

**FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS – RJ**  
**ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS**  
**MESTRADO EM GESTÃO EMPRESARIAL**

**JORGE HENRIQUE FRANÇA DOS SANTOS**

**ANÁLISE COMPARATIVA DE PREÇOS: ESTUDO DE VARIÁVEIS INFLUENTES  
NA PERCEPÇÃO DE VANTAGEM DE COMPRA.**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**  
**Orientador: Prof. Dr. Delane Botelho**

**Rio de Janeiro**  
**2006**

**JORGE HENRIQUE FRANÇA DOS SANTOS**

**ANÁLISE COMPARATIVA DE PREÇOS: ESTUDO DE VARIÁVEIS INFLUENTES  
NA PERCEPÇÃO DE VANTAGEM DE COMPRA.**

Dissertação apresentada à Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getulio Vargas para obtenção do grau de Mestre em Gestão Empresarial.

Orientador: Prof. Dr. Delane Botelho.

Rio de Janeiro  
2006

**JORGE HENRIQUE FRANÇA DOS SANTOS**

**ANÁLISE COMPARATIVA DE PREÇOS: ESTUDO DE VARIÁVEIS INFLUENTES  
NA PERCEPÇÃO DE VANTAGEM DE COMPRA.**

Dissertação apresentada à Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getulio Vargas para obtenção do grau de Mestre em Gestão Empresarial.

Orientador: Prof. Dr. Delane Botelho.

Aprovada Em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Delane Botelho (Orientador)

---

1º Examinador

---

2º Examinador

## AGRADECIMENTOS

A Deus, nosso todo poderoso pai, pela minha existência, por haver me proporcionado mais esta oportunidade e por ser o meu conforto em todos os momentos difíceis de minha vida.

À minha mãe, Heronice do Carmo França, pelo suporte educacional proporcionado ao longo de minha vida.

À minha família, Rejane e Caroline, pela paciência e compreensão dispensada ao longo desse período árduo de elaboração desta dissertação.

Aos meus amigos, Conrado, Frazão, Péricles e Lícia, por acreditarem em mim e pelos grandes momentos vividos durante o período do mestrado.

Aos professores do mestrado, que, com sabedoria, me fizeram entender outra dimensão do conhecimento.

À Faculdade Atenas Maranhense e à Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getulio Vargas, por terem me proporcionado a oportunidade de cursar o mestrado.

Ao Prof. Dr. Delane Botelho, por ter me oferecido horas de dedicação de ajuda à construção de minha dissertação, bem como também por ter me mostrado outras vertentes do conhecimento.

“Estou sempre disposto a aprender, apesar de nem sempre gostar que me ensinem”.

*Winston Churchill*

“As pessoas que vencem neste mundo são as que procuram as circunstâncias de que precisam e, quando não as encontram, as criam”.

*Bernard Shaw*

“O ignorante afirma, o sábio duvida, o sensato reflete”.

*Aristóteles*

## RESUMO

Essa dissertação trata de algumas variáveis que podem influenciar a percepção dos consumidores no contexto de análises comparativas de preços durante o processo de compra. As variáveis estudadas foram: a forma de apresentação das ofertas dos produtos, a escolaridade dos participantes do estudo e a familiaridade para com o uso do produto. A importância desse estudo está fundamentada na necessidade de entendimento de como a percepção de vantagem na aquisição de produtos ocorre na presença das variáveis de influência estudadas, com o propósito prático de aplicação dos resultados no mercado varejista. A pesquisa foi realizada por meio de um estudo empírico, na cidade de São Luís – MA, utilizando uma amostra de cento e noventa e duas pessoas, divididas igualmente entre estudantes de escolaridade média e superior. Os participantes do estudo avaliaram situações de compra em cenários fictícios com formas de apresentação de ofertas distintas, em que a percepção de vantagem foi avaliada em função das escolaridades e das familiaridades utilizadas no estudo. A base teórica para desenvolvimento do trabalho considerou a Teoria dos Prospectos de Kahneman e Tversky (1979) e a Teoria da Contabilidade Mental de Thaler (1985). Em função da natureza da base de dados foram utilizados testes não-paramétricos de Friedman, Kruskal-Wallis, Wilcoxon e Mann-Whitney. Os resultados obtidos confirmaram as hipóteses levantadas e geraram subsídios para pesquisa futura envolvendo o aspecto familiaridade relacionada às marcas.

Palavras-chave: contabilidade mental, percepção, preço de referência.

## **ABSTRACT**

This thesis treats some variables that can influence the consumer's perception in the context of price's comparative analysis in a purchase process. These variables were: the products's offer presentation, study's respondents scholarship and the product's familiarity of the respondents. This study's importance is grounded in the needs of perception's understanding of a advantage in a product buying process in face of these study's variables influencias, with the purpose to put in practice the results in the retail market. The research was developed as an empirical study, at São Luís City(MA), using a sample of one hundred and ninety two respondents equally divided between students of median and high scholarship degree. The study's respondents evaluated purchase situations in a fictitious cenarios with different products presentation' offers, where advantage's perception was evaluated in terms of the scholarships and familiarities used in the study. The theoretical background to the work development considered Prospect's Theory from Kahneman and Tversky (1979) and Mental Accounting Theory of Thaler (1985). Due to the nature of the database, was used non-parametric statistical tests of Friedman,Kruskal-Wallis, Wilcoxon and Mann-Wihtney . The final results confirm the hypothesis raised, and generated background for future research involving the variable of familiarity related to product's brands.

Keywords: mental accounting, perception and reference price.

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Estatística da distribuição de respostas sobre percepção de vantagem relativa.

Tabela 2 – Estatísticas dos cenários

Tabela 3 – Teste de Mann-Whitney para o cenário A

Tabela 4 - Teste de Mann-Whitney para o cenário B

Tabela 5 - Teste de Mann-Whitney para o cenário C

Tabela 6 – Teste de Kruskal-Wallis para escolaridade superior – Cenário A

Tabela 7 – Teste de Kruskal-Wallis para escolaridade superior – Cenário B

Tabela 8 – Teste de Kruskal-Wallis para escolaridade superior – Cenário C

Tabela 9 – Teste de Kruskal-Wallis para escolaridade média – Cenário A

Tabela 10 – Teste de Kruskal-Wallis para escolaridade média – Cenário B

Tabela 11 – Teste de Kruskal-Wallis para escolaridade média – Cenário C

Tabela 12 - Teste de Friedman para todos os cenários – Escolaridade Média

Tabela 13 - Teste de Friedman para todos os cenários – Escolaridade Média

Tabela 14 - Teste de Wilcoxon para a Escolaridade Superior – Cenários A e B

Tabela 15 - Teste de Wilcoxon para a Escolaridade Superior – Cenários A e C

Tabela 16- Teste de Wilcoxon para a Escolaridade Superior – Cenários B e C

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de processamento de informação pelo consumidor

Figura 2 - A relação conceitual do efeito preço.

Figura 3 - Representação gráfica da Teoria dos Prospectos. (Lei de Weber-Fechner)

Figura 4 - Representação esquemática em diagrama de árvore da escolha entre (4000, 0,20) e (3000, 0,25) (forma padrão)

Figura 5 - Representação esquemática em diagrama de árvore do jogo de dois estágios (forma seqüencial).

Figura 6 - Preferência pela Integração

Figura 7 - Preferência pela Segregação

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
1.1 O tema.....	11
1.2 A justificativa do tema.....	12
1.3 A estrutura da dissertação.....	12
1.4 O problema da pesquisa.....	12
1.5 Objetivos e hipóteses da pesquisa.....	13
<b>CAPÍTULO 2 - REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>17</b>
2.1 O processo de percepção no comportamento de consumo.....	17
2.2 A teoria dos prospectos.....	31
2.3 A teoria da contabilidade mental.....	46
2.4 O efeito do preço de referência.....	61
2.5 A familiaridade e a percepção de alteração de preços.....	76
<b>CAPÍTULO 3 - MÉTODOS E PROCEDIMENTOS EMPÍRICOS.....</b>	<b>79</b>
3.1 O experimento.....	79
3.2 A amostragem.....	81
3.3 A operacionalização das variáveis.....	81
3.4 O método de análise estatística.....	83
<b>CAPÍTULO 4 - APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>85</b>
<b>CAPÍTULO 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>94</b>
5.1 Conclusões gerais.....	94
5.2 Contribuições da pesquisa e implicações gerenciais.....	96
5.3 Limitações e Sugestões para pesquisa futura.....	97
REFERÊNCIAS.....	99
ANEXOS.....	103

# CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

## 1.1 Tema:

O tema desta dissertação se refere ao uso dos princípios da Contabilidade Mental envolvendo o contexto de informações comparativas de preços.

