **3 ESTUDO DE CASO: OS IMPACTOS TRIBUTÁRIOS NOS PREÇOS DE VENDAS DA FIAT AUTOMÓVEIS S/A**

Neste capítulo, contempla-se o estudo de caso sobre os impactos tributários nos preços de vendas de veículos zero km da Fiat Automóveis S/A. Primeiramente apresenta-se a indústria automobilística e a Fiat Automóveis S/A. Em seguida abordam-se os processos-chave para a formação de preços na venda atacadista de veículos automotores. Na seqüência mostra-se o cálculo da incidência tributária sobre a formação de preço que é o foco do estudo. O capítulo consubstancia ainda, a estatística do volume de vendas utilizada pela Fiat, o preço a ser praticado, os custos variáveis e margem de contribuição. Por fim, apresentam-se os resultados da carga tributária na receita líquida, com ênfase nas modalidades de venda atacado, venda a rede (atacado) e venda direta (varejo).

#### **3.1 A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NO BRASIL**

O mercado automobilístico é um dos mais importantes da economia brasileira, representando cerca de 12% do PIB. Consolidou-se num período de quase 50 anos. Primeiro instalaram-se as montadoras, depois as indústrias de autopeças, as revendedoras concessionárias e a formação de um grande mercado de reposição. A última década registrou nesse mercado a chancela da globalização, com a chegada dos importados e a instalação de novas montadoras (ANFAVEA e SINDIPEÇAS, 2002).

A indústria automobilística brasileira emprega cerca de 93.3 mil pessoas. A produção total de veículos, caminhões e ônibus no ano 2002 caiu 13,64% de 1.817.116 em 2.001 para 1.792.660 em 2.003. As vendas no varejo no acumulado ano não atingiram os valores de 2001, apresentando queda de 1,10% (ANFAVEA e IBGE, 2002).

De acordo com estudos da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores - ANFAVEA (2002), a indústria automobilística comercializa cerca de 1,2 milhões de veículos por ano. Existe uma cadeia produtiva e distributiva,

compostas pelas empresas de manufatura, de atacado e varejo que emprega centenas de milhares de pessoas.

A redução no volume das vendas de automóveis no mercado interno, a redução das alíquotas dos veículos médios e populares e alterações na forma de ressarcimento do PIS/COFINS, como crédito presumido do IPI, incidentes sobre insumos utilizados na fabricação de produtos destinados à exportação (Lei nº10.276/2001), também contribuíram para a queda na arrecadação do IPI.

A produção nacional de veículos que atingiu 2,1 milhão de veículos em 1997. Conforme o Sindicato dos Metalúrgicos do ABC (2002), em função, em grande parte, da continuidade de crescimento proporcionado pelos anteriores acordos da Câmara Setorial de 1992/1993 e dos Protocolos do Carro Popular de 1993, voltaram, nos últimos anos, para patamares de 1,8 milhão de unidades. Isto significa que, em 2002, o setor possuía uma ociosidade de produção em torno de 40%, já que a capacidade produtiva instalada situava-se em mais de 3,2 milhões de veículos.

Ressalta-se também, que o *boom* da instalação de novas fábricas automotivas e de componentes no Brasil guardou forte relação com o regime automotivo (1995/2000) e com a guerra fiscal, esta última, estimulada por vezes, explícita e tacitamente pelo Governo Federal. Ambos reduziram o risco e o custo do investimento a valores mínimos para as empresas e estimularam a quebra de solidariedade entre os Estados da Federação.

Além disso, o regime automotivo promoveu *déficits* anuais na balança comercial, a desnacionalização do setor de autopeças (73% do faturamento atual desta indústria pertencem às empresas estrangeiras, contra apenas 47%, em 1994), a falência de inúmeras empresas, a perda de tecnologia acumulada durante décadas e a eliminação de 90 mil postos de trabalho nas montadoras e autopeças, entre 1994 e 2001.

Durante o governo desse período alegou-se que o sucesso de sua política para a indústria automotiva se expressava nos investimentos que, diz, totalizaram cerca de US\$ 20 bilhões na segunda metade dos anos 90. Além disso, no fato de que o país passou a contar com cerca de 18 marcas de montadoras de veículos (contra 12 no início da década) e 35 plantas industriais, contra 18 em 1990. Contudo, estes são números que encobrem as fragilidades das bases de crescimento do setor hoje no Brasil (SINDICATO DOS METALÚRGICOS DO ABC, 2002).

As vendas totais de veículos automotores não atingiram os valores de 2001, apresentando queda de 1,10%. Em 2002, o segmento de automóveis diminuiu 6,67%, o de comerciais leves 12,13%, o de caminhões 6,94% e o de ônibus 2,97%. Os segmentos de motocicletas e máquinas agrícolas cresceram respectivamente 13,03% e 19,37% em 2002, acompanhando a tendência das vendas de 2001, mas em patamar bem superior, como mostra a Tabela 1.

<b>Tipo</b>	<b>2002</b>	<b>2001</b>	<b>Variação</b>
Automóveis	1.150.618	1.232.849	-6,67%
Populares	820.326	856.244	-4,19%
Não Populares	330.242	376.605	-12,31%
Compactos	922.727	1.014.004	-9,00%
Sedan	163.587	144.196	13,45%
SW	63.629	73.764	-13,74%
Esportivo	675	885	-23,73%
Comerciais Leves	240.634	273.842	-12,13%
Minivans	47.029	47.319	-0,61%
Picapes	121.909	146.624	-16,86%
Furgões	51.846	54.526	-4,92%
SUV	19.850	25.373	-21,77%
Caminhões	58.653	63.028	-6,94%
Leves	23.356	23.232	0,53%
Médios	21.854	24.045	-9,11%
Pesados	13.443	15.751	-14,65%
Ônibus	16.682	17.193	-2,97%
Motocicletas	769.292	680.598	13,03%
Máquinas Agrícolas	39.192	32.833	19,37%
Tratores	33.152	28.219	17,48%
Colheitadeiras	6.040	4.614	30,91%

Tabela 1 – Resumo das vendas no varejo em 2002 e 2001

Fonte: Renavan/Denatran Máquinas Agrícolas - Associações de Marca (2003).

As vendas de automóveis, comerciais leves, caminhões e ônibus até o mês de julho/agosto de 2002, acompanharam o comportamento das vendas do ano anterior, mas em patamares inferiores. No último quadrimestre do ano, as vendas

destes segmentos apresentaram comportamentos bastante atípicos, distintos de 2001. O crescimento de vendas no subsegmento de Sedans merece destaque no segundo semestre de 2002. O subsegmento de picapes apresentou até setembro de 2002 vendas em patamares menores do que no mesmo período de 2001. As vendas no subsegmento de Sport Utility Vehicle (SUV), apresentaram em 2002 patamares bem inferiores aos de 2001.

No ano de 2002, o percentual de vendas dos populares ficou em 71,3% e o de não populares em 28,7%. As vendas de populares e não populares nos três primeiros trimestres de 2002 acompanharam a tendência de 2001, mas em patamares inferiores, salientando-se que os níveis de queda nas vendas dos não populares foram mais significativos. Estes resultados podem ser visualizados de forma sintética na Tabela 1.

Segundo a Anfavea (2002), as estimativas indicam que a cada ano a indústria automotiva consome mais de um trilhão de dólares para produzir 50 milhões de veículos no mundo todo. Suas dimensões gigantescas e o imenso fluxo de bens e serviços necessários para mover simultaneamente estruturas de produção e distribuição geraram, nos últimos anos, uma pressão crescente sobre os padrões de preço, com estreitamento contínuo das margens de lucro, tanto na produção quanto na distribuição.

No total, são 53 unidades instaladas e 29 empresas associadas que trocam informações de volume de vendas do atacado, varejo, produção, estoque, exportação, atacado por município, preços e especificações técnicas dos produtos comercializados.

### 3.2 APRESENTAÇÃO DA FIAT AUTOMÓVEIS S/A

Em 11 de julho de 1899, em Turim, na Itália, nasceu a Fiat, uma empresa modesta que, aos poucos, foi mudando, crescendo, transformando-se e evoluindo, assim como a economia e o desenvolvimento industrial da Itália.

A história da Fiat, de acordo com Expresso Fiat (1999), não é marcada somente pela construção de automóveis. Desde a sua fundação, a empresa sempre se destacou na fabricação de tratores, trens, navios, aviões e, até mesmo, submarinos.

O jovem italiano Giovanni Agnelli tinha visto que o automóvel iria se tornar uma necessidade militar, especialmente como transporte de oficiais graduados. Ele fundou a Fiat, em Turim, a qual, dentro de poucos anos, tornou-se a principal fornecedora de veículos de oficiais militares para os exércitos italiano, russo e austro-húngaro.

Em 1973, ocorreu a assinatura do acordo de comunhão de interesses entre o governo de Minas Gerais e a Fiat S.p.A., constituindo a Fiat Automóveis S.A.

A inauguração da primeira indústria automobilística do Estado de Minas Gerais aconteceu no dia 9 de julho de 1976, com a presença do presidente do Brasil, Ernesto Geisel, do presidente da Fiat S.P.A., Giovanni Agnelli, do governador de Minas Gerais e diversas outras autoridades. Nesse mesmo dia, a Fiat iniciava a produção em série do Fiat 147, que foi apresentado ao público no Salão do Automóvel do mesmo ano. Derivado do Fiat 127 italiano, o 147 teve uma produção inicial de 20 mil unidades por ano para, em 1981, atingir uma produção de 200 mil veículos por ano (FIAT, 1999).

Ao final de 2002, contando com 7.686 empregados, a empresa contabilizou R\$ 5,9 bilhões no mercado interno. Um faturamento desta ordem preservou a liderança no mercado nacional, que contabilizou no mesmo período 1.414.393 unidades de automóveis e comerciais leves vendidos (25,7% deste total foram fabricados ou importados pela Fiat Automóveis S/A) (INFORMATIVO INTERNO FIAT, 2002).

Desde que foi inaugurada no país a Fiat Automóveis causou uma revolução no mercado automobilístico brasileiro, indicando tendências e colocando no mercado interno, tecnologias e processos disponíveis apenas nos países avançados.

As estruturas do mercado na indústria mundial de automóveis mudaram mais uma vez entre 1960 e 1980. Durante 40 anos, depois da Primeira Grande Guerra Mundial, a indústria automobilística consistiria de fornecedores nacionais dominando mercados nacionais. De acordo com Drucker (1995), tudo que se via nas estradas e estacionamentos na Itália eram Fiat e uns poucos Alfa Romeo e Lancia. Fora da Itália, essas marcas eram raras. Então, por volta de 1960, a indústria automobilística repentinamente transformou-se em uma indústria *global*.

Atualmente, mais de um século depois, o Grupo Fiat é composto por quase mil empresas. Além de produzir os carros de sua própria marca, é proprietária ou acionista majoritária das principais escuderias automotivas do mundo, entre elas a

Alfa Romeo, a Lancia, a Maserati, Autobianchi, Innocenti e a Ferrari, tornando-se um dos maiores conglomerados industriais do mundo, assim como uma referência empresarial na Europa.

### 3.3 PROCESSOS-CHAVE PARA A FORMAÇÃO DE PREÇOS NA VENDA A ATACADISTA DE VEÍCULOS AUTOMOTORES

Os processos-chave para a formação de preços na venda a atacadista de veículos automotores envolvem o departamento de preços e o marketing. Segundo análise do departamento de preços, os preços sugeridos pelo marketing devem contemplar os fatores econômicos previstos, ou seja, deve-se analisar os impactos futuros. Estes dois departamentos percebem, compreendem e, com focos diferentes, participam do processo de formação e manutenção dos preços de veículos novos.

#### 3.3.1 Cálculo da Incidência Tributária

A estrutura tributária do Brasil é complexa, sendo importante o prévio conhecimento pelas empresas dos impostos correlacionados diretamente aos preços de venda praticados.

Quando um consumidor adquire um veículo, no Brasil ou em qualquer lugar do mundo, ele paga uma série de tributos, que vão desde os impostos embutidos no preço do veículo até os pagos para a circulação do veículo.

No caso do Brasil, de acordo com um estudo do Sindicato dos Metalúrgicos (1999), o consumidor brasileiro tem uma carga tributária com ênfase no IPI e ICMS, impostos indiretos, que se aplicam sobre o preço do veículo. Também estão embutidos nos preços, o PIS e o COFINS cobrados sobre o faturamento das empresas.

Além disso, o governo arrecada IOF, CPMF, IPVA, imposto sobre combustível, entre outros, quando das operações financeiras que envolvem a compra e a propriedade do veículo e também a sua circulação. Arrecada ainda, valores referentes a pedágios e paquímetros.

Os impostos aplicados sobre o consumo de veículos no Brasil têm sido objeto de constantes negociações entre o setor e Governos Federal e Estadual nos últimos anos. Algumas das mais importantes negociações que envolveram reduções de alíquotas tributárias, como IPI e ICMS, foram os acordos da Câmara Setorial Automotiva (1992 e 1993), o acordo do carro popular (1993), o Regime Automotriz (1995 e 1999), o Acordo Emergencial (1999) e a redução da alíquota do IPI (2002).

No quadro 2 define-se os principais tributos incidentes na formação de preços, seus fatos geradores, finalidades e principais características, conforme visualização na página subsequente.

IMPOSTOS / CARACTERÍSTICA	ICMS	IMI	COFINS	PIS
Significado	Imposto sobre a Circulação de mercadorias e prestação de Serviço de transporte interestadual e intermunicipal	Imposto sobre Produtos Industrializados	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	Programa de Integração Social
Esfera	Estadual	Federal	Federal	Federal
Fator Gerador	A venda de mercadorias de estabelecimento comercial, industrial ou produtor.	O desembaraço aduaneiro de produto de procedência estrangeira e a saída de produto do estabelecimento industrial ou equiparado a indústria.	A base é a receita bruta, exceto sobre as parcelas de IMI.	As empresas que comercializam mercadorias e prestam serviços de qualquer natureza estão sujeitas à contribuição para o PIS na modalidade de "faturamento".
	A Entrada em estabelecimento comercial, industrial ou produtor de mercadoria importada do exterior.	Considera-se industrialização a operação que modifique a natureza, o funcionamento, a apresentação ou a finalidade do produto, ou o aperfeiçoamento para consumo.		As entidades sem fins lucrativos, definidas como empregadoras pela legislação trabalhista, recolhem o PIS com base na folha de salários mensal, à alíquota de 1,00%
	O fornecimento de alimentação, bebidas e outras mercadorias em restaurantes, bares e estabelecimentos similares.	O IMI é dividido independente da finalidade do produto e do título jurídico da operação de que decorra o fato gerador, por exemplo, venda, consignação, transferência, etc.		
	A prestação de serviço de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicações.			
	A entrada de bens do ativo imobilizado, oriundo de outros estados ou distrito federal e que sejam utilizados na atividade produtiva.			
	A entrada de bens de consumo, a partir de janeiro de 2000. Alguns estados já consideraram essa possibilidade em 1999.			
Incidência	Preço de venda, sendo cobrado "por dentro". Isso significa que o preço de venda do produto (base de cálculo) já se encontra embutido o valor do ICMS incidente.	Sobre o preço de venda total (Imposto externo).	Sobre o preço de venda total (Imposto Interno)	Sobre a receita bruta mensal (excluir as parcelas referentes ao IMI)
Alíquota	Variaáveis por estado/Produto	Variaáveis por produto	8,79%	1,47%
			8,26%	

Quadro 4 - Principais tributos incidentes na formação de preços

Fonte: Assef (1997).

Os impostos indiretos incidentes no preço de venda de veículos automotores para atacadista são: ICMS, IPI, PIS/COFINS. Estes são calculados sobre o preço determinado de venda ao atacadista deduzido do IPI. As alíquotas do ICMS interestaduais são de 12% para as regiões Sul e Sudeste e 7% regiões Norte, Nordeste e Centro-oeste. Ressalta-se que a alíquota interna é sempre 12% para fins de cálculo do ICMS substituto, que é calculado sobre o preço sugerido para revenda do atacadista ao consumidor final através da tabela de preços públicos sugeridos.

A parcela do ICMS substituto deverá ser paga na nota fiscal, agregado do preço de venda ao atacadista, e a montadora fará o seu recolhimento. O IPI é um imposto incidente sobre o preço ao atacadista deduzido do próprio IPI, já que o preço publicado contempla este imposto. A base de cálculo do PIS/COFINS é a mesma do ICMS, ou seja, são calculadas sobre o preço determinado de venda ao atacadista deduzido do IPI, as alíquotas totais hoje dentro do regime é de 8,26% no total.

A Tabela 2 apresenta os cálculos dos impostos incidentes na venda atacadista de veículo automotor.

EXEMPLO DE CÁLCULOS DE IMPOSTOS INCIDENTES NA  
 VENDA ATACADISTA - VEÍCULO AUTOMOTOR COMPARA ATÉ 1.000 C.C.  
 REGIÃO : MG/SP

BETIM, 23-nov-03

FABRICA	R\$	VEÍCULO BÁSICO COM IPI DE : 9,00 %		MEMÓRIA DE CÁLCULO		COEFICIENTES				
		%				BASE 100 PREÇO PUBL	BASE 100 REC LIQ			
PREÇO PÚBLICO	10.000					100,00	151,88			
COMISSÃO CONCESSIONÁRIO	1.000	10,00	{	10.000 x	0,10 }	10,00	15,19			
PREÇO CONCESSIONÁRIO	9.000					90,00	136,69			
DESCONTO EM NOTA	0	0,00	{	9.000 /	1,09 } x {	0,00 }	0,00	0,00		
PREÇO CONCESSIONÁRIO	9.000		{	9.000 -	0,00 }	90,00	136,69			
RETENÇÃO ICMS NA FONTE	209		{	10.000 x	1,00 } x {	0,12 }	2,09	3,18		
PREÇO CONCESSIONÁRIO	9.209		{	9.000 +	209 }	RED=0	92,09	139,87		
IP.L	743	9,00	{	9.000 /	1,09 } x {	0,09 }	7,43	11,29		
LC.M.S.	991	12,00	{	9.000 -	743 } x {	1,00 }	9,91	15,05		
						x {	0,12 }	RED=0	9,91	15,05
P.I.S./COFINS	682	8,26	{	9.000 -	743 } x {	0,08 }	6,82	10,36		
RECEITA LÍQUIDA	6.584		{	9.000 -	743 -	991 -	682 -	0,00 }	65,84	100,00
CONCESSIONÁRIO										
MARGEM BRUTA	1.000		{	1.000 +	0,00 }		10,00	15,19		
- DÉBITO	1.200	12,00	{	10.000 x	1,00 } x {	0,12 }	RED=0	12,00	18,23	
LC.M.			{	991 }			9,91	15,05		
- CRÉDITO	991									
P.I.S.	0	0,00	{	9.000 x	0,00 }		0,00	0,00		
COFINS	0	0,00	{	9.000 x	0,00 }		0,00	0,00		
- ABSOLUTA	791		{	1.000 -	1.200 +	991 -	0,00 -	0,00 }	7,91	12,01
MARGEM LÍQUIDA										
- RELATIVA	7,91	%	{	791 /	10.000 } x {	100 }				

Tabela 2 – Cálculos vendas atacadistas de veículo automotor da Fiat Automóveis

Fonte Fiat Automóveis S / A.

A tabela 2 demonstra a situação comercial dos veículos, conforme o departamento de Marketing da empresa.