O conceito de Contabilidade Mental, definido por Thaler (1985), se refere ao conjunto de operações cognitivas que as pessoas executam para organizar, analisar e acompanhar as atividades financeiras nas quais se envolvem.

No contexto de análise comparativa de preços, a percepção de vantagem na aquisição de produtos sofre a influência de algumas variáveis, as quais alteram os princípios estabelecidos pela contabilidade mental.

É sobre o conjunto envolvendo todos estes aspectos que foi proposto o estudo do referido tema.

## 1.2 Justificativa do tema

No atual contexto de competição empresarial em que as ofertas de produtos e serviços são pouco diferenciadas, a variável preço, principalmente em nosso país, acaba por ter uma importância significativa no processo de comunicação das vantagens relacionadas a essas ofertas.

Comunicar adequadamente essas vantagens relacionadas à variável preço passa a ocupar um papel importante, no processo de avaliação do consumidor dessas vantagens no processo decisório de aquisição de produtos e serviços, uma vez que as organizações visam comunicar aos seus clientes a melhor relação custo/benefício.

Nesse contexto de competição com a crescente importância do processo de comunicação das ofertas disponibilizadas ao mercado, torna-se relevante compreender como os clientes decodificam estas mensagens relacionadas à variável preço, de modo a gerar a sua percepção em termos de perdas.

A compreensão de como determinadas variáveis influenciam o processo decisório do consumidor pode ter aplicação prática importante, como na

comunicação de prática de preços e na adequação da mensagem à forma como as pessoas processam as informações disponibilizadas.

### 1.3 Estrutura da Dissertação

A dissertação é estruturada em cinco capítulos. O primeiro trata do tema abordando a questão a ser investigada, sua relevância, estruturação, objetivos e hipóteses. O segundo trata do embasamento teórico para o desenvolvimento da pesquisa. O terceiro capítulo apresenta a metodologia utilizada, e o quarto capítulo apresenta os resultados do estudo empírico. O quinto capítulo discute as considerações gerais do resultado da pesquisa, suas conclusões, limitações, assim como sugestões para a realização de futuras pesquisas.

### 1.4 O problema da Pesquisa

Este item apresenta o problema de investigação da pesquisa e as questões específicas para ajudar a respondê-lo.

#### 1.4.1 Problema geral de pesquisa

O problema geral da pesquisa é responder à questão: Como a forma de apresentação de propostas de venda de produtos relacionados à variável preço, o nível de escolaridade e a familiaridade para com produtos (computador e impressora) influenciam na percepção de vantagem no processo de decisão na aquisição destes produtos?

Este estudo estende a pesquisa realizada por Figueiredo e Ávila (2004) e inclui o nível de familiaridade do consumidor participante do experimento, em relação aos produtos apresentados, como uma variável que pode mediar o impacto da maneira de apresentar informações comparativas de preço sobre as percepções do consumidor. O estudo realizado no contexto maranhense permite avaliar a validade da diversificação cultural das propostas associadas à teoria dos prospectos e da contabilidade mental.

#### 1.4.2. Questões específicas de Pesquisa.

As questões a seguir relacionadas se referem a aspectos específicos das hipóteses pesquisadas.

- Como a forma de apresentação da proposta sem a definição de preço de referência influencia a percepção de vantagem de compra? Existem diferenças significativas neste comportamento para escolaridades e familiaridades diferentes?
- Como a forma de apresentação da proposta com a definição de preço de referência em valores absolutos (R\$) influencia a percepção de vantagem de compra? Existem diferenças significativas neste comportamento para escolaridades e familiaridades diferentes?
- Como a forma de apresentação da proposta com a definição de preço de referência em valores relativos (%) influencia a percepção de vantagem de compra? Existem diferenças significativas neste comportamento para escolaridades e familiaridades diferentes?

#### 1.5 Objetivos e hipóteses da pesquisa

Este item relaciona os objetivos a serem alcançados após a realização da pesquisa, bem como as suas hipóteses a serem testadas.

##### 1.5.1 Objetivo Geral

- Verificar a influência de determinadas variáveis na percepção de vantagem pelo consumidor no processo de decisão na aquisição de determinados produtos no contexto de análise comparativa de preços.

##### 1.5.2 Objetivos específicos

- Verificar a existência de influência da forma de apresentação da oferta, sem a definição de preços de referência, na percepção de vantagem pelo consumidor, no processo decisório de compra de determinados produtos no contexto de análise comparativa de preços;

- Verificar a existência de influência da forma de apresentação da oferta, com a definição de preços de referência em valores absolutos, na percepção de vantagem pelo consumidor, no processo decisório de compra de determinados produtos no contexto de análise comparativa de preços;
- Verificar a existência de influência da forma de apresentação da oferta, com a definição de preços de referência em valores relativos, na percepção de vantagem pelo consumidor, no processo decisório de compra de determinados produtos no contexto de análise comparativa de preços;
- Verificar a existência de influência da escolaridade dos respondentes, na percepção de vantagem pelo consumidor, no processo decisório de compra de determinados produtos no contexto de análise comparativa de preços;
- Verificar a existência de influência da familiaridade dos respondentes, para com os produtos em cenários com forma de apresentação da oferta com a definição de preços de referência, na percepção de vantagem pelo consumidor, no processo decisório de compra de determinados produtos no contexto de análise comparativa de preços;

### 1.5.3 Definição das hipóteses

As hipóteses foram levantadas a partir da criação de cenários de compra de dois produtos, um computador e uma impressora, em que para o cenário denominado de “A”, a situação envolve um processo de escolha de compra entre as versões, integrada (os produtos são apresentados em um pacote) e segregada (os produtos são apresentados de forma separada), sem a apresentação de preço de referência. Para o cenário denominado de “B”, a situação envolve um processo diferenciado de escolha de compra por apresentar o preço de referência em valores absolutos, sendo que, para o cenário C a diferenciação está relacionada à apresentação dos preços de referência em valores relativos, permanecendo inalterada as formas integradas e segregadas de apresentação.

A primeira hipótese a ser testada se refere ao cenário A, em que, segundo Thaler (1985), em cenários sem a existência de preços de referência, deve haver a preferência pela versão integrada da proposta em detrimento da versão segregada.

Em função do exposto sugerimos a hipótese de que no cenário A, o comportamento de respostas dos participantes indicará preferência pela versão integrada das propostas.

H<sub>1</sub>: Em cenários de apresentação de propostas sem a definição de preços de referência existe a preferência pela versão integrada das propostas.

Para o cenário B, embora exista a apresentação das propostas constando o preço de referência, a forma é feita em termos absolutos, o que, segundo Thaler (1985), implica em uma preferência pela versão integrada em detrimento da versão segregada, o que nos faz sugerir a hipótese que para este cenário a preferência de resposta será pela versão integrada das propostas.

H<sub>2</sub>: Em cenários de apresentação de propostas com a definição de preços de referência em valores absolutos (R\$) existe a preferência pela versão integrada das propostas.

Para o cenário C, em que existe a apresentação do preço de referência sob a forma relativa, Thaler (1985) propõe que a preferência deverá ser pela versão segregada em detrimento da versão integrada, o que nos faz propor a hipótese de que a preferência de resposta será pela versão segregada das propostas.

H<sub>3</sub>: Em cenários de apresentação de propostas com a definição de preços de referência em valores relativos (%) existe a preferência pela versão segregada das propostas.

Em função do comportamento de percepção diferenciada entre as escolaridades, observado na pesquisa realizada por Figueiredo e Ávila (2004), em que a tendência natural de preferência pela versão segregada foi alterada, sugerimos a quarta hipótese válida para o cenário C, de que neste cenário o grupo de baixa escolaridade manterá a preferência pela versão segregada e o grupo de alta escolaridade apresentará preferência pela versão integrada das propostas.

H<sub>4</sub>: Em cenários de apresentação de propostas com a definição de preços de referência em valores relativos (%) (a) existe a preferência do grupo de baixa escolaridade pela versão segregada das propostas (b) existe a preferência do grupo de alta escolaridade pela versão integrada das propostas.

A quinta hipótese questiona a influência da variável familiaridade para com o produto. Pelo referencial teórico apresentado poderemos ver que pode existir uma influência do nível de conhecimento na percepção dos consumidores na existência de preços de referências explícitos. Portanto, a quinta hipótese é a de que, em

cenários em que existam preços de referência explícitos (cenários B e C), os respondentes, independentemente da escolaridade avaliada em qualquer dos cenários, apresentarão diferença entre os resultados obtidos em função de sua familiaridade para com o produto. Para tanto, no processo de avaliação de sua influência utilizamos para a escolha das opções também uma escala Likert de três pontos (nenhuma alguma e muita familiaridade).

H<sub>5</sub>: Em cenários de apresentação de propostas com a definição de preços de referência, cenários B e C, existe a influência da familiaridade para com o produto na percepção de vantagem do consumidor.

Este capítulo apresentou os aspectos básicos objeto do trabalho de investigação sendo que, para o seu desenvolvimento é necessário o subsidiá-lo por um referencial teórico, o qual será objeto de relato no próximo capítulo.

## CAPÍTULO 2 - REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta o embasamento teórico necessário ao desenvolvimento desta pesquisa. No presente estudo foi abordado o processo de percepção no comportamento de consumo, as teorias dos prospectos e da contabilidade como base para o entendimento do processamento das informações e aspectos relacionados à formação mental e influência do preço de referência e familiaridade no contexto de aquisição de produtos.

### **2.1 – O Processo de Percepção no Comportamento de Consumo**

O comportamento de consumo das pessoas varia em função de, entre outros aspectos, como elas percebem os estímulos apresentados pelo mercado. Em função disso, dentro do contexto da pesquisa, é preciso entender como esta percepção pode ser estimulada a partir da avaliação do comportamento individual de consumo. Aqui são apresentados resultados de estudos realizados por estudiosos da percepção no comportamento de consumo.

#### **2.1.1 O Comportamento de Consumo**

Definido por Blackwell et al. (2005), como atividades com que as pessoas se ocupam quando obtêm, consomem e dispõem de produtos e serviços, o comportamento do consumidor considerado por Schiffman e Kanuk (2000), como campo de estudo relativamente novo (início da década de 60), sem uma história e sem um corpo de pesquisa próprio, utilizou conceitos emprestados de outras disciplinas científicas tais como a psicologia, a sociologia, a antropologia e a economia no seu desenvolvimento de estudo.

O estudo do comportamento do consumidor é extremamente importante por várias razões. Segundo Schiffman e Kanuk (2000), os consumidores são beneficiados por meio de percepções acerca de suas próprias decisões relativas ao consumo: o que compram, por que compram, como compram, e as influências promocionais que os persuadem a comprar.

Solomon (2002) assinala que, como as pessoas representam muitos papéis diferentes, elas às vezes modificam suas decisões de consumo, dependendo da “peça”<sup>1</sup> específica de que participam em certo momento, ou seja, os critérios utilizados para avaliação de produtos e serviços em um determinado momento podem ou não serem os mesmos utilizados em outro momento. Mowen e Minor (2003) justificam a importância do estudo do comportamento do consumidor como a base para a administração do marketing, entre outros aspectos.

É importante para empresas ou profissionais de marketing reconhecer porque e como os indivíduos tomam suas decisões de consumo de tal modo que possam ser tomadas as melhores decisões de estratégias de marketing (Schiffman e Kanuk, 2000). Isso implica dizer que a compreensão do comportamento de consumo facilita prever como os consumidores reagirão aos estímulos mercadológicos, auxiliando as organizações no processo de elaboração de estratégias e aumento da vantagem competitiva.

Blackwell et al. (2005) assinala que uma outra importância do estudo do comportamento de consumo é a educação e a proteção dos consumidores, auxiliando-os a agir ou a comprar de forma mais sensata.

Segundo Mowen e Minor (2003), conhecer o comportamento do consumidor também pode auxiliar no desenvolvimento da política pública, entendendo que esta abrange o desenvolvimento das leis e regulamentos que exercem impacto sobre os consumidores no mercado. Blackwell et al (2005) complementa que essas políticas podem estar relacionadas à economia, ao bem-estar social, ao planejamento familiar ou qualquer outra área da política.

Aspectos envolvendo essas políticas podem ser exemplificados por ações governamentais no sentido de limitar a capacidade dos fabricantes de cigarros de anunciar seus produtos ou do impacto da decisão de política econômica de aumento ou redução dos juros em relação ao consumo de alguns bens.

Os primeiros referenciais teóricos do estudo do comportamento do consumidor foram fundamentados na teoria econômica, em que era enfatizada a noção que os indivíduos agiam de forma racional para obtenção da maximização de suas satisfações ou benefícios no processo de compra de bens e serviços.

---

<sup>1</sup> Grifo do autor

Schiffman e Kanuk (2000) enfatizam a preocupação existente enquanto estudiosos do comportamento humano:

[...] estamos preocupados com o entendimento do comportamento do consumidor, com adquirir percepções sobre por que os indivíduos agem de determinados modos em relação ao consumo e ao aprendizado acerca das influências internas e externas que os impelem a agir da forma como agem.

O processo relacionado ao estudo do comportamento de consumo foi deflagrado sob uma perspectiva gerencial, em que os gerentes de marketing procuraram conhecer as causas específicas do comportamento do consumidor. Com base nas informações relacionadas ao consumo, após conhecerem como os consumidores percebiam, armazenavam e utilizavam essas informações, as estratégias de marketing eram então planejadas de modo a influenciarem decisões de consumo.

Os gestores de marketing consideravam a disciplina do comportamento do consumidor uma ciência aplicada de marketing. Se pudessem prever o comportamento do consumidor, eles poderiam influenciá-lo. Essa abordagem ficou conhecida como positivismo, e pesquisadores do consumidor basicamente voltados para prever o comportamento do consumidor são conhecidos como positivistas (SCHIFFMAN e KANUK, 2000).

Segundo Blackwell et al. (2005), no processo de decisão do consumidor, após o reconhecimento da necessidade, o mesmo busca as informações disponíveis e avalia as alternativas existentes. No estágio de busca das informações, o processo se dá de uma das duas formas, interna ou externa, onde o interno envolve o conhecimento retido na memória e o externo a coleta de informações entre os pares, familiares e o mercado.

O processamento das informações envolve a existência de fontes e, entre as quais aquelas em que os estímulos são dominados pelos profissionais de marketing, em que o objetivo é o de informar ou persuadir o consumidor à compra qualquer que seja a forma utilizada.

Blackwell et al. (2005) consideram ainda que nesse processamento, a exposição à mensagem é o primeiro aspecto a ser considerado, uma vez que a informação e a comunicação persuasiva podem envolver os consumidores, dado que uma vez ocorrida a exposição, um ou mais sentidos são ativados, gerando ou não a atenção, a qual será maior em função da relevância do conteúdo da mensagem.

É neste contexto que segundo Blackwell et al. (2005) as informações relacionadas às alterações de preço devem ser adequadamente comunicadas para que, uma vez compreendidas, aceitas e finalmente arquivadas na memória, elas sejam consideradas alternativas válidas na etapa de pré-compra.

A forma como um consumidor percebe um preço – alto, baixo, justo - possui forte influência em suas intenções de compra. Estratégias utilizadas para reduzir a percepção de injustiça nos preços acabam melhorando a percepção de valor do produto. Esses aspectos relatados têm uma grande importância no entendimento do processo de influência do consumidor em relação à variável preço no contexto das ofertas apresentadas ao mercado.

### 2.1.2 A percepção no comportamento de consumo

Parte integrante do processamento das informações (MOWEN; MINOR, 2003), a percepção não possui conceito único e universal.

Karsaklian (2000) define percepção como um processo dinâmico pelo qual aquele que percebe atribui um significado a matérias brutas oriundas do meio ambiente.