- (+) Preço sugerido pelo Marketing	100,00
- (-) comissão de venda do concessionário (bruta)	10,00
- (=) Preço concessionário (com IPI)	90,00
- (+) ICMS Substituto	2,09
- (=) Total da nota fiscal do concessionário	92,09
- (-) IPI (9%)	7,43
- (-) ICMS (12%)	9,91
- (-) PIS/COFINS (8,26%)	6,82
- (=) Receita Líquidas.....	65,84

A comissão bruta do concessionário é determinada pela área comercial juntamente com a rede de distribuidores, é a lucratividade do revendedor bruta, antes de descontar os impostos que a eles pertencem, no caso o ICMS substituto que deverá ser agregado no seu preço no momento do faturamento.

A Base de cálculo do IPI é o preço para o concessionário deduzido do valor do IPI, já que ele já está incluso neste preço, e para encontrar o valor do IPI basta aplicar a alíquota sobre esta base, conforme exposto.

- (=) Preço concessionário (com IPI)	90,00
- (-) IPI (9%)	7,43
- (=) Base de cálculo do IPI	82,57
- (=) Valor do IPI (9%)	7,43

O preço concessionário com IPI dividido  $(1 + \text{IPI}/100)$  é igual à base do IPI e este resultado multiplicado pela alíquota percentual do IPI é igual ao valor do IPI.

A Base de cálculo do ICMS é o preço para o concessionário deduzido do valor do IPI e, para encontrar o valor do IPI basta aplicar a alíquota sobre esta base.

- (=) Preço concessionário (com IPI)	90,00
- (-) IPI (9%)	7,43
- (=) Base de cálculo do ICMS	82,57
- (=) Valor do ICMS (12%)	9,91

O preço concessionário com IPI dividido  $(1 + \text{IPI}/100)$  é igual à base do ICMS e este resultado multiplicado pela alíquota percentual do ICMS é igual ao valor do ICMS da operação própria do fabricante.

A Base de cálculo do PIS/COFINS é o preço para o concessionário deduzido do valor do IPI e, para encontrar o valor do PIS/COFINS basta aplicar a alíquota sobre esta base conforme se demonstra a seguir.

- (=) Preço concessionário (com IPI)	90,00
- (-) IPI (9%)	7,43
- (=) Base de cálculo do PIS/COFINS	82,57
- (=) Valor do PIS/COFINS (8,26%)	6,82

O preço concessionário com IPI dividido  $(1 + \text{IPI}/100)$  é igual à base do PIS/COFINS e este resultado multiplicado pela alíquota percentual do PIS/COFINS é igual ao valor da contribuição a pagar.

O ICMS substituto é a diferença entre o ICMS que foi recolhido sobre o preço de venda para o revendedor e o ICMS que deverá ser recolhido pelo preço praticado do revendedor para o cliente final.

Quando o fabricante vende para o revendedor ele embute 12% de ICMS no preço concessionário, quando a tributação total deveria ser de 12% sobre o valor final da mercadoria. Assim sendo, ainda resta a parcela correspondente à diferença entre o preço da revenda e o da venda para o cliente final conforme demonstração a seguir.

- (+) Preço sugerido pelo Marketing	100,00
- (-) comissão de venda do concessionário (bruta)	10,00
- (=) Preço concessionário (com IPI)	90,00
- (+) ICMS Substituto	2,09
- (=) Total da nota fiscal do concessionário	92,09
- (-) IPI (9%)	7,43
- (-) ICMS (12%)	9,91

Em síntese, as seguintes situações, em relação ao ICMS, são apresentadas.

- ICMS CRÉDITO - OPERAÇÃO PRÓPRIA (INCLUSO NO PREÇO PARA O REVENDEDOR)
  - (=) Base de cálculo do ICMS 82,57
  - (=) Valor do ICMS (12% já incluso no preço) 9,91
  
- ICMS DÉBITO - TOTAL DEVIDO
  - (=) Preço sugerido pelo Marketing 100,00
  - (=) Valor do ICMS (12% Não incluso no preço) 12,00
  
- ICMS SUBSTITUTO - PARCELA DEVIDA A SER ACRESCENTADA NA NOTA FISCAL
  - (+) Valor do ICMS (12% já incluso no preço) 9,91
  - (-) Valor do ICMS (12% Não incluso no preço) 12,00
  - (=) ICMS substituto 2,09

A parcela do ICMS substituto é recolhida pelo fabricante que cobra na nota fiscal de seu revendedor e é de propriedade do estado de destino da mercadoria.

### 3.3.1.1 Apuração da Receita Líquida Bruta - Venda para atacadista

A receita líquida é o preço concessionário deduzido de todos os impostos da operação própria; é o que realmente pertence ao fabricante já que o impostos serão de direito distribuídos aos seus órgãos arrecadadores para o Estado ou a União, demonstrados na seqüência.

- (+) Preço sugerido pelo Marketing	100,00
- (-) comissão de venda do concessionário (bruta)	10,00
- (=) Preço concessionário (com IPI)	90,00
- (-) IPI (9%)	7,43
- (-) ICMS (12%)	9,91
- (-) PIS/COFINS (8,26%)	6,82
- (=) Receita Líquida	65,84

- (+) comissão de venda do concessionário (10%)	10,00
- (-) ICMS Substituto	2,09
- (=) <b>comissão líquida do concessionário</b>	<b>7,91</b>

Esta seqüência permite especificar a forma de apuração da receita líquida auferida e demonstra a comissão líquida do concessionário.

### 3.3.1.2 Apuração da Receita Líquida Bruta - Venda para varejista

No caso de venda para varejo, ou ao consumidor final, os impostos diretos incidentes no preço de venda de veículos automotores são os mesmos, exceto pela não incidência do ICMS substituto já que a mercadoria chegou ao cliente final. A base de cálculo do ICMS é o próprio preço de venda sem a exclusão do IPI que se torna custo do adquirente. A alíquota é sempre de 12% já que a venda se faz dentro do Estado de origem da montadora e através do Convênio 51/2003, é repartido com o Estado de destino. O IPI é incidente sobre o preço de venda deduzido do próprio IPI e das comissões de vendas a serem pagas (limitadas a 9%). A base de cálculo do PIS/COFINS é a mesma do IPI, ou seja, é calculado sobre o preço determinado de venda ao cliente final deduzido do IPI e das comissões de vendas a serem pagas (limitadas a 9%). A alíquota do PIS/COFINS total hoje, dentro do regime monofásico, é de 8,26% no total. A visualização a seguir demonstra este processo de cálculo.

- (+) Preço sugerido pelo Marketing	100,00
- (-) desconto de venda ao cliente final	10,00
- (=) Preço de venda ao cliente	90,00
- (-) IPI (9%)	7,19
- (-) ICMS (12%)	10,80
- (-) PIS/COFINS (8,26%)	6,60
- (=) Receita Líquida	65,41

- (-) Comissão de venda para o concessionário (3%)	2,70
- (-) Frete/seguro/garantia	0,00
- (=) Receita deduzida de outros custos da venda	62,71

O desconto de venda ao cliente final é determinado pela área comercial, departamento de vendas diretas, mediante a análise de mercado e no caso de vendas ao governo, análise da verba e condições determinadas pelo edital e ou pelas solicitações do comprador.

A Base de cálculo do IPI é o preço de venda para o cliente deduzido do valor do IPI e dos valores pagos pela intermediação da venda e da revisão de entrega e, para encontrar o valor do IPI basta aplicar a alíquota sobre esta base, conforme se segue.

- (=) Preço de venda ao cliente (com IPI)	90,00
- (-) IPI (9%)	7,43
- (-) comissão de venda (3%)	2,70
- (=) Base de cálculo do IPI	79,87
- (.) Valor do IPI (9%)	7,19.

O preço de venda com IPI dividido  $(1 + \text{IPI}/100)$  subtraído do valor encontrado da comissão de venda que é o preço de venda multiplicado pela comissão de venda percentual, é igual a base do IPI e, este resultado multiplicado pela alíquota percentual do IPI é igual ao valor do IPI.

A Base de cálculo do ICMS é o preço de venda para o cliente sem a retirada do IPI, já que a venda não é para a revenda e o ICMS já está embutido na sua totalidade sendo custo total do cliente e pode ser visualizado na seqüência.

- (=) Preço de venda ao cliente (com IPI)	90,00
- (-) ICMS (12%)	10,80

A base de cálculo do PIS/COFINS é o preço de venda para o cliente deduzido do valor do IPI e dos valores pagos pela intermediação da venda e da revisão de

entrega e, para encontrar o valor do PIS/COFINS basta aplicar a alíquota sobre esta base, como demonstrado em seguida.

- (=) Preço de venda ao cliente (com IPI)	90,00
- (-) IPI (9%)	7,43
- (-) comissão de venda (3%)	2,70
- (=) Base de cálculo do PIS/COFINS	79,87
- (.) Valor do PIS/COFINS (8,26%)	6,60

O preço de venda com IPI dividido  $(1 + \text{IPI}/100)$  subtraído do valor encontrado da comissão de venda que é o preço de venda multiplicado pela comissão de venda percentual, é igual a base do PIS/COFINS e, este resultado multiplicado pela alíquota percentual do PIS/COFINS é igual ao valor de recolhimento.

### 3.3.2 Estatística do Volume de Vendas Utilizadas pela Fiat Automóveis S/A

Quanto à estatística do volume de vendas utilizadas pela Fiat Automóveis S/A a empresa pode decidir por perder na margem de contribuição em alguns produtos, compensando pelo aumento no volume de vendas de outros que tem margem de contribuição positiva. Ressalta-se que não adianta vender um único produto, em volume pequeno com uma margem bruta alta. Se o volume vendido é insuficiente para a cobertura dos custos fixos, pode-se vender produtos com prejuízo, porém estes contribuem para a diluição dos custos fixos.

O plano estratégico, baseado em crescimento de volume ao invés de criação de uma vantagem competitiva, é uma estratégia utilizada quando o mercado não permite a mudança nos preços e se tem capacidade produtiva ociosa.

A Tabela 3 mostra os desvios ocorridos na margem de contribuição do produto YYY

Descrição da MC	Planejado	Efetivo	Delta
Quantidade de veículos vendidos	49.970	114.424	64.454
Preço público total	499.700	1.164.150	664.450
(-) Comissão	4.295	11.641	7.346
(-) Descontos/bônus	7.300	10.000	2.700
(=) Preço concessionária	488.105	1.142.508	654.403
(-) ICM/PIS/COFINS	149.910	349.245	199.335
(=) Receita líquida	338.195	793.263	455.068
(-) Custos variáveis	270.417	647.090	376.673
(-) Transportes/embalagens/garantia	14.471	61.291	46.820
(-) Custos fixos	36.569	83.740	47.171
(=) Total dos custos	321.457	792.121	470.664
Margem de contribuição	16.738	1.142	(15.596)
% da MDC	4,95%	0,14%	-4,81%

Tabela 3 - Desvios ocorridos na margem de contribuição do produto YYY

Fonte: Fiat Automóveis S/A (2001) - valores em Reais (R\$).

Pode-se constatar que a variação no volume de produção e venda causou um efeito redutivo na margem de contribuição desse produto e, conseqüentemente, no resultado geral da empresa. Apesar de o preço público ter sido reajustado, ele não foi suficiente para cobrir os custos que a empresa teve com o produto, o qual registrou um aumento superior ao aumento da receita bruta de vendas.

Embora o aumento no volume de vendas aparentemente pareça ser uma vantagem para a empresa, a qual supõe a proporcionalidade de um fato, ou seja, o aumento de vendas está diretamente condicionado ao aumento do lucro da empresa. Essa prática não é uma constante.

### 3.3.3 Preço de Venda a ser Praticado

Determinado o preço de venda pela área de marketing, comparando os preços de iniciativa com os dos concorrentes, conforme seus segmentos de mercado, a Fiat Automóveis S/A. deverá analisar sua margem de contribuição.

A partir desta análise é que Fiat irá determinar as ações a serem tomadas como, por exemplo, aumentar o volume de vendas, reduzir ou aumentar os preços, reduzir os custos de fabricação, negociar com seus fornecedores, ou até mesmo criar um produto alternativo.

## PREÇOS PRATICADOS NO MERCADO EM 29/10/03

SEG.	MODELO	VERSÃO	PREÇO TAB.	PREÇO PRAT.	DIF. (R\$)	DIFERENÇA (%)		FAIXA PREÇO
						29/10	22/10	
A2P	UNO	1.0 FIRE 2P	15.808,00	13.165,00	-2.643,00	-16,72	-16,24	12550 / 13780
	UNO	1.0 FIRE 2P (INTERNET)	15.190,00	13.165,00	-2.025,00	-13,33	-12,84	12550 / 13780
	GOL	1.0 SPECIAL 2P	19.853,00	14.910,00	-4.943,00	-24,90	-25,15	14150 / 15670
	GOL	1.0 SPECIAL 2P (INTERNET)	15.610,00	14.910,00	-700,00	-4,48	-7,07	14150 / 15670
	PALIO	1.0 FIRE 2P	18.121,00	15.040,00	-3.081,00	-17,00	-16,26	14480 / 15600
	PALIO	1.0 FIRE 2P (INTERNET)	17.390,00	15.040,00	-2.350,00	-13,51	-12,74	14480 / 15600
	KA	1.0 GLROCAM	18.835,00	15.845,00	-2.990,00	-15,87	-15,77	15400 / 16290
	GOL	1.0 CITY 2P	20.001,00	15.920,00	-4.081,00	-20,40	-19,98	15390 / 16450
	GOL	1.0 CITY 2P (INTERNET)	16.390,00	15.920,00	-470,00	-2,87	-2,35	15390 / 16450
	CELTA	1.0 2P	18.983,00	16.570,00	-2.413,00	-12,71	-12,50	16150 / 16990
	CELTA	1.0 2-P (INTERNET)	18.375,00	16.570,00	-1.805,00	-9,82	-9,61	16150 / 16990
	PALIO	1.0 EX 2P	21.853,00	18.125,00	-3.728,00	-17,06	-16,51	17600 / 18650
	FIESTA	1.0 PERSONNALITÉ	24.730,00	20.955,00	-3.775,00	-15,26	-15,49	20450 / 21460
	FIESTA	1.0 PERSONNALITÉ (INTERNET)	21.810,00	20.955,00	-855,00	-3,92	-4,17	20450 / 21460
	CORSA	1.0	25.810,00	21.765,00	-4.045,00	-15,67	-15,75	20980 / 22550
	CORSA	1.0 (INTERNET)	24.547,00	21.765,00	-2.782,00	-11,33	-11,41	20980 / 22550
	206	1.0 SELECTION 2P	26.390,00	22.245,00	-4.145,00	-15,71	-15,69	21990 / 22500
	CLIO	1.0 16V EXPRESSION	25.210,00	23.400,00	-1.810,00	-7,18	-11,50	23200 / 23600
	FIESTA	1.0 SUPERCHARGER	27.185,00	23.530,00	-3.655,00	-13,44	-13,44	22970 / 24090
	FIESTA	1.0 SUPERCHARGER (INTERNET)	24.240,00	23.530,00	-710,00	-2,93	-2,93	22970 / 24090
	206	1.0 SOLEIL 2P	28.140,00	24.845,00	-3.295,00	-11,71	-11,51	24300 / 25390
	CLIO	1.0 16V PRMLÈGE	29.960,00	27.645,00	-2.315,00	-7,73	-12,78	27290 / 28000

Tabela 4 - Preços praticados no mercado da Fiat Automóveis S/A em 2003

Fonte: Relatório Interno de marketing da Fiat Automóveis S/A, 2003.

O departamento de estratégia de preços tem contato direto com a concorrência para uma troca de informações sobre conteúdos de série e opcionais, fichas técnicas e preços. São efetuadas trocas de tabelas de preços sugeridos ao público e também a tabela de vendas à rede de concessionários, possibilitando o cálculo da margem bruta e líquida de qualquer veículo.

A ênfase dessa área são os passos da concorrência. Isto é, existe um total controle de todos os preços, margens e ações das montadoras. Com essas informações, são atualizados relatórios como demonstrado na Figura 11, que posiciona em uma escala de preços os produtos da Fiat em relação as seus concorrentes e ao preço que está sendo praticado no mercado.

O departamento de estratégia de preços é responsável pela divulgação da tabela de preços da montadora para todos os entes envolvidos. Essa tabela tem como principal objetivo, além da comercialização, o cálculo de impostos. Embora exista uma infinidade de fatores que influenciam os preços praticados pela rede na venda dos modelos para os mais variados tipos de clientes, é importante controlar esse ágio ou deságio dos produtos no mercado. A Figura 12 faz referência aos preços praticados pelo mercado paralelo.

### **3.3.4 Custos Variáveis e Margem de Contribuição**

Não se pode determinar os preços eficazmente sem compreender os custos, conhecer quanto é gasto com mão-de-obra, matérias primas e despesas gerais. Os custos variáveis são custos de concretização de negócios. São aqueles custos propriamente ligados na produção do produto, como os custos de matérias-primas. Já os custos fixos são os custos da existência do negócio, como aqueles de projetos de produto.

Como cada produto tem por base de formação de seu preço, o custo de fabricação ou de aquisição terá que ser analisado em termos de influência perante o volume da atividade. Além disso, deverá diferenciar os gastos que ocorrem pela gestão global da empresa, classificados como despesas vinculadas a um determinado período.

Uma vez identificados os dados de custos e de despesa, relacionam-se unitariamente, por produto. Cabe à empresa a identificação do lucro, na forma de um determinado percentual proporcional ao preço que será determinado, ou como um retorno sobre os investimentos realizados na formação do produto, ou na aplicação do capital na atividade.

### **3.3.5 Resultados da Carga Tributária na Receita Líquida**

A receita líquida é a apuração da receita de vendas subtraídas as despesas com os impostos, ou seja, o veículo é vendido ao preço, para o revendedor, que contempla impostos (IPI, ICMS, PIS/COFINS) e estes não pertencem à montadora e sim ao Estado ou a União. O resultado da carga tributária na receita líquida é apurado com base na tabela de preço ao atacadista ou ao varejista. O objetivo é verificar a carga tributária na modalidade de venda e mensurar os impactos nos preços de venda. Dada a importância deste item serão analisadas as modalidades de vendas atacado e varejo.

### 3.3.5.1 Modalidade de venda atacado

Na venda atacado (tributação integral) é definido um preço para seus revendedores via rede de concessionários (Tabela 12, p.128), onde a lucratividade do revendedor está no preço de revenda ao consumidor final, sempre definido pelo mercado.

Definido o preço a ser praticado, as margens do revendedor, os impostos a serem pagos, pode-se obter a receita líquida da venda.

Para manutenção da margem de contribuição, em face de determinação do preço mediante a concorrência, a alternativa é a redução dos custos de fabricação.

Quando o determinante é a receita líquida para se conhecer qual deve ser o preço mínimo para venda, a variante passível de redução é o custo variável do produto para manutenção da mesma margem de contribuição. É importante ressaltar que a comissão de venda percentual do concessionário deverá ser mantida face uma negociação com sua rede própria, uma vez que a lucratividade da mesma está determinada por um percentual sobre o preço sugerido de revenda, não pelo preço pago pela sua aquisição.

A visualização da formação do preço partindo da receita encontra-se na página subsequente.

## FORMAÇÃO DO PREÇO PARTINDO DA RECEITA - VENDA ATACADO

<u>MEMÓRIA DE CÁLCULO</u>	OPTANTE
ALIQ. ICMS	12,00
ALIQ. PIS/COFINS	8,28
LP.I	9,00
COM. CONCES.	10,00
REC. LÍQUIDA	5.000,00

### FORMAÇÃO DA BASE DE CÁLCULO PARA IMPOSTOS (AGREGA O ICMS, PIS E COFINS)

ICMS + PIS + COFINS	12,00 +	8,28	=	20,28	
CÁLCULO POR DENTRO	100 -	20,28 /	100	=	0,7974
CÁLCULO POR FORA	100 /	0,7974 /	100	=	1,254078

### BASE DE CÁLCULO IMPOSTOS

HIP 1	RECEITA	*	1,254078	=	6.270,38
HIP 2	RECEITA	/	0,7974	=	6.270,38

### IMPOSTOS

ICMS	6.270,38	*	0,12	=	752,46
PIS/COFINS	6.270,38	*	0,0828	=	517,93
IPI	6.270,38	*	0,09	=	564,33
TOTAL IMPOSTOS				+	1.834,71
RECEITA				+	5.000,00
PREÇO CONC.				=	6.834,71
COMISSÃO	7.594,00	-	6.834,71	=	759,41
P. PÚBLICO	6.834,71	/	90,00	=	7.594,00

### CONCESSIONÁRIO

ALIQ. ICMS					12,00		
RED. BASE CALC ICMS					1,00		
ALIQ. PIS/COFINS					0,00		
COMISSÃO BRUTA					759,41		
DÉBITO DE ICMS	7.594,00	*	1,00	*	0,12	=	911,28
CRÉDITO DE ICMS							752,46
PIS/COFINS	7.594,00	*	0	=	0		
RECEITA LÍQUIDA CONCES							600,58
MARGEM LÍQUIDA %	600,58	/	7.594,00	*	100	=	7,91

Tabela 5 - Modalidade de venda atacado.

Fonte: Planilha do departamento do controle comercial da Fiat Automóveis S/A.

### 3.3.5.2 Formação do preço partindo da receita líquida - atacado

Partindo de uma receita líquida definida, se formular um preço determinado as variáveis pertinentes a este. No caso de uma venda tributada, devem-se encontrar as bases dos impostos conforme exemplificado a seguir.

- (+) <b>Receita Líquida</b>	<b>65,84</b>
- (-) PIS/COFINS (8,26%)	x,xx
- (-) ICMS (12%)	x,xx
- (-) IPI (9%)	x,xx
- (-) comissão de venda do concessionário (10%)	x,xx
- (=) <b>PREÇO DE VENDA</b>	<b>100,00</b>

A base de cálculo dos impostos compreende a receita líquida agregada do ICMS e do PIS e COFINS, e o valor dos impostos será calculado sobre esta base, conforme seqüência.

- (+) PIS/COFINS (8,26%)	8,26
- (+) ICMS (12%)	12,00
- (=) Total de impostos	20,26
$(100 - 20,26) / 100 = 0,7974$	

Desta forma, se obtém o fator de cálculo para a receita líquida. A receita líquida de 65,84 dividida por 0,7974 fornece a base de cálculo dos impostos, 82,56.

A base de cálculo da comissão de venda ao concessionário é a receita líquida acrescida dos impostos e sobre este total embutido o percentual da comissão, conforme demonstrado abaixo.

- (+) <b>Receita Líquida</b>	<b>65,84</b>
- base de cálculo dos impostos	(82,56)
- (+) ICMS (12%)	9,91
- (+) IPI (9%)	7,43
- base de cálculo da comissão	(100,00)
- (+) comissão de venda do concessionário (10%)	10,00

<b>- (=) PREÇO DE VENDA</b>	<b>100,00</b>
-----------------------------	---------------

O percentual líquido da comissão de venda ao concessionário calculado, a saber:

- (+) comissão de venda do concessionário (10%)	10,00
- (-) ICMS Substituto	2,09
<b>- (=) comissão líquida do concessionário</b>	<b>7,91</b>

A comissão líquida do concessionário é resultante da comissão bruta deduzida do ICMS substituto, ou partindo da comissão líquida do concessionário, procedimentos mostrados na seqüência.

(-) ICMS / (1+IPI) = ICMS CRÉDITO SOBRE PREÇO CONCESSIONÁRIO	
(+) ICMS / (1 - (COMISSÃO BRUTA / 100)) = ICMS DÉBITO SOBRE P. CONCES.	
(=) PERCENTUAL DE ICMS SUBSTITUTO SOBRE P. CONCESSIONÁRIO.	
- (+) comissão líquida de vendas	7,91
- (+) ICMS substituto	2,09
- (=) comissão bruta de vendas	10,00

### 3.3.5.3 Modalidade de venda a rede isentas de impostos

Como já mencionado anteriormente, os preços para alguns canais ou clientes podem ser diferentes apenas por terem benefícios fiscais ou tributações diferentes definidas por leis e decretos. Nestes casos os preços serão definidos sempre mantendo a receita líquida de impostos, pois o produto é o mesmo apenas beneficiado por algumas legislações, decretos ou leis.

Adiante é demonstrado como se calcula a tabela de preços para taxistas (isento de ICMS), deficientes físicos (isento de IPI e ICMS) e paraplégico (isento de IPI e ICMS). Definido o preço de venda para um produto de venda a atacadista e retirado seus impostos obtêm-se a receita líquida (no caso de R\$ 6.931,24). A partir desta receita obtida é calculado o preço de vendas para clientes isentos de impostos

aplicando sobre a receita determinada, os impostos estipulados pelo regimento de leis e decretos pertinentes que podem ser visualizados na seqüência.

Receita líquida desejada	XXXX, XX.
ICMS	SIM/NÃO
IPI	SIM/NÃO
PIS/COFINS	SIM/NÃO
COMISSÃO LÍQUIDA DO CONCES.	X, XX%.

A apresentação das formas de cálculo de preços nas variadas situações mercantis pode ser sintetizada na planilha Formação de preços para modalidades isentas, apresentada a seguir, na tabela 6.

VENDA A REDE - CÁLCULO AUTOMÁTICO - FORMAÇÃO DE PREÇOS PARA MODALIDADES ISENTAS  
VENDA A REDE - DE MINAS PARA O NORDESTE

	VENDA A REDE		TAXI		DEFICIENTE		PARAPLEGICO	
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
<b>FABRICA</b>								
PREÇO PÚBLICO	11.116,00		10.296,44		8.755,72		8.755,72	
COMISSÃO CONCES.	1.815,24	16,33	1.604,14	15,58	1.200,41	13,71	1.200,41	13,71
PREÇO CONCES.	9.300,76		8.692,30		7.555,31		7.555,31	
SUBST TRIBUT	290,84		192,49		0,00		0,00	
TOTAL NOTA FISCAL	9.591,60		8.884,79		7.555,31		7.555,31	
I.P.I.	608,46	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I.C.M.S.	1.043,08	12,00	1.043,08	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P.I.S./COFINS	717,98	8,26	717,98	8,26	624,07	8,26	624,07	8,26
RECEITA LÍQUIDA	6.931,24		6.931,24		6.931,24		6.931,24	
<b>CONCESSIONÁRIO</b>								
- ABSOLUTA	1815,24		1.604,14		1.200,41		1.200,41	
MARGEM BRUTA								
- RELATIVA	16,33		15,58		13,71		13,71	
- DÉBITO	1.333,92	12,00	1.235,57	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I.C.M.S.								
- CRÉDITO	1.043,08		1.043,08		0,00		0,00	
P.I.S.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FINSOCIAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- ABSOLUTA	1.524,40		1.411,64		1.200,41		1.200,41	
MARGEM LÍQUIDA								
- RELATIVA	13,71 %		13,71 %		13,71 %		13,71 %	

Tabela 6 – Modalidade de venda a rede isenta de impostos

Fonte: Planilha do departamento do controle comercial da Fiat Automóveis S/A.

### 3.2.5.4 Modalidades de venda direta - varejo

A modalidade de venda para varejo, demonstrada na Figura 14, é feita com base na definição do preço de venda sugerido ao revendedor. Sobre o preço público sugerido a montadora define através de suas área comercial qual será o desconto concedido para cada canal de venda direta (frotista, funcionário, coligada, governo, Internet e outros), após análise da área financeira sobre a lucratividade da proposta é publicado através da área de vendas diretas uma tabela de desconto para cada um dos regionais (representantes de vendas).

Normalmente, este desconto acordado entre os setores garante a rentabilidade da empresa independentemente do canal de distribuição, podendo em alguns casos fazer negócios mais agressivos para aumentar o volume de vendas.

Este tipo de venda é feito direto da montadora com a participação de um concessionário que indica o cliente para a montadora, e por esta participação recebe uma comissão de venda definida pela área comercial que é diferenciada de acordo com o canal. A entrega é feita pelo concessionário escolhido pelo cliente, e este recebe uma comissão de entrega, que garante a revisão do veículo antes da entrega. O processo está representado na tabela 7.

FIAT AUTOMOVEIS S.A. DIRETORIA ADM E FINANCEIRA ANAL E CONTR DE PREÇOS E CUSTOS (CALCVD.XLS)		2.008		BETIM, 23-nov-03	
		VENDA DIRETA - INTERNET OUTUBRO REGIÃO: MINAS GERAIS			
		9,00 %		COEFICIENTES	
FABRICA	R\$	%	MEMORIA DE CALCULO	BASE 100 PREÇO PUBL	BASE 100 REC LIQ
PREÇO PÚBLICO VEIC BÁSICO	10.000,00			100,00	151,80
DESCONTO	0,00	0,00	( 10.000,00 x 0,0000 )	0,00	0,00
PREÇO DE VENDA	10.000,00		( 10.000,00 - 0,00 )	100,00	151,80
RETENÇÃO ICMS NA FONTE	0,00		( 0,00 - 0,00 )	0,00	0,00
NOTA FISCAL	10.000,00		( 10.000,00 + 0,00 )	100,00	151,80
LPJ.	757,29	9,00	( 10.000,00 / 1,09 ) - ( 760,00 ) x ( 0,09 )	7,57	11,50
LCMS.	1.200,00	12,00	( 10.000,00 x 0,12 )	12,00	18,22
P.I.S./CONFINS	695,02	8,26	( 10.000,00 / 1,09 ) - ( 760,00 ) x ( 0,0826 )	6,95	10,55
COMISSÃO ASSISTENCIAL	690,00	6,90	( 13.950,00 x 0,0690 )	6,90	10,47
COMISSÃO DE VENDA	70,00	0,70	( 13.950,00 x 0,0070 )	0,70	1,08
RECEITA LÍQUIDA	6.687,69		( 10.000,00 - 757,29 - 1.200,00 - 695,02 - 760,00 )	65,88	100,00

Tabela 7 – Modalidade de venda direta-internet

Fonte: Planilha do departamento do controle comercial da Fiat Automóveis S/A.

As denominadas vendas diretas, por teoria, deveriam ser um preço resultante da mesma receita líquida de vendas de um atacadista, uma vez que a diferenciação matemática só ocorre na base de cálculo do ICMS. Para venda ao revendedor permite abater o IPI, e para venda ao consumidor final, não. Não obstante, no caso das vendas diretas, pode-se abater das bases de cálculo do IPI e do PIS/COFINS a comissão de venda do vendedor e a comissão de entrega.

No caso de venda a revendedor (atacadista) deverá ser recolhido o ICMS substituto, que é a diferença entre o preço de compra e o preço de revenda. Neste caso, a diferença é da partilha do ICMS que ficará entre a origem (montadora) e o destinatário (comprador) convênio ICMS 51/2003 sempre calculados na mesma base que é o preço de venda ao consumidor final, como mostra a tabela 8.

<b>V.DIRETAS - VAREJO</b>			
<b>FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDAS DIRETAS PARTINDO DA RECEITA</b>			
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>			
	ALIQ. ICMS		12,00
	ALIQ. PIS/COFINS		8,26
	IPI		9,00
	DESCONTO V.DIRETA		10,00
	REC.LÍQUIDA		5.043,98
	COMISSÃO DE VENDA		3,00
<b>FORMAÇÃO DA BASE DE CÁLCULO PARA ICMS</b>			
	$\frac{\{IPI + PIS/COFINS + COM.VENDA\} + 1,COM.VENDA}{100 - 30,41} / 100$	=	30,41
	CÁLCULO POR DENTR	=	0,6959
	$\frac{\{100 / 0,6959\} / 100}{100 - 30,41} / 100$	=	1,4370
	CÁLCULO POR FORA	=	1,4370
<b>BASE DE CÁLCULO PARA: ICMS</b>			
	RECEITA * 1,437 OU RECEITA / 0,6959	=	7.248,20
<b>FORMAÇÃO DA BASE DE CÁLCULO PARA IPI/PIS/COFINS</b>			
	$\frac{\{[1 + \{(ICMS * 1, COM.VENDA) / 100\}] \times [1 + \{(IPI / 1, COM.VENDA) - 1\} \times 100] - IPI + PIS/COFINS\}}{100 - 21,44} / 100$	=	21,44
	CÁLCULO POR DENTR	=	0,7856
	$\frac{\{100 / 0,7856\} / 100}{100 - 21,44} / 100$	=	1,2729
	CÁLCULO POR FORA	=	1,2729
<b>BASE DE CÁLCULO PARA: IPI/PIS/COFINS</b>			
	RECEITA * 1,272912 OU RECEITA / 0,7856	=	6.420,54
<b>IMPOSTOS</b>			
	ICMS	7.248,20 * 12	869,78
	PIS/COFINS	6.420,54 * 8,26	530,34
	IPI	6.420,54 * 9	577,85
	(+) TOTAL IMPOSTOS		1.977,97
	(+) RECEITA		5.043,98
	(+) COMISSÃO		217,17
	= PREÇO DE VENDA		7.259,12
	(+) COMISSÃO		804,35
	= P.PUBLICO		8.043,00

Tabela 8. Proposta de um simulador de vendas diretas garantindo a receita.

Fonte: Planilha do departamento do controle comercial da Fiat Automóveis S/A.

A partir do mesmo simulador, pode-se disponibilizar a ferramenta para área comercial para se ela possa ser mais ágil nas negociações e com a segurança de que a rentabilidade das vendas será as mesmas da venda ao atacadista.

### 3.3.5.5 Formação do preço partindo da receita - varejo

A proposta de cálculo da formação de preço com base na receita varejo pode ser formada como a seguir exemplificada.

- (+) <b>Receita Líquida</b>	<b>65,84</b>
- (-) PIS/COFINS (8,26%)	x,xx
- (-) ICMS (12%)	x,xx
- (-) IPI (9%)	x,xx
- (-) comissão de venda / entrega (2%)	x,xx
- (=) <b>PREÇO DE VENDA</b>	<b>93,00</b>

#### FORMAÇÃO DA BASE DE CÁLCULO DO ICMS

- (+) IPI (9%)	x,xx
- (+) PIS/COFINS (8,26%)	x,xx
- (+) ICMS (12%)	x,xx
- (=) TOTAL	27,83

$$(100 - 27,83) / 100 = 0,7217$$

onde:  $((\text{IPI} + \text{PIS/COFINS}) / 1, \text{IPI}) + \text{ICMS}$ .

Receita líquida de 65,84 dividida por 0,7217 = base de cálculo do ICMS 91,23.

#### FORMAÇÃO DA BASE DE CÁLCULO DO IPI E DO PIS/COFINS

- (+) IPI (9%)	x,xx
- (+) PIS/COFINS (8,26%)	x,xx
- (+) ICMS (12%)	x,xx
- (=) TOTAL	21,34

$$(100 - 27,83) / 100 = 0,7217$$

onde:  $((1, IPI*1, ICMS\%)-1*100)-(IPI+PIS/COFINS) = 21,34$ .

Receita líquida de 65,84 dividida por 0,8399 = base de cálculo do ICMS 83,70.

### *FORMAÇÃO DA BASE DA COMISSÃO DE VENDA*

Agregando os impostos à receita líquida obtém-se o preço de vendas ao consumidor final, mas quando se paga uma comissão de venda, esta deverá ser agregada ao preço.

- (+) <b>Receita Líquida</b>	<b>65,84</b>
- (+) TOTAL IMPOSTOS	25,39
- (=) Base de cálculo da comissão	91,23
- (-) comissão de venda / entrega (2%)	x,xx
- (=) <b>PREÇO DE VENDA</b>	<b>93,00</b>

Cálculo da comissão de venda

$$(100 - \text{comissão de venda}) / 100 = 0,98$$

Receita líquida + impostos / 0,98 = Preço de venda que é a base da comissão

No caso de licitações, o comprador elabora as especificações de preço e condições da compra. A Fiat pode determinar o limite do preço de oferta que é a manutenção da receita líquida de uma venda para atacadista. Em seguida deverá ser analisado o pacote como medidor da lucratividade da operação, ou seja, em alguns itens pode-se perder em lucratividade, mais no montante permanecer com a média de lucratividade admitida pela empresa.

Neste aspecto, na tabela 9, é demonstrada a relatividade de lucro baseada na venda a atacadista, mantendo a receita líquida da venda. Também é considerada a variável da negociação como prazo de pagamento, frete e outros.

<b>V.DIRETAS - VAREJO</b>			
<b>FORMAÇÃO DO PREÇO PARTINDO DA RECEITA</b>			
<u>VENDA ATACADO</u>		<u>MEMORIA DE CALCULO DO CUSTO FINANCEIRO</u>	
PREÇO CONCESSIONÁRIO (VEÍCULO)	9.000,00	PREÇO VEÍCULO BÁSICO	10.000,00
ALIQ. ICMS	12	ALIQ. ICMS	12
ALIQ. PIS/COFINS	8,28	PIS/COFINS	8,28
IPJ	9	IPJ	9
COMISSÃO DE VENDA	0	COMISSÃO DE VENDA	0
COMISSÃO ASSISTENCIAL	0	COMISSÃO ASSISTENCIAL	0
REC.LIQUIDANTES DAS COMISSÕES	5.043,90	REC.LIQUIDA	5.043,90
		FRFTE	100
		EQUIPAMENTO	0
		CONDICÃO PAGAMENTO	00
		VALIDADEZ DA PROPOSTA	0
		ICSI	9,44
		CUSTO FINANCEIRO	0,9791
<b>FORMAÇÃO DA BASE DE CÁLCULO PARA ICMS</b>			
$(\text{IPJ} + \text{PIS/COFINS} + \text{COM.VENDA}) \times (1 + \text{ICMS}) + \text{IPJ} + \text{COM.VENDA}$		=	30,41
$(100 - 30,41) / 100$		=	0,6959
$(100 / 0,6959) / 100$		=	1,4370
<b>BASE DE CÁLCULO PARA ICMS</b>			
<b>RECEITA * 1,4370 OU RECEITA / 0,6959</b>		=	7.435,01
<b>FORMAÇÃO DA BASE DE CÁLCULO PARA PIS/COFINS</b>			
$(1 + \text{COMISSÃO}) \times (1 + \text{IPJ}) + (\text{IPJ} + \text{COM.VENDA}) \times (1 + \text{PIS/COFINS})$		=	21,44
$(100 + 21,44) / 100$		=	0,7898
$(100 / 0,7898) / 100$		=	1,2724
<b>BASE DE CÁLCULO PARA PIS/COFINS</b>			
<b>RECEITA * 1,2724 OU RECEITA / 0,7898</b>		=	4.585,90
<b>IMPOSTOS</b>			
CUSTO FINANCEIRO	7.435,01	* 0,9791	= 7.280,55
ICMS	7.435,01	* 12	= 892,20
PIS/COFINS	4.585,90	* 8,28	= 380,00
IPJ	4.585,90	* 9	= 412,73
TOTAL IMPOSTOS			= 1.675,48
RECEITA			= 5.175,00
RECEITA + IMPOSTOS			= 7.282,92
COMISSÃO VENDA			= 210,75
COMISSÃO ASSISTENCIAL			= 0,00
PREÇO VENDA À VISTA			= 7.421,07
INFLACIONAMENTO			= 0,98
PREÇO VENDA COM PRAZO DE PAGAMENTO			= 7.580,09

Tabela 9 - Relatividade de lucro baseada na venda a atacadista, mantendo a receita líquida da venda.