Mowen e Minor (2003) conceituam percepção como o processo por meio do qual indivíduos são expostos à informação, prestam atenção nela e a compreendem.

Schiffman e Kanuk (2000) definem percepção como o processo pelo qual um indivíduo seleciona, organiza e interpreta estímulos visando a um quadro significativo e coerente do mundo.

Solomon (2002) define percepção como o processo pelo qual as sensações são selecionadas, organizadas e interpretadas.

Pelos conceitos expostos podemos extrair um ponto em comum, o de que a percepção está inserida em um contexto de informações veiculadas, as quais funcionam como estímulos, sendo reconhecidas, selecionadas, organizadas e interpretadas de forma individual de acordo com as necessidades, valores e expectativas de cada indivíduo.

Segundo Schiffman e Kanuk (2000) o impulso sensorial puro por si próprio não produz ou explica o quadro coerente do mundo que a maioria dos

adultos possui. Os seres humanos são constantemente bombardeados com estímulos durante cada minuto e cada hora do dia.

No modelo de processamento de informação proposto por Mowen e Minor (2003), apresentado na FIGURA 1, a percepção é um processo envolvendo a exposição, a atenção e a compreensão.

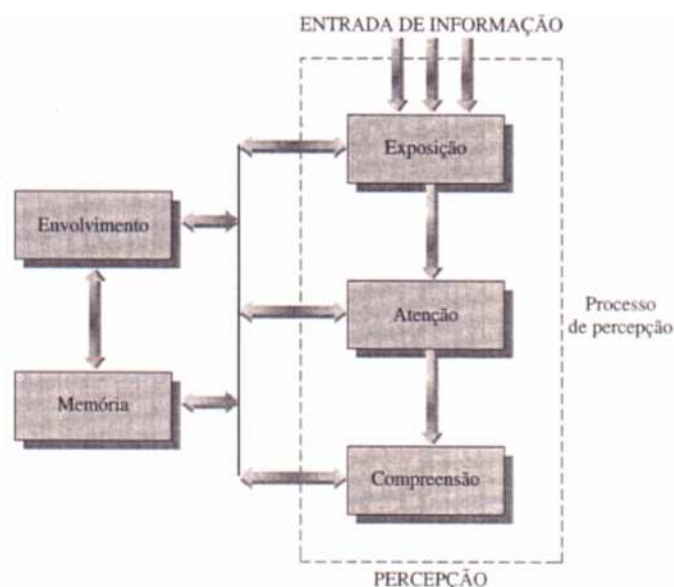


Figura 1 – Modelo de processamento de informação pelo consumidor

Fonte: Mowen;Minor, 2003, p. 44.

Segundo Mowen e Minor (2003), no estágio de exposição inicial, os consumidores recebem a informação por meio dos sentidos, no estágio de atenção se concentram em um estímulo e para ele direcionam sua capacidade de processamento e, finalmente no estágio de compreensão, essas informações são organizadas e interpretadas com o propósito de captar seu significado.

Solomon (2002), enfatiza que o estudo da percepção está fundamentado naquilo que acrescentamos às nossas sensações a fim de lhe darmos significado. As sensações estão relacionadas às reações imediatas de nossos receptores sensoriais (os cinco sentidos) a estímulos básicos como a luz, a cor, o som, os odores e as texturas.

Segundo Schiffman e Kanuk (2000) o mundo sensorial é feito de um número quase infinito de sensações discretas que estão constante e sutilmente

mudando. De acordo com os princípios da sensação, o estímulo intenso “desliga” a maioria dos indivíduos, que inconscientemente bloqueia a recepção de um bombardeio de estímulos. De outro modo, os vários estímulos diferentes aos quais estamos constantemente expostos poderiam servir para confundir-nos totalmente e manter-nos perpetuamente desorientados em um ambiente de constante mudança. Contudo, nenhuma destas conseqüências tende a ocorrer porque a percepção não é função dos dados sensoriais apenas.

Karsaklian (2000) assinala que a percepção é composta das seguintes características:

- a) subjetividade – há discrepância entre o estímulo emitido pelo ambiente e aquele recebido pelo indivíduo;
- b) seletividade – o indivíduo seleciona as propagandas de seu interesse;
- c) simplificação – o indivíduo não pode perceber todas as unidades de informação que compõem os estímulos percebidos;
- d) limitação no tempo – uma informação percebida é conservada por tempo bastante curto;
- e) acumulação – uma impressão é a soma de diversas percepções.

Os estímulos físicos do ambiente externo e as expectativas, motivos e aprendizagem dos indivíduos de forma combinada produzem uma visão muito particular do mundo. Uma vez que somos seres singulares, conclui-se que as nossas percepções também as são.

Os indivíduos são muito seletivos em relação a quais estímulos “reconhecem”, eles organizam inconscientemente os estímulos que reconhecem de acordo com princípios psicológicos geralmente aceitos e interpretam tais estímulos (isto é, dão a eles significados) subjetivamente de acordo com suas necessidades, expectativas e experiências.

Segundo Mowen e Minor (2003), o segundo fator que influencia o processamento de informação é o grau de envolvimento do consumidor, que determina se ele passará do estágio de exposição para o de atenção, chegando ao estágio de compreensão do processo de percepção.

Para Mowen e Minor (2003) o envolvimento do consumidor é definido como a importância percebida ou interesse pessoal em relação à aquisição, ao consumo e à disposição de uma mercadoria, serviço ou idéia. Na medida em que o

envolvimento aumenta, os consumidores têm maior motivação para captar, compreender e elaborar as informações relevantes para compra.

Segundo Mowen e Minor (2003), diversos fatores influenciam o nível de envolvimento de um consumidor. Entre eles estão:

- a) o tipo de produto em consideração;
- b) as características da informação recebida pelo consumidor;
- c) as características da situação na qual o consumidor está atuando;
- d) a personalidade do consumidor.

Mowen e Minor (2003), identificam dois tipos diferentes de envolvimento. O envolvimento circunstancial que ocorre durante um curto período e está associado a uma situação específica, como a necessidade de substituir um produto que quebrou (por exemplo, um automóvel), e o envolvimento duradouro o qual representa um compromisso mais longo e de maior preocupação com o tipo de produto: esse tipo de envolvimento é identificado quando um consumidor gasta tempo pensando a respeito do produto diariamente.

O processamento mais aprofundado das informações pelo consumidor aumenta à medida que aumenta o seu nível de envolvimento. Juntamente com o elevado processamento de informação encontra-se um aumento geral nos níveis de excitação.

Os consumidores dão mais importância às informações relevantes para a decisão específica, o que causa um aumento de reflexão sobre as decisões. Além disso, é provável que níveis mais altos de envolvimento conduzam os consumidores a um processo de tomada de decisão mais prolongado, movendo-se ao longo de cada estágio de decisão de uma maneira mais minuciosa.

O tipo de processo de decisão é suficientemente diferente em circunstâncias de envolvimento forte e fraco, permitindo a identificação de duas categorias de tomada de decisão – a limitada, nas circunstâncias de fraco envolvimento e a prolongada em circunstâncias de forte envolvimento.

Para Mowen e Minor (2003) conforme mostrado na FIGURA 1, a exposição a um estímulo é o primeiro passo no processamento da informação. A partir da exposição à informação, os órgãos sensoriais do consumidor são ativados e tem início todo o mecanismo de processamento da informação. A fim de influenciar os consumidores, os profissionais de marketing devem expô-los à informação por meio da comunicação de marketing.

Para Solomon (2002), a exposição ocorre quando um estímulo penetra na gama de receptores sensoriais de uma pessoa, de tal forma que os consumidores se concentram em alguns estímulos, não notam outros e evitam completamente algumas mensagens.

Uma das características do estágio de exposição é sua seletividade. Por meio de um processo de exposição seletiva, os consumidores escolhem de maneira ativa se querem se expor à informação (MOWEN; MINOR, 2003).

Na medida em que aumenta o envolvimento com um tipo específico de produto, é mais provável que os consumidores se exponham de modo seletivo à informação acerca deste produto.

O conceito de exposição seletiva é de grande interesse para os anunciantes. A tendência dos consumidores de peneirar de maneira seletiva as informações às quais são expostos e às quais prestam atenção pode reduzir drasticamente a eficácia dos investimentos em anúncios.