Fonte: Planilha do departamento do controle comercial da Fiat Automóveis S/A.

No próximo capítulo é apresentada a estruturação da proposta para um simulador de imposto para a indústria automobilística, identificando os aspectos gerais e um banco de dados para este simulador de impostos.

## 4 ESTRUTURAÇÃO DA PROPOSTA DO SIMULADOR PARA A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

Neste capítulo identificam-se os aspectos gerais para um simulador de preços e de análise dos impostos. Inicia-se com um levantamento de dados nas áreas de custos, marketing e fiscal. Apesar deste sistema proposto não utilizar os custos para formação dos preços, se faz necessário descrever os custos variáveis, uma vez que neste simulador pode-se utilizar esta variável. Na seqüência faz-se a elaboração de um banco de dados para o simulador efetuar a composição dos preços e análise dos impostos. Posteriormente, identificam-se as variações dos componentes na formação de preço. Em seguida aborda-se a análise da sensibilidade. Finalmente, apresenta-se o resultado da carga tributária na receita líquida.

### 4.1 LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES PARA O SIMULADOR

As informações são, normalmente, obtidas nas seguintes áreas: informática, contabilidade de custos, marketing e fiscal. Esta interação está representada na figura 12.

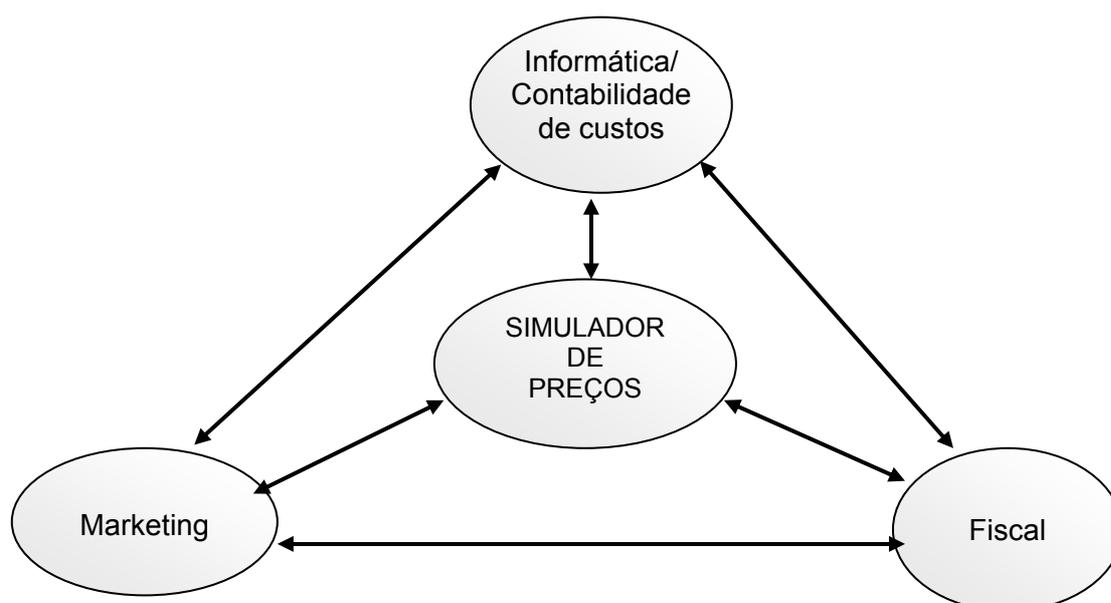


Figura 12 – Forma para a elaboração do simulador de preços

Fonte - Autor

#### **4.1.1 Área de Informática**

A área de informática é responsável pelo desenvolvimento e manutenção de todos os programas ligados ao faturamento da empresa. Qualquer alteração de impostos, cadastro de clientes, modificação de preços deverá constar no sistema central para garantir eficiência no faturamento. Para os usuários internos, responsáveis pela gestão da empresa, são gerados relatórios periódicos, com informações sobre preços, comissões, bônus pagos, comissões pagas, fretes, impostos, dentre outros, que possibilitem a análise e avaliação gerencial.

Portanto, todas as informações de caráter financeiro, para elaboração do simulador de preços/impostos, devem ser evidenciadas pela informática para que se possa fazer a implantação e manutenção do programa. Para isso, os responsáveis pelo setor devem levantar, junto à direção da empresa e aos demais setores envolvidos na sua elaboração, as informações que serão necessárias e preparar o simulador de preços / impostos para gerá-las.

#### **4.1.2 Área de Marketing**

Cabe ao departamento de marketing coordenar, direta ou indiretamente, o impacto sobre a satisfação do cliente por meio de suas próprias atividades e decisões, mesmo que os outros setores tenham pontos de vista diferentes. Enquanto marketing acentua o ponto de vista do cliente, o gestor de finanças objetiva coordenar as despesas da empresa, verificando o lucro em todas as transações. Isso, muitas vezes, conflita com a necessidade de arcar com prejuízos no começo para conquistar ou reter clientes.

Os gestores de marketing definem os preços dos produtos de acordo com os objetivos organizacionais e de marketing, bem como a natureza única do produto e dos mercados-alvo que ele pretende servir. As organizações podem não seguir uma abordagem reflexiva e analítica para definir preços, mas, sim, guiar-se simplesmente pela intuição ou pela atitude dos concorrentes.

Os objetivos de preços mais comuns incluem: apoio ao posicionamento do produto; obtenção de um nível desejado de vendas ou lucros; competitividade em termos de preço relativo ou participação de mercado; garantia da sobrevivência da

organização; e adequação a um padrão de responsabilidade social. É, portanto, fundamental a sua participação na elaboração do simulador de impostos.

#### 4.1.3 Área Fiscal

O atual mundo dos negócios e a sua dinâmica exigem empresas que possuam uma gestão fiscal moderna com gestores capacitados a analisar, estruturar e sintetizar as informações relacionadas à área fiscal. As normas voltadas para a gestão fiscal têm como objetivo estabelecer paridade necessária entre receitas e despesas e limites de endividamento conforme figura 18.

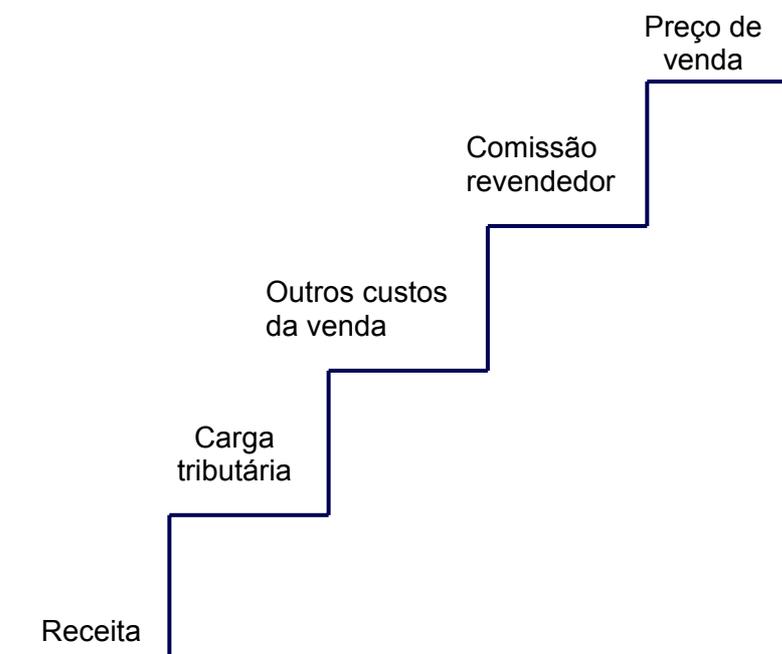


Figura 13 – Processo para Formação de Preço.

O preço é determinado pelo segmento de mercado, e a partir deste deve-se determinar o que é realmente de propriedade do produtor, sendo assim, deve-se retirar todos os custos que serão pagos a terceiros como: a comissão do vendedor, os custos da venda, os impostos e o que realmente sobra é a receita líquida.

A carga tributária que onera as empresas de modo geral é elevada, assim como a legislação que, além de complexa, sofre constante alteração. Esse quadro resumido da tributação das empresas no país tem exigido um constante

planejamento fiscal, cuja preocupação é, ao mesmo tempo de minimizar o impacto do custo tributário, assegurar segurança jurídica à atuação das empresas.

O planejamento fiscal e tributário promove a firmeza das decisões e a previsão de possíveis problemas futuros a serem enfrentados.

O planejamento tributário representa maior capitalização do negócio, possibilidade de menores preços e ainda facilita a geração de novos empregos, pois os recursos economizados poderão possibilitar novos investimentos. Nele são levantadas as informações sobre impostos, taxa, contribuições e demais informações de caráter fiscal, complementares à contabilidade de custos, para a elaboração do simulador para composição dos preços de veículos novos.

## 4.2 ELABORAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS PARA O SIMULADOR

### 4.2.1 As Variações dos componentes na formação de preços

O objetivo do processo de formação de preços é estabelecer um valor de venda para um produto ou serviço que gera um volume de venda correspondente cujo resultado é a maximização de receita. Trata-se de uma das decisões mais difíceis, em qualquer que seja o negócio, pelas implicações que traz. Se os preços forem altos demais, não haverá venda. Se forem baixos, a demanda gerada pode não cobrir os gastos decorrentes. O sucesso nessa determinação não está vinculado, simplesmente à gestão da empresa, existem métodos racionais para esse cálculo.

### 4.2.2 Identificação dos custos fixos

Os custos fixos vêm se alterando ao longo de várias décadas, aumentando cada vez mais sua participação no custo de fabricação. A sua apropriação inadequada não mostra o fato gerador destes custos tornando impossível sua identificação para fins de controle, eventual redução ou mesmo eliminação.

Para o caso de variação nos custos, é importante observar que cada empresa tem estrutura diferente de custos fixos, que por sua vez reflete na rentabilidade e lucro da empresa.

Vale salientar que os custos fixos não são permanentemente fixos, já que se alteram periodicamente, ou seja, o custo é fixo quando observado em um período de tempo. O controle e a administração destes gastos são de grande importância na observação dos pontos de equilíbrio das empresas bem como nos estudos de seus investimentos.

As empresas devem conhecer seus custos operacionais fixos para saber o quanto deverá vender para cobrir estes custos, sendo que os mesmos incorrerão independentemente do volume de vendas. Este volume mínimo para pagamento dos custos denomina-se ponto de equilíbrio, explicitado adiante.

#### **4.2.3 Identificação da estatística do volume de vendas**

Normalmente, os custos são agrupados a um único centro de custos e alocados aos produtos, ou mesmo aos clientes, com base no faturamento ou no volume de vendas.

O uso de bases de apropriação relacionado ao volume encobre o principal determinante da variação dos custos que é o grau de complexidade da estrutura de produção e não simplesmente o volume produzido.

A empresa deve conseguir o maior volume de vendas possível, independentemente da margem de lucro de alguns itens, pois estes contribuem para o pagamento dos custos fixos da empresa.

Uma perfeita distribuição dos produtos torna-se imprescindível para quem busca um volume satisfatório de vendas da empresa.

#### **4.2.4 Identificação dos custos variáveis**

Os custos variáveis são aqueles que variam proporcionalmente ao volume vendido não sendo rateados e sim pertinentes a cada produto comercializado, como exemplo, o custo de matéria prima, mão de obra direta, dentre outros. Ele aumenta a

medida em que a empresa aumenta a quantidade produzida e são gastos que se referem aos fatores variáveis de produção.

Os custos que oscilam de acordo com as quantidades produzidas, são aqueles que têm relação direta com o volume produzido. Os custos variáveis podem ser gerais (quando se refere a toda empresa) ou departamentais (quando identificados no local de sua verificação e se este é um setor de levantamento de custos).

#### **4.2.5 Identificação do lucro desejável**

Uma análise da margem de lucro é determinada ao se deduzirem os custos variáveis da receita líquida. O resultado desta operação deve cobrir todos os custos fixos mais o lucro desejado após o cálculo do IR.

O objetivo maior da margem de contribuição é o de verificar os limites de preços e a estrutura dos custos fixos de uma empresa. Se o mercado vem praticando preços abaixo dos praticados pela empresa, a margem de contribuição tende a ser menor na medida em que esta informação é avaliada. Neste caso, as ações devem direcionar-se para duas questões: a redução dos custos variáveis e/ou fixos, mantendo o mesmo valor nominal de lucro desejado, ou, ainda, aumentar as quantidades vendidas.

Estabelecer uma margem de ganho sobre o volume de venda é importante para a empresa fazer seu plano de contas. A partir de uma margem de contribuição desejada ou esperada, podem-se fazer investimentos ou mesmo modificações nos produtos usando-se como parâmetro o lucro e o volume desejado.

#### **4.2.6 Identificação do custo de funcionamento da empresa**

O custo de funcionamento da empresa é a parcela do preço de venda destinada ao pagamento de todos os custos fixos da empresa. Este é identificado pelos custos fixos, os custos variáveis e o volume de vendas. Desta forma se torna possível avaliar se o custo de operacionalização é condizente com a estrutura organizacional.

$$\text{Custo de funcionamento (CTFT)} = \frac{\text{custo fixo} \times 100\%}{\text{volume vendas}} \quad (1)$$

#### 4.2.7 Identificação do ponto de equilíbrio da receita

O ponto de equilíbrio é o valor das vendas que permite a cobertura dos gastos totais (custos, despesas fixas e despesas variáveis). Neste ponto, os gastos são iguais à receita total da empresa, ou seja, a empresa não apresenta lucro nem prejuízo.

$$\text{PEQ} = \frac{\text{custo fixo}}{\frac{\text{margem contribuição}}{\text{receita}}} = \frac{\text{custo fixo}}{\frac{\text{receita} - \text{custo variável}}{\text{receita}}} \quad (2)$$

A importância em determinar o ponto de equilíbrio é a verificação de como se comportam os valores de custos e vendas em face de um período de crise ou retração de créditos, podendo determinar uma política a ser empregada na empresa. Muitas vezes observa-se que em vez de restringir os negócios deve-se ampliá-los para poder vencer a crise, ainda que vendendo pelo custo.

O resultado será um valor monetário que deve no mínimo ser o volume de vendas a ser alcançado em um determinado período.

#### 4.2.8 Identificação do custo de aquisição das mercadorias

O custo de aquisição é todo o desembolso feito para adquirir o produto e entregá-lo ao seu destino final, ou seja, além do custo do produto acabado, já embutidos os impostos sobre a industrialização, deve-se também considerar o custo do transporte até o fabricante com todos os encargos e impostos destinados à circulação de mercadorias.

Percentualmente, a equação para se conhecer o custo de aquisição é demonstrada na seqüência custo de aquisição das mercadorias - percentual.

<b>ITENS</b>	<b>%</b>
(*) preço de venda	100,00%
(-) custo de funcionamento	X%
(-) impostos e tributos sobre o faturamento	X%
(-) comissões	X%
(-) lucro desejado	X%
(=) custo total das mercadorias	X%

No que diz respeito aos valores monetários, a equação para se conhecer o custo de aquisição é demonstrado a seguir em custo de aquisição da mercadoria – valores monetários.

<b>ITENS</b>	<b>R\$</b>
(*) valor da mercadoria (compra)	100,00
(+) IPI (X%)	X,XX
(+) frete (X%)	X,XX
(=) custo total das mercadorias	X,XX

#### **4.2.9 Identificação do preço de venda a ser praticado**

Preço é a somatória do valor do produto, da imagem, dos custos e do lucro. Os objetivos do processo de formação de preços são: atrair demanda com preços mais baixos (aumentar o volume de vendas), maximizar o lucro (achar o ponto ideal entre preço e volume), manter a competitividade e segmentar o produto (enfocar um determinado público).

O estabelecimento de um escopo de preços é uma estratégia defensiva, a fim de saber quais os preços máximos do mercado (concorrência) e mínimos (relação entre custos e lucratividade esperada). Essa relação pode ser medida pela elasticidade de preços.

Com base na análise destes fatores, pode-se conhecer qual será efetivamente o preço de venda atribuído ao produto, mas é necessário que a

empresa faça a comparação com os preços de seus concorrentes e com as exigências do consumidor.

Pode-se conhecer o preço de venda atribuído ao produto através da seguinte equação:

$$PV = \frac{\text{R\$ custo de aquisição da mercadorias} \times 100\%}{\% \text{ custo de aquisição das mercadorias}} \quad (3)$$

#### 4.2.10 Projeção do resultado

Trata-se de uma ferramenta utilizada para realizar uma análise econômica da empresa e apurar o lucro operacional por determinado período. A estrutura de resultados é composta pelas vendas totais, custos, despesas variáveis, despesas fixas, permitindo determinar a margem de contribuição, ponto de equilíbrio e lucro operacional.

É importante nas tomadas de decisões, porque após este demonstrativo, pode-se conhecer com detalhes o quanto cada fator influencia e absorve o preço de venda dentro da empresa. A Tabela 5 mostra a projeção da demonstração de resultados para um simulador de impostos.

Tabela 5 – Projeção do resultado

ITENS	%	R\$
(*) preço de venda	100,00%	X,XX
(-) custo de funcionamento	X%	X,XX
(-) impostos e tributos sobre o faturamento	X%	X,XX
(-) comissões	X%	X,XX
(-) lucro desejado	X%	X,XX
(=) custo total das mercadorias	X%	X,XX

Portanto, a evidenciação do custo total das mercadorias, apresentada no simulador em percentual e em reais, reflete a subtração do custo de funcionamento, de impostos e tributos sobre o faturamento, de comissões e de lucro proposto no método de cálculo para determinação do preço de venda.

#### **4.2.11 Análise da sensibilidade**

A empresa deve relacionar o variável preço e custo, tendo como fundamento as técnicas de análise de sensibilidade. A análise de sensibilidade consiste em verificar o que ocorre com o retorno do produto, quando se assumem valores diferentes em torno de sua melhor estimativa.

Avaliar a sensibilidade ao preço por parte dos compradores, tem a finalidade de estimar a plausibilidade com a qual eles alteraram suas compras, acima ou abaixo da variação das vendas em equilíbrio. A empresa deve também identificar compradores para os quais os custos, sensibilidade ao preço e concorrência são significativamente diferentes, e segmentá-los com base no preço, onde for possível.

A sensibilidade da demanda a mudanças de preço deve ser medida quando as decisões de preço envolverem uma política de estímulo à demanda. Este fator é chamado de elasticidade-preço que é representado pela mudança percentual na quantidade demandada em relação à mudança no percentual do preço.

Através de simulações pode-se verificar a importância de cada etapa na formação de preço de venda, bem como a influência e variações desta, ocasionadas principalmente pelas oscilações do mercado, aliado às estratégias de preços praticadas pelos concorrentes e as alterações na estrutura organizacional e operacional.

#### **4.2.12 Resultados da carga tributária no preço de venda ao público**

A gestão de preços vem se tornando uma das mais importantes ferramentas para a tomada de decisões gerenciais. As dificuldades encontradas são a falta de conhecimento técnico sobre o assunto, alguns porque se baseiam somente no preço do concorrente e outros porque se baseiam somente nos custos operacionais da empresa esquecendo-se das oscilações do mercado.

O simulador de impostos tem como objetivo auxiliar os gestores a valorizar, de forma rápida, e com todas as variáveis descritas, a composição dos preços, os impactos tributários sobre os mesmos e a rentabilidade que este preço representará.

A partir da determinação da receita líquida, do conhecimento da carga tributária a ser agregada e também do lucro desejado do concessionário pode-se obter o preço de venda sugerido (conforme demonstrado na Fórmula 4).

$$\frac{\left\{ \left( \frac{\text{receita líquida fiat}}{1-(\text{icms}+\text{pis}+\text{cotins})} \right) \times (1+\text{ipi}) \right\} - \left\{ \left( \frac{\text{receita líquida fiat}}{1-(\text{icms}+\text{pis}+\text{cotins})} \right) \times (1+\text{icms}) \right\}}{1-(\text{comissão líquida do concessionário}+\text{icms})}$$

A proposta do simulador de preços visa agilizar a formulação de preços que tem particularidades descritas em leis, decretos, dentre outros.

Conforme apresentado neste estudo, a partir do desenvolvimento de um programa que fixe a receita líquida de uma venda normal para atacadista, pode-se obter os preços de diferentes tributações ou canais. Isto ocorre através da determinação de algumas variáveis como a receita líquida de impostos e a comissão líquida do concessionário em percentual sobre o preço público sugerido. A tabela 10 mostra a simulação de preços na modalidade venda a rede.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. Planejamento e Controle Controle Comercial		VENDA A REDE - CÁLCULO AUTOMÁTICO - FORMAÇÃO DE PREÇOS PARA MODALIDADES ISENTAS VENDA A REDE - ICMIS DE 12% (SUL / SUDESTE)							
FABRICA	VENDA A REDE		TAXI		DEFICIENTE		PARAPLEGICO		
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	
PREÇO PÚBLICO	10.000,00		9.072,35		7.793,29		7.793,29		
COMISSÃO CONCESSIONÁRIO	1.000,00	10,00	915,40	9,99	616,45	7,91	616,45	7,91	
PREÇO CONCESSIONÁRIO	9.000,00		8.256,97		7.176,84		7.176,84		
SUBSTITUÍVEL	209,17		97,06		0,00		0,00		
PREÇO CONCESSIONÁRIO	9.209,17		8.354,03		7.176,84		7.176,84		
I.P.I.	742,12	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
I.G.M.S.	990,03	12,00	990,02	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
P.I.S./COFINS	602,02	6,26	602,02	6,26	592,01	6,26	592,01	6,26	
RECEITA LÍQUIDA	6.504,03		6.504,03		6.504,03		6.504,03		
MAT. NACIONAL	5.000,00		5.000,00		5.000,00		5.000,00		
TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	5.000,00		5.000,00		5.000,00		5.000,00		
- ABSOLUTA	1.504,03		1.504,03		1.504,03		1.504,03		
- RELATIVA	24,06 %		24,06 %		24,06 %		24,06 %		
<b>CONCESSIONÁRIO</b>									
- ABSOLUTA	1000		915,40		616,45		616,45		
MARGEM BRUTA									
- RELATIVA	10,00		9,99		7,91		7,91		
- DÉBITO	1.200,00	12,00	1.000,60	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
I.G.M.S.									
- CRÉDITO	990,03		990,02		0,00		0,00		
- ABSOLUTA	790,02		717,62		616,45		616,45		
MARGEM LÍQUIDA									
- RELATIVA	7,91 %		7,91 %		7,91 %		7,91 %		

Tabela 10 - Simulação de preços na modalidade venda a rede.

Fonte Fiat Automóveis S. A .

Conforme demonstrado acima, a confecção de preços para vendas com isenções fiscais se originam da receita obtida de um preço tributado. A rentabilidade da venda deverá ser a mesma numa venda isenta de impostos, o que muda é apenas o preço final que será menor por causa do repasse da isenção, de acordo com as formulações a seguir mostradas.

*Venda para revendedor veículo tributado*

- (+) Preço sugerido pelo Marketing	10.000,00
- (-) desconto de venda ao cliente final	1.000,00
- (=) Preço de venda ao cliente	9.000,00
- (-) IPI (9%)	743,12
- (-) ICMS (12%)	990,83
- (-) PIS/COFINS (8,26%)	682,02
- (=) Receita Líquida	<b>6.584,03</b>
- (+) comissão de venda do concessionário (10%)	1.000,00
- (-) ICMS Substituto	209,17
- (=) <b>comissão líquida do concessionário</b>	<b>790,83</b>

*Venda para revendedor - veículo isento de IPI*

- (+) <b>Receita Líquida</b>	<b>6.584,03</b>
- (-) PIS/COFINS (8,26%)	682,02
- (-) ICMS (12%)	990,83
- (-) IPI (0%)	0,00
- (-) comissão de venda do concessionário (10%)	815,48
- (=) <b>PREÇO DE VENDA</b>	<b>9.072,35</b>

*Venda para revendedor - veículo isento de ICMS*

- (+) <b>Receita Líquida</b>	<b>6.584,03</b>
- (-) PIS/COFINS (8,26%)	592,81
- (-) ICMS (0%)	0,00
- (-) IPI (9%)	645,92
- (-) comissão de venda do concessionário (10%)	671,92
- (=) <b>PREÇO DE VENDA</b>	<b>8.494,68</b>

*Venda para revendedor - veículo isento de ICMS/IPI*

- (+) <b>Receita Líquida</b>	<b>6.584,03</b>
- (-) PIS/COFINS (8,26%)	592,81
- (-) ICMS (0%)	0,00
- (-) IPI (0%)	0,00
- (-) comissão de venda do concessionário (10%)	592,81
- (=) <b>PREÇO DE VENDA</b>	<b>7.793,29</b>

No caso de vendas diretas, a proposta visa conciliar a visão da área financeira e de vendas de forma que antes de qualquer fechamento (mensal ou quinzenal), possa saber o resultado pretendido pela empresa ou agilizar a valorização da proposta das vendas que é feita atualmente pela área financeira. Entretanto, poderia ser feita pela própria área de vendas, com aprovação simultânea pelo computador, mediante um programa que permitesse a área comercial dizer quais as condições necessárias para a venda, como equipamento, frete, comissão da concessionária, forma de pagamento, dentre outros. O programa pode ser determinado através dessas condições, informando o preço mínimo para a venda, sempre garantindo a receita líquida da empresa.

Nessas condições, quando o preço mínimo não for satisfatório, a ferramenta deve permitir o recálculo com outras variáveis. (Por exemplo, se o preço estiver fora do mercado, informando um prazo menor de pagamento, bem como uma negociação do equipamento com preço menor, ou uma comissão menor de vendas, o simulador poderia calcular um preço menor para concorrer no mercado, garantindo a receita líquida de vendas).

<b>V.DIRETAS - VAREJO</b>			
<b>FORMAÇÃO DO PREÇO PARTINDO DA RECEITA</b>			
<u>VENDA ATACADO</u>		<u>MEMÓRIA DE CÁLCULO CUSTO FINANCEIRO</u>	
PREÇO DE CONCESSIONÁRIO (PREÇO LÍQUIDO)	0,0 00,00	PREÇO DE VAREJO BASEADO	10.000,00
ALIQ. ICMS	12	ALIQ. ICMS	12
ALIQ. PIS/COFINS	0,20	PIS/COFINS	0,20
IPJ	9	IPJ	9
COMISSÃO DE VENDA	0	COMISSÃO DE VENDA	3
COMISSÃO ASSISTENCIAL	0	COMISSÃO ASSISTENCIAL	0
RECEITA LÍQUIDA (SEM BASE COMISSÕES)	0,0 43,00	RECEITA LÍQUIDA	0,0 43,00
		FRETE	13,0
		EQUIPAMENTO	0
		CONDIÇÃO PAGAMENTO	30
		VALORES DA PROPOSTA C.B.I	0
		CUSTO FINANCEIRO	0,9 791
<b>FORMAÇÃO DA BASE DE CÁLCULO PARA ICMS</b>			
$((IPJ + PIS/COFINS + COM.VENDA) / (1 + COM.VENDA)) * (1 + IPJ/100) * (ICMS * 1, COM.VENDA)$	=		30,41
$(100 - 30,41) / 100$		CÁLCULO POR DENTRO	= 0,6 99
$(100 / 0,6959) / 100$		CÁLCULO POR FORA	= 1,4 370
<b>BASE DE CÁLCULO PARA - ICMS</b>			
RECEITA * 1,4370 OU RECEITA / 0,6959	=		7.435,01
<b>FORMAÇÃO DA BASE DE CÁLCULO PARA PIS/COFINS</b>			
$((1 + (ICMS * 1, COM.VENDA) / 100) * (1 + (IPJ / COM.VENDA) / 100) * IPJ) + PIS/COFINS$	=		21,44
$(100 + 21,44) / 100$		CÁLCULO POR DENTRO	= 0,7 89
$(100 / 0,7156) / 100$		CÁLCULO POR FORA	= 1,2 729
<b>BASE DE CÁLCULO PARA - IPY/PIS/COFINS</b>			
RECEITA * 1,2729 OU RECEITA / 0,7156	=		0,0 85,00
<b>RESUMO</b>			
CUSTO FINANCEIRO	7.435,01	+ 0,97 91	= 108,85
ICMS	7.435,01	+ 12	= 892,20
PIS/COFINS	0,0 85,00	+ 0,20	= 54,00
IPJ	0,0 85,00	+ 9	= 892,74
TOTAL IMPOSTOS			= 2.020,04
RECEITA			= 0,0 73,00
RECEITA + IMPOSTOS			= 7.202,00
COMISSÃO VENDA			= 211,75
COMISSÃO ASSISTENCIAL			= 0,00
PREÇO VENDA À VISTA			= 7.421,07
INFLACIONAMENTO			= 0,98
PREÇO VENDA C/PRAZO DE PAGAMENTO			= 7.583,03

Tabela 11 - Simulação de preços na modalidade venda direta-varejo

Fonte – Fiat Automóveis S. A .

O simulador apresentado acima tem como principal parâmetro, a receita líquida da venda do mesmo produto ao atacadista, mediante esta informação e à adição das condições da venda ao varejista (prazo pagamento, frete, equipamento,

comissão de venda/assistencial e outros), o simulador de preços será capaz de formular o novo preço com condições necessárias para esta venda.

Através dessa proposta de um simulador, a área financeira ficaria desonerada do excesso de propostas a serem calculadas por dia. A área comercial teria a liberdade e o conhecimento de determinar preços que trariam lucro para a empresa, sendo possível ter conhecimento antes da venda, de que o negócio não é lucrativo, devendo ser recuperado em outras vendas.

### 4.3 APRESENTAÇÃO DO SIMULADOR

#### 4.3.1 Impactos Tributários nos Preços, Alteração na Receita Fiasa ou Rede de um Produto Específico.

É apresentada, na tabela 12, a ferramenta capaz de definir o preço de venda de um veículo partindo da receita e da rentabilidade do revendedor. Nela, é possível a simulação do preço em função da receita líquida da montadora, revenda e as alterações das alíquotas dos impostos incidentes sobre a venda.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03		SIMULADOR DE PROPOSTA DE VENDAS ATACADO PROPOSTA COM DESCONTO CALCULADO						
CÁLCULO PARA DEFINIÇÃO DE PREÇO E MARGEM CONCESSIONÁRIO								
119-754-0-554 DOBLO ELX 1.8		ALTERAÇÃO FIASA:		-	REDE: -			
ISENÇÃO IPI:	N	N	S	S				
ISENÇÃO ICMS:	N	N	N	S				
	FÁBRICA	REDE ATUAL	REDE PROP.	TAXI	DEFIC./PARAP.			
P.U.P.:	42.190,00	42.190,00	-	36.760,00	31.556,00			
COM. CONC.:	4.581,83	10,86	4.581,83	10,86	3.478,44	9,46	2.627,81	8,33
PREÇO CONC.:	37.608,17		37.608,17		33.281,56		28.928,19	
I.C.M.S. SUBST.:	1.069,01		1.069,01		417,41		0,00	
NOTA FISCAL:	38.677,18		38.677,18		33.698,98		28.928,19	
IPI:	4.326,60	13,00	4.326,60	13,00	0,00	-	0,00	-
ICMS:	3.993,79	12,00	3.993,79	12,00	3.993,79	12,00	0,00	-
PIS/COFINS:	2.749,06	8,26	2.749,06	8,26	2.749,06	8,26	2.389,47	8,26
PRAZO:	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-
RECEITA:	26.538,72		26.538,72		26.538,72		26.538,72	
MARGEM LÍQUIDA CONCES.:		8,33		8,33		8,33		8,33
		1,00						
PF1 - AVANÇA PF2 - VOLTA PF3 - SIMULAÇÃO COM VOLUMES								

Tabela 12 - Ferramenta para definição de preço de vendas

Fonte – Fiat Automóveis S. A.

O usuário deve digitar o código do produto e todas as informações sobre ele abastecerão a tela do simulador.

Ao digitar o código do veículo 119.754.0.554 os dados referentes ao veículo são mostrados compondo assim a receita obtida na venda ao atacadista. De posse destas informações é possível simular qual o preço a ser praticado caso seja alterado uma ou mais variáveis que determinam o preço do produto. Estas variáveis são as alíquotas de impostos, a receita da montadora e o ganho da revenda sobre o produto. É projetado o novo preço de venda ao atacadista bem como as modalidades em que apresentam peculiaridades, como isenção de IPI, ICMS ou ambos.

#### **4.3.2 Análise de propostas de vendas ao varejo (Vendas Diretas) com manutenção da receita obtida pela venda ao atacado**

Da mesma forma o usuário deve digitar o código do produto e todas informações sobre ele abastecerão a tela do simulador.

Ao digitar o código do veículo os dados atuais referente à venda ao atacadista aparecerão na tela informando a receita obtida. O usuário deverá então abastecer as informações solicitadas no cabeçalho como: comissão de venda, prazo de pagamento, validade da proposta, frete.e equipamento opcional (quando houver).

De posse destas informações o simulador irá calcular o desconto máximo permitido sobre o preço de venda ao público e o preço final da venda. No caso de vendas com algum tipo de isenção, a isenção deverá ser informada no rodapé da tela (IPI: S/N – ICMS: S/N), conforme se demonstra na tabela 13, a seguir.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03		SIMULADOR DE PROPOSTA DE VENDAS DIRETAS PROPOSTA COM DESCONTO CALCULADO					
comissão venda	2%			CDI (mês)	2%		
pagamento (dd)	50						
validade proposta	20						
equipamento	2500						
frete	300						
CONSULTA ÍTEM PROPOSTA							
1-) 119-754-0-554 DOBLO ELX 1.8							
	REDE		U. DIRETA		EQUIP.FRETE		TOTAL
P.U.P.:	42.190,00		42.190,00		4.298,05		46.488,05
COM. CONC.:	4.581,83	10,86	443,45	1,05	-		443,45
NOTA FISCAL(*):	37.608,17		41.746,55		4.298,05		46.044,60
IPI:	4.326,60	13,00	4.694,16	13,00	494,47	13,00	5.188,63
ICMS:	3.993,79	12,00	5.009,59	12,00	515,77	12,00	5.525,35
PIS/COFINS:	2.749,06	8,26	2.982,60	8,26	314,18	8,26	3.296,77
PRAZO:	0,00	-	1.686,56	4,04	173,64	4,04	1.860,20
COMISSÃO:	0,00	-	834,93	2,00	0,00	-	834,93
FRETE:	0,00	-	0,00	-	300,00	-	300,00
EQUIPAMENTO:	0,00	-	0,00	-	2.500,00	-	2.500,00
RECEITA:	26.538,72		26.538,72		0,00		26.538,72
ISENÇÃO							
IPI: N							
ICMS: N							
PF1 - AVANÇA PF2 - VOLTAR							
(*) - Não considerado ICMS Substituto							

Tabela 13 - Ferramenta de manutenção de receita nas vendas diretas.

Fonte – Fiat Automóveis S. A.

#### 4.4 EXEMPLOS PRÁTICOS DO SIMULADOR

##### 4.4.1 Atuação do Simulador na Venda à Rede.

Com a acirrada concorrência em um determinado segmento de mercado a empresa poderia optar pela alteração da sua receita em relação a um produto, bem como a revisão do ganho do atacadista sobre o produto em evidência. O exemplo a seguir ilustra bem a situação.

Caso a montadora tenha um produto que precisa ser reposicionado no mercado em função do seu preço elevado, a mesma poderia simular o novo preço de venda caso esteja disposta a perder sua receita em R\$ 100,00, conforme tabela 14, e a revenda disposta a perder 0,5% de sua rentabilidade sobre a venda deste produto (tabela.15), ambas apresentadas em seqüência para estabelecer comparações. Com estas novas premissas o produto poderia ser oferecido no mercado com um preço reduzido em 1,00%.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03		SIMULADOR DE PROPOSTA DE VENDAS ATACADO PROPOSTA COM DESCONTO CALCULADO			
CÁLCULO PARA DEFINIÇÃO DE PREÇO E MARGEM CONCESSIONÁRIO					
119-754-0-554 DOBLO ELX 1.8		ALTERAÇÃO FIASA: (100,00) REDE: (0,50)			
ISENÇÃO IPI:	N	N	S	S	
ISENÇÃO ICMS:	N	N	N	S	
	FÁBRICA	REDE ATUAL	REDE PROP.	TAXI	DEFIC./PARAP.
P.U.P.:	42.190,00		41.769,00	(1,00) 36.393,00	31.266,00
COM. CONC.:	4.581,83	10,86	4.302,54	10,30 3.236,84	8,89 2.446,82
PREÇO CONC.:	37.608,17		37.466,46		28.819,18
I.C.M.S. SUBST.:	1.069,01		1.033,54		3.751,92
NOTA FISCAL:	38.677,18		38.500,00		32.571,10
IPI:	4.326,60	13,00	4.310,30	13,00 0,00	0,00
ICMS:	3.993,79	12,00	3.978,74	12,00 3.978,74	12,00 0,00
PIS/COFINS:	2.749,06	8,26	2.738,70	8,26 2.738,70	8,26 2.380,46
PRAZO:	0,00		0,00		0,00
RECEITA:	26.538,72		26.438,72		26.438,72
MARGEM LÍQUIDA CONCES.:	8,33		7,83		7,83
	1,00				
PF1 - AVANÇA PF2 - VOLTAR PF3 - SIMULAÇÃO COM VOLUMES					

Tabela 14 - Simulação de alteração da receita Fiat

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03		SIMULADOR DE PROPOSTA DE VENDAS ATACADO PROPOSTA COM DESCONTO CALCULADO			
CÁLCULO PARA DEFINIÇÃO DE PREÇO E MARGEM CONCESSIONÁRIO					
P.U.P.:	42.190,00		41.769,00		36.393,00
					31.266,00
CONCESSIONÁRIO					
-ABSOLUTA:	4.581,83		4.302,54		3.236,84
MARGEM BRUTA					2.446,82
-RELATIVA:	10,86		10,30		8,89
					7,83
-DÉBITO:	5.062,80	12,00	5.012,28	12,00	4.367,16
I.C.M.S.					12,00 0,00
-CRÉDITO:	3.993,79		3.978,74		3.978,74
					0,00
-ABSOLUTA:	3.512,82		3.269,00		2.848,42
MARGEM LÍQ.					2.446,82
-RELATIVA:	8,33		7,83		7,83
PF1 - AVANÇA PF2 - VOLTAR					

Tabela 15 – Simulação de alteração da M.D.C. atacadista.