Os consumidores variam em termos do tipo de informações nas quais estão interessados, a forma de mensagem e tipo de meio que preferem. Alguns consumidores estão mais interessados em preço, alguns em aparência e alguns em aceitação social deixando claro que eles exercitam muito a seletividade em termos da atenção que dão aos estímulos comerciais.

Os consumidores exercitam a seletividade em relação a quais estímulos percebem e organizam estes estímulos com base em certos princípios psicológicos. A interpretação dos estímulos é também individual porque se baseia no que os indivíduos esperam ver à luz de suas experiências prévias, no número de explicações plausíveis que podem visualizar e nos seus motivos e interesses no momento da percepção.

Schiffman e Kanuk (2000) assinalam que os consumidores buscam ativamente mensagens que consideram agradáveis ou com as quais simpatizam e evitam ativamente mensagens dolorosas ou ameaçadoras. Portanto, pessoas que fumam muito tendem a evitar artigos que ligam o consumo de cigarro ao câncer.

Os consumidores normalmente atribuem o *input* sensorial que recebem a fontes que consideram mais prováveis de terem causado os padrões específicos de estímulos. Quanto mais restrita a experiência do indivíduo mais limitado o acesso a categorias alternativas.

A proximidade que as interpretações de uma pessoa tem com a realidade, portanto, depende da clareza do estímulo, das experiências passadas de quem perceba e dos seus motivos e interesses no momento da percepção.

Um aspecto importante na teoria envolvendo a percepção é a diferença mínima perceptível que é a menor quantidade de diferença na intensidade de um estímulo que pode ser detectada 50 por cento das vezes (MOWEN; MINOR, 2003). Neste contexto uma descoberta importante é que o tamanho da diferença mínima perceptível varia de acordo com o nível do estímulo.

Conhecida como Lei de Weber, a relação mostra que, na medida em que a intensidade do estímulo aumenta, a capacidade de se detectar uma diferença entre os dois níveis de estímulo diminui (MOWEN; MINOR, 2003).

Um outro aspecto importante é a atenção que também pode ser ativada tanto voluntária como involuntariamente. Com a atenção voluntária, os consumidores buscam ativamente informações que sejam importantes no âmbito pessoal.

Schiffman e Kanuk (2000) sugerem o conceito de atenção seletiva, em que os consumidores tendem a ter uma consciência mais elevada dos estímulos que atendem às suas necessidades ou interesses e consciência mínima dos estímulos irrelevantes para suas necessidades.

Em função do aumento do envolvimento com um produto específico, por meio da seletividade, as pessoas concentram a atenção de maneira discriminada em informações importantes. Por exemplo, consumidores interessados em comprar um imóvel ou um veículo procurarão informações acerca do produto de modo bastante intenso. Em seu processo de pesquisa de informações ficarão bastante atentos a anúncios e artigos que tratem do produto procurado. Se, ao contrário disso, a comunicação de marketing não for compreendida como aquela que atenda a um objetivo específico, eles não concentrarão sua atenção nela.

Segundo Mowen e Minor (2003), a atenção involuntária ocorre quando os consumidores são expostos a algo tão surpreendentemente novo, ameaçador ou inesperado que dão atenção ao estímulo como se fosse um reflexo. Esses estímulos resultam em uma resposta automática, quando a pessoa se volta para eles e lhes dão atenção. Essa resposta, a qual o consumidor não é capaz de controlar conscientemente, é chamada de reflexo de orientação (MOWEN; MINOR, 2003).

Uma dificuldade que os profissionais de marketing enfrentam para provocar o reflexo de orientação é devido ao fato de a maioria dos anúncios aos quais os consumidores são expostos não estarem relacionados aos objetivos imediatos do público.

Os profissionais de marketing tentam prender a atenção dos consumidores ao variar a natureza do estímulo que os consumidores recebem. O objetivo é ativar o reflexo de orientação criando-se de maneira hábil estímulos que surpreendam, ameacem ou interrompam as expectativas dos consumidores. Pode ser usada uma série de fatores de estímulos para alcançar esse objetivo (MOWEN;MINOR, 2003).

Schiffman e Kanuk (2000) assinalam que as pessoas tendem a perceber as coisas de que precisam ou desejam; quanto maior a necessidade, maior a tendência a ignorar estímulos não-relacionados no ambiente. Uma mulher interessada em um computador portátil tem maior probabilidade de notar e de ler cuidadosamente anúncios de computadores *laptops* do que sua vizinha que não usa um computador.

Várias estratégias podem ser utilizadas para a ativação do reflexo de orientação. Uma dessas estratégias é a simulação de movimento gerado por varejistas que utilizam placas luminosas que criam a percepção de existência de movimento pelo apagar e acender seqüencial das luzes do painel.

Segundo Mowen e Minor (2003) outro fator que pode influenciar a atenção é o tamanho ou magnitude do estímulo. Por exemplo, quando tudo parece igual, os consumidores ficam mais aptos a prestar atenção em anúncios impressos em tamanho maior do que naqueles de tamanho menor. Um comercial de televisão que possua som mais alto tem maior probabilidade de ser mais bem aceito do que outro que tenha um som mais suave.

O uso de muitos espaços em branco em um anúncio impresso, a ausência de som na cena de abertura de um comercial de 60 segundos em um intervalo de 20 segundos, todos oferecem contraste suficiente de seus ambientes para alcançar diferenciação e merecer a atenção do consumidor.

A cor também pode ser utilizada para atenção e em especial na existência de contrastes, os quais são normalmente utilizados por artistas gráficos com o propósito de aumentar a probabilidade de os consumidores prestarem atenção em uma determinada propaganda. A caracterização do contraste é obtida quando um estímulo diverge de modo significativo dos estímulos comumente existentes no

ambiente. Um som alto em uma sala silenciosa ou um anúncio impresso com pouquíssimo texto escrito em meio a um grande número de anúncios repletos de palavras ilustra o conceito de contraste.

Uma outra forma de gerar a atenção é utilizando mecanismos em que os consumidores tenham pouca ou nenhuma opção de escolha em relação à apresentação da informação, como no caso de propagandas veiculadas antes do início das sessões de cinema, as quais precisam ser avaliadas e adequadas de modo a evitar sua rejeição pelo público.

Considerado por Mowen e Minor (2003) como compreensão e por Solomon (2000) como interpretação, o último estágio do processo de percepção é caracterizado pela geração de significado às informações a partir de sua organização e interpretação.

Karsaklian (2000) considera que essa etapa do processo sofre uma severa influência da aprendizagem e experiência pessoal anterior em relação aos estímulos apresentados.

Estudar a forma como as pessoas compreendem os estímulos mercadológicos é importante principalmente para quem anuncia, uma vez que quando um anúncio não é adequadamente compreendido ele perde significativamente o seu poder de persuasão sobre o consumidor.

No estágio de interpretação, o consumidor tenta gerar significados a partir de um estímulo para determinar de que maneira reagir. Nessa fase, as pessoas vão buscar em lembranças antigas suas expectativas com relação a “como deve ser” o estímulo, para que possam interpretá-lo (MOWEN; MINOR, 2003).

Os estímulos de marketing incluem um número enorme de variáveis que afetam a percepção do consumidor, como a natureza do produto, seus atributos físicos, o *design* da embalagem, a marca, os anúncios e comerciais (a posição de um anúncio impresso ou a hora de um comercial, e o ambiente editorial) (SCHIFMAN; KANUK, 2000) .

A interpretação dos estímulos sofre uma influência considerável das inclinações e tendências pessoais do consumidor. No caso específico em que um consumidor possua a crença de existência de características de alta qualidade relacionadas a um determinado produto, isto gera uma predisposição sistemática de uma avaliação melhor do nível da qualidade dos produtos por este consumidor. Em

propagandas que envolvam simultaneamente o mesmo estímulo em diferentes culturas, a interpretação pode ser realizada de modo extremamente diferente.

Um outro aspecto relevante no estudo do comportamento de consumo é o da expectativa existente antes da aquisição do produto. Essas expectativas interferem significativamente na forma como os consumidores compreendem e interpretam os estímulos de marketing.