Fonte - Fonte – Fiat Automóveis S. A.

O simulador acima reproduz uma proposta de redução da receita líquida em R\$ 100,00 (de R\$ 26.538,72 para 26.438,72) e ainda de redução do lucro do concessionário (de 8,33% para 7,83).

O simulador calcula o novo preço de venda a partir da definição dessas duas variáveis. De posse destas variáveis (margem líquida e comissão do concessionário), ele também calcula automaticamente o preço para táxi e para deficiente físico, que serão diferentes em função das isenções concedidas pelos Estados e pela União.

#### **4.4.2 Atuação do Simulador na venda ao varejo**

Com a flexibilidade de negociações da área de vendas, surgiu a necessidade da criação de uma ferramenta que acompanhasse, na mesma velocidade, as necessidades da área comercial junto a seus clientes. Desta maneira seria minimizado o tempo de análise de propostas de vendas diretas aos clientes que atendessem às premissas básicas para a compra direta da montadora.

Para que se garanta a rentabilidade na venda, se faz necessário uma ferramenta que simule a venda em função dos parâmetros solicitados pelo cliente.

Exemplo:

O responsável comercial analisa a venda de 03 (três) produtos distintos.

Os dados da venda estão descritos abaixo:

Comissão à revenda: 2,0%

Custo de equipamento a ser agregado no preço: R\$ 2.500,00

Prazo de Pagamento após faturamento: 50 dias

A visualização de tal exemplo está contemplada na Tabela 16.

Cálculo da receita Produto 1

Validade da Proposta: 20 dias

O cálculo da proposta - com desconto já efetuado - está representado na tabela 17, mostrada a seguir.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A.		SIMULADOR DE PROPOSTA DE VENDAS DIRETAS				
18/05/03		PROPOSTA COM DESCONTO CALCULADO				
-----						
CLIENTE: 22222 - CLIENTE2 CON. ENTR.: 91001 - CONC1 CATEG. FAT: FROTISTA PRAZO PGTO: 50 VALIDADE PROP: 20 COMISSÃO: 2,0 EQUIPAMENTOS: 2.500,0						
	MODELOS	UOL.	P.U.P.	DESC.	P. UENDA	TOT. UENDA
1-)	158 - 025 - 6 - 554	20	16.690,00	0,88	16.543,94	20.654,02
2-)	171 - 037 - 1 - 554	30	19.080,00	0,88	18.913,03	23.023,11
3-)	278 - 046 - 0 - 554	30	32.490,00	5,67	30.648,27	34.805,04
4-)	- - - -	-	-	-	-	-
5-)	- - - -	-	-	-	-	-
-----						
TOTAL PROPOSTA		80	1.880.900,0	3,36	1.817.717,8	2.147.925,1
TOTAL RECEITA			1.201.392			1.201.392
OPERAÇÃO APROVADA						
PF01-GERA PEDIDO PF02-VER ANALÍ. PROD. PF03-ANALÍ. PROP. PF04-ACOMP. PF05-SOLIC. ANÁL.						

Tabela 16 – Simulador de desconto por produto

Fonte – Fiat Automóveis S.A .

O simulador calcula mediante as variáveis definidas qual deverá ser o desconto concedido para manutenção da receita líquida. Caso exista a necessidade de um preço menor do que o simulado, ou um desconto maior, devem-se mudar as condições solicitadas como, o prazo de pagamento, o valor do equipamento ou mesmo o percentual da comissão de venda. Esta configuração está representada na Tabela 17.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A.		SIMULADOR DE PROPOSTA DE VENDAS DIRETAS				
18/05/03		PROPOSTA COM DESCONTO CALCULADO				
-----						
CONSULTA PROPOSTA						
	UOL.	P.U.P.	RECEITA	P. UENDA	U. DIRETA	RECEITA
1-)	20	16.690,00	10.996,82	16.543,94	20.654,02	10.996,81
2-)	30	19.080,00	12.571,55	18.913,03	23.023,11	12.571,56
3-)	30	32.490,00	20.143,64	30.648,27	34.805,04	20.143,64
4-)	-	-	-	-	-	-
5-)	-	-	-	-	-	-
	80,00	1.880.900	1.201.392	1.817.718	2.147.925	1.201.392
	MÉDIO	23.511	15.017	22.721	26.849	15.017
PF1 - AVANÇA PF2 - VOLTAR						

Tabela 17 - Manutenção da receita média em função do volume de venda

Fonte – Fiat Automóveis S.A .

O simulador possibilita verificar a rentabilidade do pacote de vendas, sempre mantendo a mesma receita da venda ao atacadista (R\$ 1.201.392), podendo-se modificar os descontos, o *mix*, e a comissão de venda de forma que a receita líquida total permaneça a mesma.

#### 4.4.3 Impactos Tributários nos Preços de Venda da Fiat Automóveis

Conforme descrito no capítulo 3, mediante a alteração de impostos seria possível a mensuração dos impactos nos preços de venda ao público com o auxílio de uma ferramenta que garanta a mesma rentabilidade já existente.

Exemplo.

Redução do IPI: -2,00%

Alteração no volume de vendas: +2,00%. O exemplo de cálculo pelo simulador está formulado na tabela 18

REDE ATUAL		MODELO	VOLUME	P.U.P.	IPI	ICMS	PIS/COFINS	RECEITA	Com.Liq
158-025-6-554		UNO MILLE FIRE 2P	7.500	16.690,00	1.274,86	1.699,81	1.170,03	11.295,22	5,67
171-037-1-554		PALIO FIRE 2P	6.500	19.080,00	1.457,41	1.943,22	1.337,58	12.912,69	5,67
278-046-0-554		STRADA ADVENTURE 1.8	1.500	32.490,00	2.595,36	3.114,43	2.143,77	20.695,40	9,72
185-213-1-554		MAREA SX	100	42.790,00	4.412,75	4.073,31	2.803,79	27.067,11	7,88
119-754-0-554		DOBLO ELX 1.8	550	42.190,00	4.326,60	3.993,79	2.749,06	26.538,72	8,33
MÉDIO			16.150	20.149,44	1.594,34	2.021,98	1.391,80	13.436,08	6,15
PROPOSTA		MODELO	VOLUME	P.U.P.	IPI	ICMS	PIS/COFINS	RECEITA	Com.Liq
158-025-6-554		UNO MILLE FIRE 2P	7.650	16.346,00	991,55	1.699,81	1.170,03	11.295,22	5,67
171-037-1-554		PALIO FIRE 2P	6.630	18.687,00	1.133,54	1.943,22	1.337,58	12.912,69	5,67
278-046-0-554		STRADA ADVENTURE 1.8	1.530	31.827,00	2.076,29	3.114,43	2.143,77	20.695,40	9,72
185-213-1-554		MAREA SX	102	41.943,00	3.733,86	4.073,31	2.803,79	27.067,11	7,88
119-754-0-554		DOBLO ELX 1.8	561	41.355,00	3.660,97	3.993,79	2.749,06	26.538,72	8,33
MÉDIO			16.473	19.736,26	1.257,34	2.021,98	1.391,80	13.436,08	6,15
DELTA VALOR				(413,19)	(337,00)	-	-	-	-
DELTA %				(2,05)	(21,14)	-	-	-	-

Tabela 18 – Simulação do preço de venda à rede com redução de IPI

Fonte - Fonte – Fiat Automóveis S. A.

Na tabela demonstra-se o recálculo dos preços por causa da mudança da alíquota de IPI (redução de 2%). O preço de venda ao público reduziu, mas a receita líquida e a comissão líquida do concessionário permaneceram inalteradas.

O recalculo para táxi - isento de IPI-, a partir da planilha elaborada anteriormente está demonstrado na figura subsequente, a 19.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03		SIMULADOR ALTERAÇÃO TRIBUTÁRIA VEÍCULOS OKM CÁLCULO COM VOLUMES, MANUTENÇÃO DE RECEITA FIASA E REDE						
CÁLCULO PARA DEFINIÇÃO DE PREÇO E MARGEM CONCESSIONÁRIO								
TAXI ATUAL	MODELO	VOLUME	P.U.P.	IPI	ICMS	PIS/COFINS	RECEITA	Com.Liq
158-025-6-554	UNO MILLE FIRE 2P	1.500	15.141,00	-	1.699,81	1.170,03	11.295,22	5,67
171-037-1-554	PALIO FIRE 2P	800	17.310,00	-	1.943,22	1.337,58	12.912,69	5,67
278-046-0-554	STRADA ADVENTURE 1.8	-	29.175,00	-	3.114,43	2.143,77	20.695,40	9,72
185-213-1-554	MAREA SX	200	37.282,00	-	4.073,31	2.803,79	27.067,11	7,88
119-754-0-554	DOBLO ELX 1.8	200	36.760,00	-	3.993,79	2.749,06	26.538,72	8,33
MÉDIO		2.700	18.190,79	-	2.021,98	1.391,80	13.436,08	6,15
PROPOSTA	MODELO	VOLUME	P.U.P.	IPI	ICMS	PIS/COFINS	RECEITA	Com.Liq
158-025-6-554	UNO MILLE FIRE 2P	1.530	15.141,00	-	1.699,81	1.170,03	11.295,22	5,67
171-037-1-554	PALIO FIRE 2P	816	17.310,00	-	1.943,22	1.337,58	12.912,69	5,67
278-046-0-554	STRADA ADVENTURE 1.8	-	29.175,00	-	3.114,43	2.143,77	20.695,40	9,72
185-213-1-554	MAREA SX	204	37.282,00	-	4.073,31	2.803,79	27.067,11	7,88
119-754-0-554	DOBLO ELX 1.8	204	36.760,00	-	3.993,79	2.749,06	26.538,72	8,33
MÉDIO		2.754	18.190,79	-	2.021,98	1.391,80	13.436,08	6,15
DELTA VALOR			-	-	-	-	-	-
DELTA %			-	-	-	-	-	-

Tabela 19 – Simulação do preço de venda à rede (táxi) com redução de IPI

Fonte - Fonte – Fiat Automóveis S. A.

A Tabela 19 mostra o recalculo automático para táxi isento de IPI, mediante receita líquida encontrada na Tabela 18.

## 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Neste capítulo são apresentadas as conclusões do presente trabalho, mostrando o atendimento aos objetivos da pesquisa. Também são evidenciadas recomendações para trabalhos futuros sobre o tema pesquisado.

### 5.1 CONCLUSÕES

O objetivo geral deste estudo consistiu em desenvolver um simulador para composição dos preços, como ferramenta computacional, para calcular e analisar os preços e seus impactos tributários e a análise da margem de contribuição na venda de veículos novo para atacadista e varejista, particularmente na indústria automobilística.

A identificação dos fatores que influenciam a formulação de preços de veículos novos, com isenções diferenciadas por categorias, permitiu constatar que a Fiat Automóveis S/A no processo de formulação de preço, utiliza ainda um processo não automatizado, que dificulta e atrasa a confecção das tabelas de preços de áreas ou canais beneficiados por isenção. Uma vez que a empresa não tem um processo automático para cálculo simultâneo das mesmas, conforme evidenciado neste estudo. Assim, através da receita líquida poderá ser calculado automaticamente o preço, apenas determinando os impostos que deverão incidir sobre cada tipo de venda.

Em relação à análise do segundo objetivo específico, o simulador permitiu a definição de parâmetros capazes de viabilizar o desenvolvimento de uma planilha automática que considere os impacto dos fatores na composição dos preços. Verificou-se que através da determinação desses parâmetros fixos, como por exemplo, alíquotas de impostos, condições de pagamento, volume de venda, frete, comissão de vendas, entre outros, pode ser determinado o preço de venda ou a rentabilidade de um produto. Com base nesses aspectos, é possível tomar decisões financeiras e empresarias que garantirão a penetração do mercado e a rentabilidade da empresa e dos acionistas.

Através dos objetivos propostos, demonstrou-se a importância atual de um simulador relacionado à melhor forma das empresas da indústria automobilística agilizarem os cálculos dos impactos tributários na composição do preço, permitindo assim uma melhor análise do canal de venda a ser utilizado e da ação comercial a ser tomada.

## 5.2 RECOMENDAÇÕES

Tendo em vista o enfoque de apresentação de um simulador, para cálculo dos preços e análise dos impostos, nota-se a necessidade de um aprofundamento do modelo apresentado, adotando um estudo de capacidade e desempenho do processo, analisando-a relativamente às especificações adotadas a cada ponto.

Diante destas considerações, pode-se elencar algumas recomendações para futuras pesquisas sobre o tema investigado:

- Identificar os benefícios decorrentes da implantação de um simulador de impostos na Fiat Automóveis;
- Verificar as possíveis resistências por parte da empresa em relação à implantação de um simulador de impostos;
- Fazer um mapeamento a respeito da evidenciação do simulador em outros setores como o siderúrgico, indústria alimentícia, transportes, construção civil, entre outros e comparar os resultados das duas pesquisas.
- Introduzir outras variáveis, como custos de materiais, financeiros e outros; no sistema central (informatizado), de forma a fazer um simulador determinante de lucratividade após estes impactos.
- Estudar a possibilidade de aplicá-lo em outros estudos e análises, dentro da própria área financeira, ou até mesmo da Fiat.
- Tornar o simulador um soft aplicativo, para além de sua configuração atual em planilha Excel.

## REFERÊNCIAS

ABREU, C. B. O comportamento do consumidor diante da promoção de vendas: um estudo da relação preço-qualidade percebida. **Revista de Administração de Empresas**, v.34, n.4, p. 64-73, jul/ago. São Paulo, 1994.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA. **Indústria automobilística**. São Paulo: Edição 2002.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES. **Industria automobilística partir da matriz intersetorial do IBGE (2002)**. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br>>. Acesso em: 25 de jan. 2004

ARAUJO JÚNIOR, Tavares. **Poder de mercado e competitividade internacional**. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 2000.

ASSAF NETO, Alexandre. Preço de venda e ponto de equilíbrio inflacionário. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Rio de Janeiro, abr. / jun. 18 (65): 10-28.

ASSEF. R. **Guia prático de formação de preços**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

ATKINSON, Anthony A , BANKER, Rajiv D; KAPLAN, Robert S.; YOUNG, S. Mark. Contabilidade Gerencial. (Trad) **Management Accounting**. New Jersey:Prentice Hall,Inc. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

BACKER, Morton, JACOBSEN, Lyle E.**Contabilidade de custos: um enfoque para administração de empresas**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1984.

BARBOSA, F. V. Competitividade: conceitos gerais. In: RODRIGUES, S. B. **Competitividade, alianças estratégicas e gerência internacional**. São Paulo: Atlas, 1999.

BERRY, Leonard L. **Serviços de satisfação máxima: guia prático de ação**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

BORGES, H.B. **Planejamento tributário**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1977.

BORGES, Fernando. Proposta de um sistema de informação gerencial integrado para uma fundação empresarial multipatrocinada. 2003, 172f. **Dissertação** (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

BRASIL. Lei nº 10.485, de 3 julho de 2002. Dispõe sobre a incidência das contribuições para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/PASEP) e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS). **Diário Oficial da União**. Brasília, julho, 2002.

\_\_\_\_\_. Código Tributário Nacional. Dispõe sobre o sistema tributário nacional e institui normas gerais de Direito Tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. **Diário Oficial da União**. Brasília, dezembro, 1997.

CANÇADO, Maurício Varela. A utilização de estrutura interfuncional de redução de custos em uma empresa como estratégia de competitividade. Florianópolis, 2003. **Dissertação** (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

CHURCHILL, Gilbert A; PETER, Paul. **Marketing**: criando valor para os clientes. São Paulo: Saraiva: 2000.

CHURCHMAN, C.W. **Introdução à teoria de sistemas**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1992.

COGAN, Samuel. **Custos e preços**: formação e análise. São Paulo: Pioneira, 1999.

CRESSMAN JÚNIOR, George E. A definição de preço na prática. **Revista HSM Management**, nº 33, ano 6, jul. /ago. São Paulo, 2002, p.74-82.

DESCHAMPS, Jean-Philippe; NAYAK, P. R. **Produtos irresistíveis**: como operacionalizar um fluxo perfeito de produtos do produtor ao consumidor. São Paulo: Makron Books, 1997.

DINIZ, T. O estudo de caso: suas implicações metodológicas na pesquisa em serviço social. *In*: **Pesquisa qualitativa**: um instigante desafio. São Paulo: Veras, 1999. p. 41 - 58.

DOLAN, Robert J.; HERMANN, Simon. **O poder dos preços**. São Paulo: Futura, 1998.

DOMINGUEZ, Sigfried Vasquez. O valor percebido como elemento estratégico para obter a lealdade de clientes. **Caderno de Pesquisa em Administração**, v 7, nº 4, out.dez. 200, p.1-12.

DÓRIA, Antônio Roberto Sampaio. **Elisão e evasão fiscal**. 2. ed., São Paulo: Bushatsky, 1977.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**: transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DRUCKER, Peter F. Inovação e espírito empreendedor. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1995.

ENCICLOPEDIA BRITÂNICA. **Origem dos tributos**. São Paulo: Editora Abril, v. xi, 1978.

ETZEL, Michael; STANTON, Willian; WALKER, Bruce. **Marketing**. Rio de Janeiro: Makron Books, 2001.

FERGUSON, C.E. **Microeconomia**. 9 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1986.

FERRAZ, João Carlos; KUPFER, David; HAGUENAUER, Lia. **Made in Brazil**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

FIAT AUTOMÓVEIS S/A. **Revista Expresso Fiat**. Minas Gerais – Betim, 1999.

\_\_\_\_\_. **A empresa**. Disponível em: <<http://www.Fiat.com.br>>. Acesso em: 15 de dez.2003.

\_\_\_\_\_. **Relatório Interno de marketing da Fiat Automóveis S/A**. Minas Gerais – Betim, 2003.

\_\_\_\_\_. **Relatório Interno do departamento do controle comercial da Fiat Automóveis S/A**. Minas Gerais – Betim, 2003.

FISHMAN, Charles. A precificação científica. **Revista HSM Management**, nº 39, ano 7, vol 4, jul. /ago. São Paulo, 2003, p.131-136.

FRACCASTORO, Katherine; BURTON, Scot; BISWAS, Asbjit. Effective use of advertisements. **Journal of Consumer Marketing**, 10(1), 1993, p.61.

FREZATTI, Fábio. Modelos de administração de preços em ambiente inflacionário. São Paulo, 1998, 193f. **Dissertação (Mestrado)** - FEA/USP. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOURVILLE, JOHN; SOMAN, Dilip. O consumidor e os preços. **Revista HSM Management**, nº 37, ano 7, mar./abr. São Paulo, 2003, p.66-71.