As expectativas dos consumidores podem ter seu impacto medido nas avaliações dos estímulos de marketing por meio da pesquisa de marketing, podendo essa pesquisa avaliar percepções de gosto, de cores ou de outros aspectos em função da existência de elementos de influência. No caso específico de tonalidades de cores, pesquisas realizadas concluíram que a percepção subjetiva do consumidor sobre o produto é o que importa e não a realidade objetiva desse produto (MOWEN; MINOR, 2003).

No estágio de compreensão, a variável preço possui uma relação interessante em que geralmente o consumidor reduz a sua tendência à compra quanto maior for o preço de venda do produto. Entretanto, em algumas situações são desenvolvidas expectativas relacionadas à qualidade em função do preço cobrado.

Em determinadas faixas de preços de um determinado produto, os consumidores podem gerar expectativas sobre uma maior qualidade intrínseca do produto de preço mais alto.

Mowen e Minor (2003) apresentam uma lista de situações em que o preço indica a qualidade de um produto, a saber:

- a) o consumidor tem alguma convicção de que o preço prenuncia a qualidade;
- b) ocorrem variações de qualidade reais ou percebidas entre as marcas;
- c) é difícil julgar a qualidade real com o auxílio de meios objetivos, nomes de marcas ou do visual da loja;
- d) diferenças maiores no preço têm impacto maior nas diferenças de qualidade percebida do que as diferenças menores de preço;
- e) os consumidores utilizam o preço como indicador de qualidade com mais freqüência para as marcas conhecidas do que para as marcas desconhecidas.

Na maioria das vezes, quanto mais informações os consumidores recebem acerca das características de um produto, menos o preço é usado como indicador de qualidade.

Os profissionais de marketing devem reconhecer, portanto, que existe uma relação preço-qualidade. Em certas circunstâncias, os consumidores vão pressupor a qualidade a partir do preço do produto. Contudo, um preço mais elevado também poderá diminuir o valor percebido de uma marca. A consequência para os gestores é que eles devem tomar extremos cuidados antes de aumentar os preços como um meio de aumentar as vendas.

A maneira como um consumidor percebe um preço – alto, baixo, justo – tem forte influência tanto nas intenções de compra quanto na satisfação da compra (SCHIFFMANN; KANUK, 2000).

No processo de análise da percepção do preço existem evidências de que os consumidores estão atentos aos preços pagos pelos demais consumidores, o que gera, às vezes, a percepção de injustiça na prática de preços diferenciados por algumas empresas em relação a alguns clientes em detrimento de outros.

Essas percepções de injustiça acabam por comprometer a estratégia empresarial em relação à percepção de valor do produto, levando o consumidor a repensar sua disposição de dar preferência àquela referida empresa. As estratégias que minimizam a sensação de injustiça na prática de preços acabam por melhorar a percepção de valor do produto.

Blackwell et al. (2005), assinalam que a importância do preço depende da natureza do comprador. Alguns consumidores que preferem aspectos como conveniência, não vão abrir mão disso mesmo que os preços sejam mais altos, avaliando-se que a percepção de preço é normalmente mais importante que o preço real.

Os preços anunciados para produtos em promoção geram percepções ampliadas de ganhos, porém os impactos são diferenciados em função dos preços de referência de cada consumidor.

Segundo Schiffman e Kanuk (2000) preço de referência para o consumidor é qualquer preço utilizado como base comparativa de julgamento de outros preços que pode ter origem em valores praticados pelo mercado ou em valores pagos pelo consumidor em processo anterior de compra.

Esses preços são úteis no processo de julgamento de percepção de valor ou de credibilidade relacionada a uma oferta anunciada.

O valor percebido do produto é descrito como um equilíbrio entre os benefícios percebidos do produto e o sacrifício percebido, tanto monetário quanto não-monetário, necessário para adquiri-lo (SCHIFFMAN; KANUK, 2000).

Os consumidores freqüentemente atribuem qualidades diferentes a produtos idênticos que têm etiquetas de preços diferentes, sendo que, às vezes, estes consumidores utilizam a relação preço/qualidade mais em confiança em uma marca muito conhecida e, portanto, mais cara, como indicador de qualidade, sem na verdade confiar diretamente no preço em si.

O comportamento de uso da relação preço/qualidade tendo como referencial o preço como indicador de qualidade, faz com que alguns anúncios de produtos deliberadamente enfatizem um preço alto para ressaltar a promessa de qualidade do anunciante.

Schiffman e Kanuk (2000) ressaltam que um dos perigos dos preços de venda para os varejistas é que os produtos com preços mais baixos podem ser interpretados como de qualidade inferior. Por essa razão, é importante incluir outras informações associadas com a qualidade percebida (exemplo: informações sobre marcas e atributos específicos) para bloquear qualquer percepção de qualidade negativa associada ao preço mais baixo.

Existe a confirmação da existência de uma relação preço/qualidade positiva, porém quando há disponibilidade de outras variáveis de avaliação da oferta tipo, marca e imagem de loja, estas muitas vezes têm mais influência do que o preço na determinação da qualidade percebida.

Segundo Schiffman e Kanuk (2000), os efeitos dos sinais extrínsecos de preço, sobre as percepções dos consumidores acerca da qualidade do produto, possui efeito positivo sobre a qualidade percebida, mas um efeito negativo sobre o valor percebido e sobre a intenção de compra do consumidor.

Normalmente os consumidores que usam o preço como um indicador substituto da qualidade, dispõem de pouca informação, ou possuem pouca confiança em sua própria habilidade de fazer a sua escolha em outras bases.

Quando o consumidor tem familiaridade com uma marca ou já experimentou um produto, o preço declina como um fator na seleção do produto. A relação preço/qualidade também se estende ao campo dos serviços ao consumidor,

apesar de a extensão das percepções positivas de preço/qualidade variar de acordo com as categorias de serviços.

A FIGURA 2 apresenta a relação conceitual do efeito do preço na intenção de compra, indicando existir a noção de valor percebido fruto da relação qualidade/sacrifício, percebido como fator decisivo para a intenção de compra.



A. Relação Conceitual do Efeito de Preço

Figura 2 - A relação conceitual do efeito preço.

Fonte: Schiffman ; Kanuk 2000, p. 128

Pelo que foi exposto podemos perceber a importância do estudo do processo perceptivo do consumidor no contexto de avaliação dos estímulos de compra e de como as variáveis de estímulo, entre elas a variável preço, devem ser apresentadas para a maior efetividade das estratégias mercadológicas visando consolidar a tomada de decisão de compra pelo consumidor.

## 2.2 – A teoria dos prospectos

A teoria dos prospectos foi desenvolvida por Kahneman e Tversky (1979), como uma teoria alternativa à teoria da utilidade esperada, a qual era tida como sendo o modelo normativo de escolha racional e aplicada amplamente como modelo descritivo de comportamento econômico de decisão em condição de risco.

A teoria foi desenvolvida para propostas simples com resultados monetários e probabilidades definidas, porém pode ser estendida para outras escolhas envolvidas.

A teoria distingue duas fases no processo de escolha: uma fase inicial de edição e uma fase posterior de avaliação. A fase de edição consiste em uma análise preliminar de oferta de propostas, a qual freqüentemente resulta em uma representação básica dessas propostas. Na segunda fase, as propostas editadas são avaliadas e a proposta de maior valor é escolhida.

A função da fase de edição é organizar e reformular as opções de modo a simplificar a avaliação e escolha subsequente. A edição consiste na aplicação de várias operações que transformam os resultados e as probabilidades associadas em propostas oferecidas.

Kahneman e Tversky (1979) reconheceram que, algumas escolhas em condições de risco apresentavam alguns efeitos significativos, os quais eram inconsistentes com a prática da teoria da utilidade.

Um exemplo deste efeito é que as pessoas tendem a minimizar resultados pouco prováveis em comparação com aqueles obtidos com certeza. Este efeito chamado de “efeito certeza” contribui para a aversão ao risco em escolhas envolvendo ganhos certos e tendência ao risco onde existam perdas certas.

Uma outra tendência mostra que as pessoas tendem a excluir componentes que são compartilhados por todos os panoramas apresentados como opções. Esta tendência, denominada “efeito isolamento”, leva a preferências inconsistentes quando a mesma escolha é apresentada em formas diferentes.

Esses aspectos considerados levaram Kahneman e Tversky (1979) a desenvolver uma teoria alternativa de escolha, na qual o valor é atribuído a ganhos e perdas em vez de bens finais e na qual as probabilidades são substituídas por pesos de decisão.

A representação da função valor da teoria indica uma inclinação normalmente côncava para ganhos e convexa para perdas, sendo geralmente íngreme para perdas que para ganhos.

Os pesos de decisão são geralmente menores que as probabilidades correspondentes, exceto na faixa de baixas probabilidades, onde sobrevalorizar o peso de baixas probabilidades pode contribuir para que haja atração em ambos os sentidos, tanto para a segurança quanto para o risco.

O desenvolvimento da teoria dos prospectos foi subsidiado por uma série de pesquisas empíricas que geraram evidências de que era possível reverter uma preferência entre alternativas de uma decisão em função de alterações na maneira

de apresentar o problema. Tversky e Kahneman (1981) denominaram este fenômeno por uma expressão de referência chamada efeito *framing*.

Segundo Figueiredo e Ávila (2004), a teoria dos prospectos distingue duas fases no processo decisório individual sob incerteza: uma etapa inicial de edição do problema, da qual resulta uma percepção do tomador de decisão sobre o problema, e uma etapa subsequente de avaliação. A etapa inicial cumpre a tarefa de reduzir a complexidade do problema e obedece a um conjunto de operações de edição:

a) As pessoas percebem os resultados da decisão como ganhos ou perdas em relação a um ponto de referência neutro, que é assumido para a situação em questão.

b) Se o ponto de referência adotado é tal que os resultados são percebidos como ganhos, então uma atitude de aversão ao risco predomina. Caso contrário predomina uma atitude de tendência ao risco.

c) Ganhos ou perdas relativas a esse ponto de referência são avaliados não pelo seu valor objetivo, mas por um valor subjetivo e pessoal denominado utilidade. Essa noção de utilidade representa uma medida do grau de satisfação associado a cada resultado objetivo da decisão.

d) A relação entre ganho ou perda e utilidade atribuída ao resultado é tal que as pessoas são mais sensíveis a diferenças entre resultados quando estes estão perto do ponto de referência. Em outras palavras, a diferença, em valores subjetivos, entre ganhos de \$10 e \$20 é percebida como maior do que a diferença entre ganhos entre \$110 e \$120. Esta operação cognitiva acarreta o que na literatura ficou denominado de sensibilidade marginal decrescente (THALER, 1999).

e) A intensidade da sensação associada à perda de determinado montante é maior que a intensidade associada a um ganho do mesmo montante (o princípio da aversão a perdas). O coeficiente de aversão a perdas foi calculado em 2,5, isto é, a sensação negativa associada à perda de um determinado valor é 2,5 vezes maior do que a sensação positiva associada a um ganho do mesmo valor.

A teoria dos prospectos se baseia na tese de que o comportamento de análise dos consumidores em relação a uma oferta faz com que elas tendam a pensar em termos percentuais e não em valores absolutos, o processamento de vantagens ou perdas será sempre em termos relativos.

A FIGURA 3 apresenta a representação gráfica da teoria dos prospectos, em que pode ser observado que para o mesmo valor em módulo de perdas e

ganhos a percepção de valor em termos de perdas é significativamente maior que os ganhos associados.



Figura 3—Representação gráfica da Teoria dos Prospectos. (Lei de Weber-Fechner)

Fonte: Figueiredo e Ávila, 2004, p.3

Segundo Kahneman e Tversky (1979), uma decisão em condições de risco pode ser entendida como uma escolha entre prospectos e apostas, onde um prospecto  $(x_1, p_1; \dots; x_n, p_n)$  é um pacto de rendimento  $x_i$ , com probabilidade  $p_i$  onde  $p_1 + p_2 + \dots + p_n = 1$ .

A aplicação da teoria da utilidade esperada para escolhas entre prospectos é baseada nos seguintes dogmas, segundo Kahneman e Tversky (1979):

(1) Espectativa:  $U(x_1, p_1; \dots; x_n, p_n) = p_1 u(x_1) + \dots + p_n u(x_n)$ .

Ou seja a utilidade total de um prospecto, definido por  $U$ , é a utilidade esperada de seus resultados.

(2) Integração de Ativos:  $(x_1, p_1; \dots; x_n, p_n)$  é aceitável na condição de ativo  $w$  caso  $U(w + x_1, p_1; \dots; w + x_n, p_n) > u(w)$ .

Ou seja, um prospecto é aceitável se a utilidade resultante da integração do prospecto com um ativo excede a utilidade de ambos ativos isoladamente. Portanto, o domínio da função utilidade é o resultado final, em vez de perdas e ganhos.

Embora o domínio da função utilidade não seja limitado para uma classe específica de conseqüências, a aplicação principal da teoria foi concebida para resultados monetários.

(3) Aversão ao risco:  $u$  é côncavo ( $u'' < 0$ ). Uma pessoa é avessa ao risco caso ela prefira certo prospecto ( $x$ ) a qualquer prospecto de maior risco com valor esperado  $x$ . Na teoria da utilidade esperada, a aversão ao risco é equivalente à concavidade da função utilidade. A prevalência da aversão ao risco é talvez a mais conhecida generalização no que diz respeito às escolhas de maior risco.

Uma consequência imediata da aversão à perda é que a perda de utilidade associada à perda de um bem é maior que o ganho de utilidade associado ao prazer do ganho desse bem (TVERSKY; KAHNEMAN, 1991).

Em relação à aversão a perda, Tversky e Kahneman, 1991 assinalam que:

A aversão à perda implica que uma dada diferença entre duas opções terá geralmente maior impacto quando é avaliada como uma diferença entre duas perdas (desvantagens) do que quando é vista como uma diferença entre dois ganhos (ou vantagens).

Os testes realizados contemplaram estudantes de Israel, Estados Unidos e Suécia, todos com comportamentos essencialmente idênticos de resposta. As respostas foram anônimas e as instruções especificaram a inexistência de respostas corretas e que o objetivo da pesquisa era de avaliar como as pessoas escolhem em situações envolvendo risco entre as escolhas (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979).

Os problemas foram apresentados na forma de questionário com no máximo doze problemas por grupo. Várias formas de cada questionário foram elaboradas de modo que os respondentes foram apresentados aos problemas em ordens diferentes. Em adição, duas versões de cada problema foram usadas de modo que as posições fossem invertidas.

A credibilidade em escolhas hipotéticas foi levantada em relação à validade do método e à generalização dos resultados. As escolhas reais podem ser investigadas em campo ou laboratório. Estudos de campo podem somente produzir testes incipientes de predições qualitativas, porque probabilidades e utilidades não podem ser adequadamente medidas em tais contextos.

Segundo Kahneman e Tversky (1979), experimentos de laboratório têm sido desenhados para obter medidas precisas de utilidade e probabilidade de escolhas atuais, mas esses estudos experimentais tipicamente envolvem riscos produzidos em pequenas apostas, e um grande número de repetições de problemas muito similares. Essas características de risco obtidos em laboratório complicam a interpretação dos resultados e restringem sua generalização.

Segundo Kahneman e Tversky (1979), por exclusão o método de escolhas hipotéticas emerge como o procedimento mais simples em que um grande número de questões teóricas pode ser investigado. O uso do método se justifica na suposição que as pessoas freqüentemente sabem como se comportar em situações atuais de escolha e na suposição posterior que as pessoas não possuam razões especiais para esconder suas reais preferências. Se as pessoas são razoavelmente precisas em prever suas escolhas, a presença de violações comuns e sistemáticas da teoria da utilidade esperada em problemas hipotéticos provém evidências supostamente contrárias a essa teoria.