GREATTI, Lígia, PREVIDELLI, José de Jesus. A importância do preço de venda na competitividade das empresas do segmento metal-mecânico da região de Maringá. **Anais**. Maringá: out. 1999. Disponível em: < <http://www.dad.uem.br/XIXsemad.htm>> Acesso em: 20 de jan. 2004

GRECO, Marco Aurélio. **Planejamento fiscal e interpretação da lei tributária**. São Paulo: Dialética, 1998.

HAMEL, Gary; PRAHALAD C.K. **Competindo pelo futuro**. 10 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

HORNGREN, Charles T.; FOSTER, George; DATAR, Srikant M. **Contabilidade de custos**. Rio de Janeiro: LTR, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO. **Tributação e impostos incidentes em empresas**. Disponível em: <<http://www.iptb.org.br>>. Acesso em: 21 de jan. 2004.

IUDÍCIBUS, Sérgio. **Contabilidade gerencial**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1995.

JOHNSON, H. Thomas; KAPLAN, Robert S. **Relevance Lost: The rise and fall of management accounting**. Boston: **Harvard Business School Press**, 1987.

KAPLAN, S. Robert; COOPER, Robin. **Custo & desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo**. São Paulo, Futura, 1998.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing**. Rio de Janeiro: Printice Hall, 2000.

\_\_\_\_\_. Marketing para o século XXI: como criar, conquistar e dominar mercados. In.: KOTLER, Philip. **Projetando o mix de marketing**. São Paulo: Futura, 1999.

KOTLER, P; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. 5 ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 1993.

LAURIA, Luciano Carlos. A influência dos impostos na formação do preço de venda de produtos e mercadorias. **Caderno de Contabilidade**, v.3. Belo Horizonte, 1997, p.33-39.

LAWSON, Raef. Gestão de processos ajuda ABC. **Revista HSM Management**, nº 38, ano 6, mai./jun. São Paulo, 2003, p.128-134.

LEITE, José Alfredo **Macroeconomia**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LEONE, George S. Guerra. **Custos: um enfoque administrativo**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1995.

MACCARTY, Edmund, J; PERREAULT, William, D. **Marketing essencial: uma abordagem gerencial e global**. São Paulo: Atlas, 1997.

MARCONI, Marina Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1999.

MARSHALL, A. **Princípios de economia**. (Trad.) Rômulo de Almeida e Ottolmy Struch. 3 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MATZ, Adolph. CURRY, Othel, Frank, George W. **Contabilidade de custos**. 2 ed.

São Paulo: Atlas, 1987.

McKENNA, Regis. **Marketing de relacionamento**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

MONTGOMERY, Cynthia A.; PORTER, Michael. *Estratégia: a busca da vantagem*. In: FERRAZ, J. C., KUPFER, D.; HAGUENAUER, L. **Made in Brazil**. São Paulo: Campus, 1995.

MOREIRA, Tavares et al. **Administração de vendas**. São Paulo: Saraiva, 2000.

MORRIS, Michael H; MORRIS, Gene. **Política de preços em um mercado competitivo e inflacionado**. São Paulo: Makron Books, 1994.

NAGLE, Thomas. Nunca se negocia preço. **Revista HSM Management**, nº 33, ano 6, jul. /ago. São Paulo, 2002, p.66-71.

NAGLE, Thomas T; HOLDEN, Reed K. **Estratégia e tática de preços**. São Paulo. Prentice Hall, 2003.

NEVES, Newton José Oliveira; FAGUNDES, Milton. **Mais lucros com menos impostos**. São Paulo: Mission, 1999.

NICKELS, William G.; WOOD, Marian Burk. **Marketing: relacionamentos, qualidade, valor**. Rio de Janeiro: LTC, 1997.

NUENO, José Luis. O impacto do preço no mercado. **Revista HSM Management**, nº 33, ano 6, jul. /ago. São Paulo, 2002, p.84-88.

OLIVEIRA, Djalma Pinto Rebouças. **Planejamento estratégico**. 14 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

OSTRENGA, Michael R. et al. **Guia da Ernst & Young para gestão total dos custos**. Rio de Janeiro: Record. 1997.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. São Paulo: Atlas, 1997.

PEREIRA FILHO, Rodolfo Rodrigues. **Análise do valor: processo de melhoria contínua**. São Paulo: Atlas, 1994.

PEREZ JUNIOR, José Hernandez; OLIVEIRA, Luís Martins; COSTA, Rogério Guedes. **Gestão estratégica de custos**. São Paulo: Atlas, 1999.

PINTO, Luis Toledo, Antonio; WINDT, Vaz Santos. **Código Tributário Nacional**. Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o sistema tributário nacional e

institui normas gerais de Direito Tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. 26. ed. São Paulo: Saraiva, 1997.

PORTER, M. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

\_\_\_\_\_. A hora da estratégia. **Revista HSM Management**, nº 5, p.6-10, nov/dez. São Paulo, 1997. CD-ROOM.

REZENDE, F; AFONSO, J.R. **A reforma tributária e o financiamento do setor público**. São Paulo, **Mimeo**, 1988.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

RICHERS, Raimar et al. **Ensaio de administração mercadológica**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas. Instituto de Documentação, 1972.

ROCHA, Ângela; CHRISTENSEN, Carl. **Marketing**: teoria e prática no Brasil. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSSETTI, Paschoal, J. **Introdução à economia**. 16 ed. São Paulo: Atlas, 1994.

SAKURAI, Michiharu. **Gerenciamento integrado de custos**. São Paulo: Atlas, 1997.

SARDINHA, José Carlos. **Formação de preços**: a arte do negócio. São Paulo: Makron Books, 1995.

SANTOS, Roberto Vatan. Modelagem de sistemas de custos. **Revista de Contabilidade do CRC-SP**, Ano II, No. 4, pp. 62-74, março de 1998.

SCHIFFMAN. G. L; KANUK, L. L. **Comportamento do consumidor**. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SCHEWE, Charles D; SMITH, Ruben M. **Marketing**: conceitos, casos e aplicações. São Paulo: McGraw Hill, 1982.

SINDICATO DOS METALÚRGICOS DO ABC. Produção nacional de veículos: plano de sete metas (2000). Disponível em: <http://www.smabc.org.br/>. Acesso em: 25 de dez de 2003.

SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DE COMPONENTES PARA VEÍCULOS AUTOMOTORES. Dados estatísticos da indústria automobilística. Disponível em: <<http://www.sindipecas.org>> . Acesso em: 29 de dez. 2004.

VAN WATERSHOOT, Walter; VAN DEN BULTE, Christopher. The 4 P classification of the marketing mix revisited. **Journal of Marketing**, v. 56, nº 4, p.83, oct.1992.

VERGARA, Sylvia Constant. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 1997.

WANDERLEY, Cláudio Burian. A economia de custos de transição. Testo de discussão nº 2. **Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais**, PUC. Belo Horizonte, 1995, p.1-12.

WESSELS, J. Walter. **Economia**. São Paulo: Saraiva, 1998.

WILLS, Gordon et al. Maximizing marketing effectiveness. **Management Decision**, v.28, nº 2, p.30-33, 1990.

## ANEXO A

### Excerto do ICMS\_MG

Art. 2º - Ocorre o fato gerador do imposto:

I - no desembaraço aduaneiro de mercadoria ou bem importado do exterior, observado o disposto no parágrafo único;

II - na entrada no estabelecimento de contribuinte de mercadoria oriunda de outra unidade da Federação, destinada a uso, consumo ou ativa permanente;

III - na utilização, por contribuinte, de serviço cuja prestação tenha-se iniciado em outra unidade da Federação e não esteja vinculada a operação ou prestação subsequente;

IV - na aquisição, em licitação promovida pelo poder público, de mercadoria ou bem importada do exterior e apreendida ou abandonados;

V - na saída de mercadoria em hasta pública;

VI - na saída de mercadoria, a qualquer título, inclusive em decorrência de bonificação, de estabelecimento de contribuinte, ainda que para outro estabelecimento do mesmo titular;

VII - no recebimento pelo destinatário, situado em território mineiro, de petróleo, inclusive lubrificante e combustível líquido e gasoso dele derivados, e energia elétrica, oriundos de outra unidade da Federação, quando não destinados à comercialização ou à industrialização;

VIII - no fornecimento de alimentação, bebida e outras mercadorias por qualquer estabelecimento que explore tal atividade, incluídos os serviços a ela inerentes;

IX - no fornecimento de mercadoria com prestação de serviços:

a - não compreendidos na competência tributária dos Municípios;

b - compreendidos na competência tributária dos Municípios e com indicação expressa de incidência do imposto estadual, como definido em lei complementar;

X - no início da prestação ou da execução dos serviços de transporte interestadual ou intermunicipal de pessoas, passageiros, bens, mercadorias e valores, por qualquer meio, por pessoa física ou jurídica, considerando-se prestado

ou executado o serviço no momento em que deva ser emitido o documento a ele relativo;

XI - na geração, emissão, transmissão, retransmissão, repetição, ampliação ou recepção de comunicação de qualquer natureza, por qualquer processo, ainda que iniciada no exterior, ressalvado o serviço de comunicação realizado internamente no estabelecimento pelo próprio contribuinte, observado o seguinte:

a - quando se tratar de serviço de telecomunicações, o imposto será devido a este Estado:

a.1 - nos serviços internacionais, tarifados e cobrados no Brasil, cuja receita pertença às operadoras, e o equipamento terminal brasileiro esteja situado em território deste Estado;

a.2 - na prestação de serviços móveis de telecomunicações, desde que em território deste Estado esteja instalada a estação que receber a solicitação;

b - caso o serviço seja prestado mediante ficha, cartão ou assemelhados, considera-se ocorrido o fato gerador do imposto quando de seu fornecimento ao usuário;

XII - no ato final da prestação de serviço de transporte iniciada no exterior;

XIII - no recebimento, pelo destinatário, de serviço de transporte ou de comunicação prestado no exterior;

XIV - no momento da transmissão da propriedade de mercadoria objeto de arrendamento mercantil ao arrendatário.

Parágrafo único - Na hipótese do inciso I, após o desembaraço aduaneiro, a entregue pelo depositário de mercadoria ou bem importada do exterior deverá ser autorizada pelo órgão responsável pelo seu desembaraço, o que somente se fará mediante a exibição do comprovante de pagamento do imposto incidente no ato do despacho aduaneiro, quando já vencido o prazo para o seu recolhimento, salvo disposição em contrário neste Regulamento.

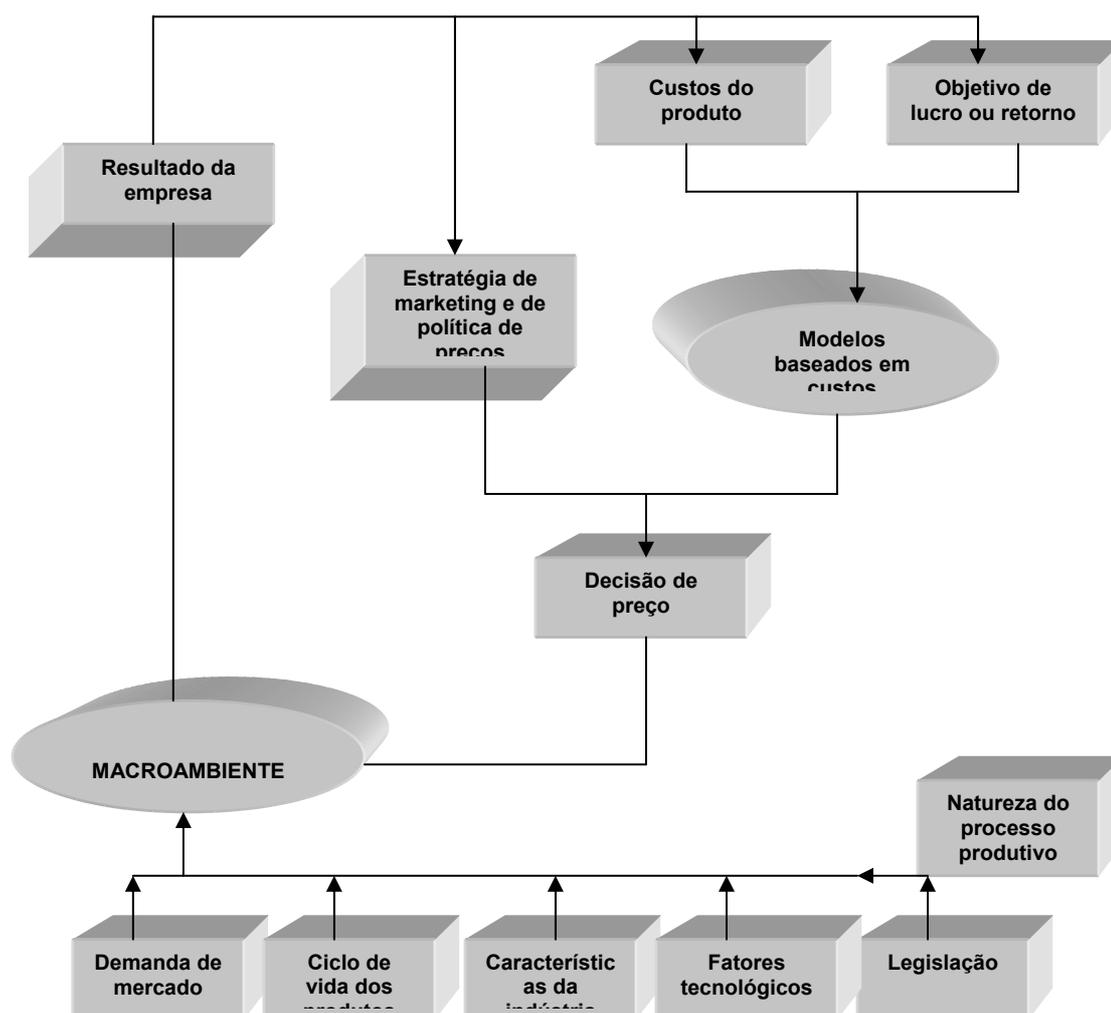
## APÊNDICE I

### Manual do usuário

Este manual tem por objetivo explicar os principais recursos, funções e serviço no que diz respeito a sua configuração visual conforme descrição abaixo. Está dividido em módulos e é constituído por treze elementos conceituais básicos interconectados ao objetivo final de simulação dos preços de venda.

As especificações (cores, dimensões, proporções, regras de aplicação e diagrama de construção) contidas no manual, são as diretrizes para a correta utilização do simulador.

A seqüência *passo a passo* compreende ordem abaixo. As alterações nos indicadores que alimentam o programa mostram diferentes resultados.



## 1 - TELA PRINCIPAL

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03	SIMULADOR DE PREÇOS TELA PRINCIPAL
-----	
* ANÁLISE DE PROPOSTAS DE VENDAS DIRETAS (VAREJO) * SIMULADOR DE PREÇOS ATACADO * SIMULADOR DE ALTERAÇÕES TRIBUTÁRIAS	
Obs.: Itens em vermelho funcionam como HyperLink para navegação	
+----- TAPSBT03 - TAM03 ----+	

Tela1 – Menu do Simulador de Preços

Na tela principal são apresentadas as funcionalidades do simulador.

## 2- PIMEIRA FUNCIONALIDADE – ANÁLISE DE PROPOSTAS DE VENDAS DIRETAS

```
FIAT AUTOMÓVEIS S.A.      SIMULADOR DE PROPOSTA DE VENDAS DIRETAS
18/05/03                  CALCULO AUTOMÁTICO DO DESCONTO
-----
* COMO FUNCIONA
* DEFINIÇÃO DOS DADOS PARA ESTUDO (TELA 2)
* ANÁLISE DA PROPOSTA POR PRODUTO (TELA 3)
* ANÁLISE DA PROPOSTA (PACOTE DE VENDAS) (TELA 4)

* Voltar ao Menu anterior

+----- TAPSBT03 - TAM03 ----+
```

Tela1.1 – Tela Simulador de Vendas Diretas

Nesta tela pode-se consultar como operar esta funcionalidade bem como definir os dados para cálculos e o resultado das propostas de vendas.

Na tela abaixo é descrita toda a informação que o usuário deverá informar para que seja processada a proposta.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03	SIMULADOR DE PROPOSTA DE VENDAS DIRETAS CALCULO AUTOMÁTICO DO DESCONTO
-----	
1) O usuário deverá entrar com as informações em amarelo. 1 - Código do cliente. Para definir qual a categoria em que o cliente se enquadra. 2 - Código da concessionária de entrega. Para definir o valor de frete que será cobrado do cliente. 3 - Prazo de pagamento / validade da proposta. Para definir qual o custo financeiro que será imbutido no preço de venda para o cliente. A validade da proposta é considerada a metade porque a venda poderá ocorrer tanto no início quanto no final do prazo. 4 - Comissão de vendas. Para definir qual o valor que será pago ao concessionário pela intermediação da venda. 5 - Equipamento. Para definir o preço de itens agregados. 6 - Codificação do produto. Para definir qual o produto ofertado ao cliente. 7 - Volume de Vendas. Para definir qual a quantidade negociada por produto. 2) Estará indicada no final da tela se a proposta foi aprovada ou rejeitada.	
* Voltar ao Menu anterior	
+----- TAPSBT03 - TAM03 ----+	

Tela1.2 – Como funciona Cálculo Automático do Desconto

De posse dos dados mencionados o usuário deverá acessar a tela seguinte e inserir os dados para o cálculo. Os campos a serem preenchidos estão em amarelo.



Cálculo para produto 1.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03		SIMULADOR DE PROPOSTA DE VENDAS DIRETAS CALCULO AUTOMÁTICO DO DESCONTO			
comissão de venda	2,00			cdi (mês):	2,00
pagamento (dd)	50,00				
validade da proposta	20,00				
equipamento	2500,00				
frete	300,00				
CONSULTA ÍTEM PROPOSTA					
1-) 158-025-6-554 UNO MILLE FIRE 2P					
	REDE		U. DIRETA	EQUIP.FRETE	TOTAL
P.U.P.:	16.690,00		16.690,00	4.110,08	20.800,08
COM. CONC.:	1.250,08	7,49	146,06	0,88	146,06
NOTA FISCAL(*):	15.439,92		16.543,94	4.110,08	20.654,02
IPI:	1.274,86	9,00	1.336,23	339,36	1.675,60
ICMS:	1.699,81	12,00	1.985,27	493,21	2.478,48
PIS/COFINS:	1.170,03	8,26	1.226,37	311,46	1.537,83
PRAZO:	298,41	1,33	668,38	166,05	834,42
COMISSÃO:	0,00	-	330,88	0,00	330,88
FRETE:	0,00	-	0,00	300,00	300,00
EQUIPAMENTO:	0,00	-	0,00	2.500,00	2.500,00
RECEITA:	10.996,82		10.996,82	0,00	10.996,81
ISENÇÃO					
IPI: N					
ICMS: N					
1,00					
* Voltar ao Menu anterior					
(*) - Não considerado ICMS Substituto					

Tela 3.1 – Calculo automático do desconto – cálculo para produto 1

Esta tela permite ao usuário saber a receita líquida de vendas do produto 1, com o desconto calculado pelo simulador.

## Cálculo para produto 2.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A.		SIMULADOR DE PROPOSTA DE VENDAS DIRETAS			
18/05/03		CALCULO AUTOMÁTICO DO DESCONTO			
comissão de venda	2,00			cdi (mês):	2,00
pagamento (dd)	50,00				
validade da proposta	20,00				
equipamento	2500,00				
frete	300,00				
CONSULTA ÍTEM PROPOSTA					
2-) 171-037-1-554 PALIO FIRE 2P					
	REDE		U. DIRETA	EQUIP.FRETE	TOTAL
P.U.P.:	19.080,00		19.080,00	4.110,08	23.190,08
COM. CONC.:	1.429,09	7,49	166,97	0,88	166,97
NOTA FISCAL(*):	17.650,91		18.913,03	4.110,08	23.023,11
IPI:	1.457,41	9,00	1.527,58	339,36	1.866,95
ICMS:	1.943,22	12,00	2.269,56	493,21	2.762,77
PIS/COFINS:	1.337,58	8,26	1.401,98	311,46	1.713,44
PRAZO:	341,14	1,93	764,09	166,05	930,13
COMISSÃO:	0,00	-	378,26	0,00	378,26
FRETE:	0,00	-	0,00	300,00	300,00
EQUIPAMENTO:	0,00	-	0,00	2.500,00	2.500,00
RECEITA:	12.571,55		12.571,55	0,00	12.571,56
ISENÇÃO					
IPI: N					
ICMS: N					
1,00					
* Voltar ao Menu anterior					
(*) - Não considerado ICMS Substituto					

Tela 3.2 – Calculo automático do desconto – cálculo para produto 2

Esta tela permite ao usuário saber a receita líquida de vendas do produto 2, com o desconto calculado pelo simulador.

Cálculo para produto 3.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A.		SIMULADOR DE PROPOSTA DE VENDAS DIRETAS			
18/05/03		CALCULO AUTOMÁTICO DO DESCONTO			
comissão de venda	2,00			cdi (mês):	2,00
pagamento (dd)	50,00				
validade da proposta	20,00				
equipamento	2500,00				
frete	300,00				
CONSULTA ÍTEM PROPOSTA					
3-) 278-046-0-554 STRADA ADVENTURE 1.8					
	REDE		U. DIRETA	EQUIP.FRETE	TOTAL
P.U.P.:	32.490,00		32.490,00	4.156,77	36.646,77
COM. CONC.:	3.941,04	12,13	1.841,73	5,67	1.841,73
NOTA FISCAL(*):	28.548,96		30.648,27	4.156,77	34.805,04
IPI:	2.595,36	10,00	2.724,91	377,89	3.102,80
ICMS:	3.114,43	12,00	3.677,79	498,81	4.176,61
PIS/COFINS:	2.143,77	8,26	2.250,78	312,14	2.562,91
PRAZO:	551,76	1,93	1.238,19	167,93	1.406,12
COMISSÃO:	0,00	-	612,97	0,00	612,97
FRETE:	0,00	-	0,00	300,00	300,00
EQUIPAMENTO:	0,00	-	0,00	2.500,00	2.500,00
RECEITA:	20.143,64		20.143,64	0,00	20.143,64
ISENÇÃO					
IPI: N					
ICMS: N					
1,00					
* Voltar ao Menu anterior					
(*) - Não considerado ICMS Substituto					

Tela 3.3 – Calculo automático do desconto – cálculo para produto 3

Esta tela permite ao usuário saber a receita líquida de vendas do produto 3, com o desconto calculado pelo simulador.

É apresentadas também uma tela com a síntese de todos os produtos selecionados para determinada proposta.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A.		SIMULADOR DE PROPOSTA DE VENDAS DIRETAS				
18/05/03		CALCULO AUTOMÁTICO DO DESCONTO				
CONSULTA PROPOSTA						
	UOL.	REDE		P. VENDA	U. DIRETA	RECEITA
		P.U.P.	RECEITA		TOT. VENDA	
1-)	20	16.690,00	10.996,82	16.543,94	20.654,02	10.996,81
2-)	30	19.080,00	12.571,55	18.913,03	23.023,11	12.571,56
3-)	30	32.490,00	20.143,64	30.648,27	34.805,04	20.143,64
4-)	-	-	-	-	-	-
5-)	-	-	-	-	-	-
	80,00	1.880.900	1.201.392	1.817.718	2.147.925	1.201.392
	MÉDIO	23.511	15.017	22.721	26.849	15.017
* Voltar ao Menu anterior						

Tela 4 – Calculo automático do desconto – Síntese do pacote de vendas

Esta tela permite saber a receita líquida de vendas do pacote dos 3 produtos solicitados pelo cliente.

### 3- 2ª FUNCIONALIDADE – SIMULADOR DE PREÇO ATACADO

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03	SIMULADOR DE PREÇO ATACADO CALCULO AUTOMÁTICO DO PREÇO
-----	
* COMO FUNCIONA * DADOS PARA CÁLCULO AUTOMÁTICO DO PREÇO (TELA 5) * ANÁLISE DA RENTABILIDADE DA REVENDA (TELA 6)	
* Voltar ao Menu anterior	
+----- TAPSBT03 - TAM03 ----+	

Tela 5 – Calculo automático do preço – Tela principal

Nesta tela pode-se consultar como operar esta funcionalidade bem como definir os dados para cálculos e o resultado das alterações de um produto para a venda ao atacado

Na tela abaixo é descrita toda a informação que o usuário deverá fornecer para que seja processado o simulador.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03	SIMULADOR DE PREÇO ATACADO CALCULO AUTOMÁTICO DO PREÇO
<p>1) O usuário deverá entrar com as informações em amarelo.</p> <p>1 - Codificação do produto. Para definir qual o produto em análise.</p> <p>2 - Alteração da Receita da FIAT. Valor a ser alterado na receita da Fiat.</p> <p>3 - Alteração da rentabilidade da revenda. Alteração em percentual da rentabilidade da revenda.</p> <p>4 - Condições de tributação por modalidade de venda. Informar a existência de isenção para o cliente.</p> <p>5 - Alíquotas de IPI, ICMS, PIS/COFINS. Alíquotas para definição do preço.</p>	
* Voltar ao Menu anterior	
+----- TAPSBT03 - TAM03 ----+	

Tela 5.1 – Calculo automático do preço – como funciona

De posse dos dados mencionados o usuário deverá acessar a tela seguinte onde deve inserir os dados para o cálculo. Os campos a serem preenchidos estão em amarelo.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03	SIMULADOR DE PREÇO ATACADO CALCULO AUTOMÁTICO DO PREÇO			
CÁLCULO PARA DEFINIÇÃO DE PREÇO E MARGEM CONCESSIONÁRIO				
119-754-0-554 DOBLO ELX 1.8		ALTERAÇÃO FIAT: 0,00		REDE: 0,00
ISENÇÃO IPI:	N	N	S	S
ISENÇÃO ICMS:	N	N	N	S
FÁBRICA	REDE ATUAL	REDE PROP.	TAXI	DEFIC./PARAP.
P.V.P.:	42.190,00	42.190,00	36.760,00	31.556,00
COM. CONC.:	4.581,83	4.581,83	3.478,44	2.627,81
PREÇO CONC.:	37.608,17	37.608,17	33.281,56	28.928,19
I.C.M.S. SUBST.:	1.069,01	1.069,01	417,41	3.786,72
NOTA FISCAL:	38.677,18	38.677,18	33.698,98	32.714,91
IPI:	4.326,60	4.326,60	0,00	0,00
ICMS:	3.993,79	3.993,79	3.993,79	0,00
PIS/COFINS:	2.749,06	2.749,06	2.749,06	2.389,47
PRAZO:	0,00	0,00	0,00	0,00
RECEITA:	26.538,72	26.538,72	26.538,72	26.538,72
MARGEM LÍQUIDA CONCES.:	8,33	8,33	8,33	8,33
	1,00			
* Voltar ao Menu anterior				

Tela 5.3 – Calculo automático do preço – cálculo receita fábrica

A tela proposta permite que o usuário, a partir de uma receita líquida de vendas estabelecida (R\$ 26.538,72) calcule o novo preço de modalidades isentas, como venda para taxista e para deficiente físico desde que o usuário informe as isenções prevista com base na legislação tributária.

É apresentado na mesma tela o resultado das alterações de impostos e a margem do concessionário do veículo selecionado para a simulação.

Na tela seguinte é demonstrado o resultado das alterações na margem do concessionário.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03		SIMULADOR DE PREÇO ATACADO ANÁLISE DA RENTABILIDADE DA REVENDA			
CÁLCULO PARA DEFINIÇÃO DE PREÇO E MARGEM CONCESSIONÁRIO					
P.U.P.:	42.190,00	42.190,00	36.760,00	31.556,00	
CONCESSIONÁRIO					
-ABSOLUTA:	4.581,83	4.581,83	3.478,44	2.627,81	
MARGEM BRUTA					
-RELATIVA:	10,86	10,86	9,46	8,33	
-DÉBITO:	5.062,80	12,00 5.062,80	12,00 4.411,20	12,00 0,00	
I.C.M.S.					
-CRÉDITO:	3.993,79	3.993,79	3.993,79	0,00	
-ABSOLUTA:	3.512,82	3.512,82	3.061,02	2.627,81	
MARGEM LÍQ.					
-RELATIVA:	8,33	8,33	8,33	8,33	
* Voltar ao Menu anterior					

Tela 6– Calculo automático do preço – cálculo rentabilidade revenda

#### 4- 3ª FUNCIONALIDADE – SIMULADOR DE ALTERAÇÕES TRIBUTÁRIAS

```
FIAT AUTOMÓVEIS S.A.      SIMULADOR DE ALTERAÇÕES TRIBUTÁRIAS
18/05/03                  MENU
-----
* COMO FUNCIONA
* DEFINIÇÃO DOS DADOS PARA ESTUDO (TELA 7)
* RELATÓRIO DOS IMPACTOS DAS ALTERAÇÕES SIMULADAS (TELA 8)

* Voltar ao Menu anterior

+----- TAPSBT03 - TAM03 ----+
```

Tela 7.1 – Simulador de alterações tributárias – Tela Principal

Nesta tela pode-se consultar como operar esta funcionalidade bem como definir os dados para cálculos e o resultado das alterações tributárias nas vendas de uma montadora.

Na tela abaixo é descrita toda a informação que o usuário deverá informar para que seja processado o simulador.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03	SIMULADOR DE ALTERAÇÕES TRIBUTÁRIAS COMO FUNCIONA
-----	
1) O usuário deverá entrar com as informações em amarelo. 1 - Alteração das alíquotas de impostos. Informar os alterações no percentual das alíquotas dos impostos 2 - Alteração estimada do volume de vendas. Informar a estimativa de incremento no volume de vendas da Fiat em função das alterações tributárias.	
2) Será utilizado o volume do mês anterior ao estudo para análise.	
* Voltar ao Menu anterior	
----- TAPSBT03 - TAM03 ----+	

Tela 7.2 – Simulador de alterações tributárias – Como funciona

De posse dos dados mencionados o usuário deverá acessar a tela seguinte onde e inserir os dados para o cálculo. Os campos a serem preenchidos estão em amarelo. Na frente de cada índice deverá ser informado com os sinais + ou – indicando se o índice é adicional ou redutor ao existente. Para o cálculo será utilizado o volume do mês anterior para dimensionar o impacto de tais alterações no resultado da empresa em um mês de vendas.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03		GESTÃO DE TABELAS MANUTENÇÃO DE DADOS	
-----			
CÓDIGO TABELA:	XXXX		
	Ultima Atualização:	(	)
	IPI: -	0,0200	
	ICMS:	0,0000	
	PIS/COFINS:	0,0000	
	VOLUME: +	0,0200	
* Voltar ao Menu anterior			
----- TAPSBT03 - TAM03 -----+			

Tela 7.3 – Simulador de alterações tributárias – Definição de dados

Abaixo é demonstrado o resultado das alterações por categoria de vendas e o consolidado.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03		SIMULADOR ALTERAÇÃO TRIBUTÁRIA VEÍCULOS OKM CÁLCULO COM VOLUMES, MANUTENÇÃO DE RECEITA FIASA E REDE						
-----								
CÁLCULO PARA DEFINIÇÃO DE PREÇO E MARGEM CONCESSIONÁRIO								
REDE ATUAL	MODELO	VOLUME	P.U.P.	IPI	ICMS	PIS/COFINS	RECEITA	Com.Liq
158-025-6-554	UNO MILLE FIRE 2P	7.500	16.690,00	1.274,86	1.699,81	1.170,03	11.295,22	5,67
171-037-1-554	PALIO FIRE 2P	6.500	19.080,00	1.457,41	1.943,22	1.337,58	12.912,69	5,67
278-046-0-554	STRADA ADVENTURE 1.8	1.500	32.490,00	2.595,36	3.114,43	2.143,77	20.695,40	9,72
185-213-1-554	MAREÁ SX	100	42.790,00	4.412,75	4.073,31	2.803,79	27.067,11	7,88
119-754-0-554	DOBLO ELX 1.8	550	42.190,00	4.326,60	3.993,79	2.749,06	26.538,72	8,33
	MÉDIO	16.150	20.149,44	1.594,34	2.021,98	1.391,80	13.436,08	6,15
PROPOSTA	MODELO	VOLUME	P.U.P.	IPI	ICMS	PIS/COFINS	RECEITA	Com.Liq
158-025-6-554	UNO MILLE FIRE 2P	7.650	16.346,00	991,55	1.699,81	1.170,03	11.295,22	5,67
171-037-1-554	PALIO FIRE 2P	6.630	18.687,00	1.133,54	1.943,22	1.337,58	12.912,69	5,67
278-046-0-554	STRADA ADVENTURE 1.8	1.530	31.827,00	2.076,29	3.114,43	2.143,77	20.695,40	9,72
185-213-1-554	MAREÁ SX	102	41.943,00	3.733,86	4.073,31	2.803,79	27.067,11	7,88
119-754-0-554	DOBLO ELX 1.8	561	41.355,00	3.660,97	3.993,79	2.749,06	26.538,72	8,33
	MÉDIO	16.473	19.736,26	1.257,34	2.021,98	1.391,80	13.436,08	6,15
	DELTA VALOR		(413,19)	(337,00)	-	-	-	-
	DELTA %		(2,05)	(21,14)	-	-	-	-
* Voltar ao Menu anterior								

Tela 8.1 – Simulador de alterações tributárias – Resumo de Venda rede

Nesta tela foi determinado pelo usuário um incremento de volume de 2% e uma redução da alíquota do IPI em 2 pontos percentuais, o simulador fará o cálculo do novo preço em função da redução do IPI mantendo a comissão líquida do concessionário em percentual e a receita líquida de vendas de cada modelo.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03		SIMULADOR ALTERAÇÃO TRIBUTÁRIA VEÍCULOS OKM CÁLCULO COM VOLUMES, MANUTENÇÃO DE RECEITA FIASA E REDE						
CÁLCULO PARA DEFINIÇÃO DE PREÇO E MARGEM CONCESSIONÁRIO								
TAXI ATUAL	MODELO	VOLUME	P.U.P.	IPI	ICMS	PIS/COFINS	RECEITA	Com.Liq
158-025-6-554	UNO MILLE FIRE 2P	1.500	15.141,00	-	1.699,81	1.170,03	11.295,22	5,67
171-037-1-554	PALIO FIRE 2P	800	17.310,00	-	1.943,22	1.337,58	12.912,69	5,67
278-046-0-554	STRADA ADVENTURE 1.8	-	29.175,00	-	3.114,43	2.143,77	20.695,40	9,72
185-213-1-554	MAREÁ SX	200	37.282,00	-	4.073,31	2.803,79	27.067,11	7,88
119-754-0-554	DOBLO ELX 1.8	200	36.760,00	-	3.993,79	2.749,06	26.538,72	8,33
	MÉDIO	2.700	18.190,79	-	2.021,98	1.391,80	13.436,08	6,15
PROPOSTA	MODELO	VOLUME	P.U.P.	IPI	ICMS	PIS/COFINS	RECEITA	Com.Liq
158-025-6-554	UNO MILLE FIRE 2P	1.530	15.141,00	-	1.699,81	1.170,03	11.295,22	5,67
171-037-1-554	PALIO FIRE 2P	816	17.310,00	-	1.943,22	1.337,58	12.912,69	5,67
278-046-0-554	STRADA ADVENTURE 1.8	-	29.175,00	-	3.114,43	2.143,77	20.695,40	9,72
185-213-1-554	MAREÁ SX	204	37.282,00	-	4.073,31	2.803,79	27.067,11	7,88
119-754-0-554	DOBLO ELX 1.8	204	36.760,00	-	3.993,79	2.749,06	26.538,72	8,33
	MÉDIO	2.754	18.190,79	-	2.021,98	1.391,80	13.436,08	6,15
DELTA VALOR			-	-	-	-	-	-
DELTA %			-	-	-	-	-	-
* Voltar ao Menu anterior								

Tela 8.2 – Simulador de alterações tributárias – Resumo de Venda categoria taxi

Nesta tela o usuário determinou que a venda é isenta de IPI e o simulador fez o cálculo dos novos preços mantendo a receita líquida de vendas e a comissão líquida em percentual do concessionário.

FIAT AUTOMÓVEIS S.A. 18/05/03		SIMULADOR ALTERAÇÃO TRIBUTÁRIA VEÍCULOS OKM CÁLCULO COM VOLUMES, MANUTENÇÃO DE RECEITA FIASA E REDE						
CÁLCULO PARA DEFINIÇÃO DE PREÇO E MARGEM CONCESSIONÁRIO								
DEFIC./PARAP. ATUAL	MODELO	VOLUME	P.U.P.	IPI	ICMS	PIS/COFINS	RECEITA	Com.Liq
158-025-6-554	UNO MILLE FIRE 2P	400	13.053,00	-	-	1.016,99	11.295,22	5,67
171-037-1-554	PALIO FIRE 2P	400	14.922,00	-	-	1.162,62	12.912,69	5,67
278-046-0-554	STRADA ADVENTURE 1.8	150	24.986,00	-	-	1.863,35	20.695,40	9,72
185-213-1-554	MAREÁ SX	100	32.028,00	-	-	2.437,04	27.067,11	7,88
119-754-0-554	DOBLO ELX 1.8	100	31.556,00	-	-	2.389,47	26.538,72	8,33
	MÉDIO	1.150	15.661,18	-	-	1.209,75	13.436,08	6,15
PROPOSTA	MODELO	VOLUME	P.U.P.	IPI	ICMS	PIS/COFINS	RECEITA	Com.Liq
158-025-6-554	UNO MILLE FIRE 2P	400	13.053,00	-	-	1.016,99	11.295,22	5,67
171-037-1-554	PALIO FIRE 2P	400	14.922,00	-	-	1.162,62	12.912,69	5,67
278-046-0-554	STRADA ADVENTURE 1.8	153	24.986,00	-	-	1.863,35	20.695,40	9,72
185-213-1-554	MAREÁ SX	102	32.028,00	-	-	2.437,04	27.067,11	7,88
119-754-0-554	DOBLO ELX 1.8	102	31.556,00	-	-	2.389,47	26.538,72	8,33
	MÉDIO	1.173	15.661,18	-	-	1.209,75	13.436,08	6,15
DELTA VALOR			-	-	-	-	-	-
DELTA %			-	-	-	-	-	-
* Voltar ao Menu anterior								

Tela 8.3 – Simulador de alterações tributárias – Resumo de Venda categoria Deficiente físico e paraplégico

Nesta tela o usuário determinou que a venda é isenta de IPI e de ICMS e o simulador fez os cálculos dos novos preços mantendo a receita líquida de vendas e a comissão líquida em percentual do concessionário.