### 2.2.1 Etapas do Processo

A teoria prevê que o processo seja desenvolvido em etapas as quais podem assim serem definidas (KAHNEMAN, TVERSKY, 1979):

a) *classificação* - As pessoas normalmente percebem resultados como ganhos e perdas em vez do estado final de riqueza ou bem-estar. Os ganhos e perdas são definidos em relação a um ponto neutro de referência. O ponto de referência usualmente corresponde à condição atual do bem, na qual ganhos e perdas coincidem com os valores atuais que são recebidos ou pagos. Contudo, a localização do ponto de referência e a conseqüente classificação dos resultados como ganhos ou perdas pode ser afetada pela formulação das propostas oferecidas e pelas expectativas do decisor.

b) *integração* - As propostas podem às vezes ser simplificadas por meio da integração das probabilidades associadas com resultados idênticos.

c) *segregação* - Algumas propostas possuem componentes sem risco, os quais são segregados do componente de uso na fase de edição. As operações para segregação são aplicadas para cada proposta separadamente.

d) *cancelamento* - É caracterizado pela aparente desconsideração do primeiro estágio em propostas seqüenciais devido este estágio ser comum a ambas as opções, sendo que as pessoas avaliam as propostas em relação aos resultados do segundo estágio. Outros tipos de cancelamento envolvem omissões de bônus comuns e redução de várias propostas em uma.

Após a fase de edição, o decisor avalia cada uma das propostas editadas, escolhendo a de maior valor. O valor geral de uma proposta é composto de duas escalas. Uma escala associa cada probabilidade a um peso de decisão o

qual reflete o impacto da probabilidade no valor total da proposta. A outra escala relaciona a cada valor de resultado um determinado número o qual reflete o valor subjetivo deste resultado.

Lembrando que os resultados são definidos de modo relativo a um ponto de referência, o qual serve de ponto zero na escala de referência. Por esta razão, o valor medido na segunda escala está relacionado aos desvios em relação ao ponto de referência, ou seja, em relação a ganhos e perdas.

Segundo Kahneman e Tversky (1979), Markowitz (1952) foi o primeiro a propor que a utilidade fosse definida em termos de perdas e ganhos, em vez de um resultado final. Ele também notou a existência de tendência ao risco em preferências envolvendo propostas de resultados positivos ou negativos e propôs que a função utilidade tivesse regiões de concavidade e convexidade em ambos os domínios (positivo e negativo). Seu estudo, entretanto, mantinha o princípio das expectativas, por isso não podia discutir as muitas violações deste princípio.

As equações da teoria dos prospectos mantêm a forma geral similar a que esboça a teoria da utilidade esperada. Entretanto, devido aos efeitos avaliados, os valores são preferencialmente associados às mudanças do que aos resultados finais em que os pesos de decisão não coincidem com as probabilidades declaradas. Neste contexto, algumas anomalias de preferências existentes são normalmente corrigidas pelo decisor. Em muitas situações, entretanto, o decisor não tem a oportunidade de descobrir que suas preferências podem violar regras de decisão que ele deseja obedecer. Nestas circunstâncias, as anomalias resultantes da teoria dos prospectos são esperadas de ocorrerem.

Na teoria da utilidade esperada, as utilidades dos resultados são medidas por suas probabilidades. A primeira violação apresentada demonstra que as pessoas superestimam resultados considerados certos em relação àqueles os quais são meramente possíveis, fenômeno chamado “efeito certeza” (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979).

Kahneman e Tversky (1979) apresentam a seguinte situação para explicação do efeito certeza:

Em uma determinada situação você é instado a optar entre uma proposta “A”, com a probabilidade de 33% de ganho de um valor igual a \$ 2500, de 66% de probabilidade de ganho de \$ 2400 e, 1% de probabilidade de não ganhar nada versus uma proposta “B”, de ganhar \$2400 com certeza.

Para um experimento realizado por Kahneman e Tversky (1979), envolvendo 72 pessoas, 18% preferiram a opção A, enquanto 82% preferiram a opção B, indicando que em eventos probabilísticos envolvendo valores maiores, a preferência dar-se-á pelo menor valor certo.

Em uma outra situação questionada por Kahneman e Tversky (1979), as condições eram as seguintes:

Existe uma proposta “C”, em que, a probabilidade de ganho de \$ 2500 é de 33% e, a probabilidade de não ganhar nada é de 67% e, outra proposta “D”, em que a probabilidade de ganho de \$ 2400 é de 34% e, a probabilidade de não ganhar nada é de 66%.

Para um total de 72 pessoas, 83% das pessoas preferiram a opção C e apenas 17% a opção D, indicando que, para valores aproximadamente iguais, o maior valor em jogo será preferível, embora não possua a maior probabilidade de ocorrência do evento.

Os resultados apresentados anteriormente demonstraram na análise do comportamento individual de escolha que a maioria dos respondentes (61%) teve a mesma escolha em ambos os problemas. Este comportamento de preferência viola a teoria da utilidade esperada.

De acordo com a teoria, para  $u(0) = 0$ , a primeira preferência implica em  $u(2400) > 0,33u(2500) + 0,66u(2400)$  ou seja,  $0,34u(2400) > 0,33(2500)$ , enquanto que a segunda preferência implica na desigualdade reversa. É possível notar que o problema dois é obtido do problema um por eliminação de 66% de chance de ganhar \$ 2400 de ambas as propostas sob avaliação.

Evidentemente, esta mudança altera significativamente o desejo, uma vez que altera a característica da proposta de um ganho certo para um ganho apenas provável em relação à proposta original quando ambos possuem valores reduzidos e incertos.

Uma forma diferenciada de apresentação do mesmo problema sugerida por Kahneman e Tversky (1979), pode ser vista pelo exemplo abaixo:

Em uma situação de escolha entre ganhar \$ 4000 com a probabilidade de 80% e ganhar \$ 3000 com certeza, 80% entre 95 pessoas questionadas preferiram a segunda opção enquanto apenas 20% preferiram a primeira opção. Já para uma situação de escolha envolvendo um ganho de \$ 4000 com 20% de probabilidade e um ganho de \$ 3000 a 25%, 65% entre 95 pessoas questionadas

preferiram a primeira opção, enquanto que apenas 35% escolheram a segunda opção.

Para demonstrar que o comportamento modal da preferência nos problemas apresentados não é compatível com a teoria, basta que se aplique  $u(0) = 0$  lembrando que a escolha de B implica em que  $u(3000)/u(4000) > 4/5$ , enquanto que a escolha C implica na desigualdade inversa. Note-se que  $C = (4000; 0,20)$  pode ser expresso como  $(A; 0,25)$  enquanto a proposta  $D = (3000; 0,25)$  pode ser reescrita como  $(B; 0,25)$ .

O axioma da substituição da teoria da utilidade afirma que se B é preferível em relação a A, então qualquer composição  $(B, p)$  deve ser preferível à composição  $(A, p)$ . O teste em questão não obedece a este axioma, aparentemente a redução da probabilidade de ganho de 1,0 para 0,25 tem efeito maior que a redução de 0,80 para 0,20. O efeito certeza também interfere na preferência para resultados não-monetários.

Em uma outra situação, Kahneman e Tversky (1979) demonstram que entre escolhas que envolvam pequenas possibilidades de ganhos, a maioria das pessoas escolhe propostas que oferecem um ganho maior. Problemas iguais a esse que envolvem atitudes comuns em relação a risco ou chance não são capturadas pelo modelo da utilidade esperada.

### 2.2.2 O Efeito reflexo.

Este efeito demonstra o comportamento de escolha de propostas envolvendo perdas de ordem inversa em relação a propostas envolvendo ganhos.

Segundo Kahneman e Tversky (1979) o efeito reflexo implica que a aversão ao risco no domínio positivo é acompanhada da procura ao risco no domínio negativo. Por exemplo, a maioria das pessoas prefere enfrentar o risco de 80% de perder \$ 4000 a perder \$ 3000 com certeza, embora que a aposta tenha um valor esperado menor. O mesmo ocorre quando a perda de \$ 3000 a 25% é preferível a uma perda de \$ 4000 a 20%.

As preferências entre propostas de ganhos são inconsistentes com a teoria da utilidade. As preferências entre as correspondentes propostas de perdas também violam o princípio da expectativa do mesmo modo. Testes realizados indicaram indiferença na escolha entre ganho e perda  $(100, 0,65)$  e  $(-100, 0,35)$  e  $(0)$ ,

indicando aversão ao risco e, também entre uma perda  $(-200, 0,80)$  e outra perda certa indicando a tendência ao risco.

No domínio positivo, o efeito certeza contribui para a preferência à aversão ao risco para um ganho certo sobre um ganho maior que é meramente provável. No domínio negativo, o mesmo efeito leva a uma preferência de tendência ao risco para uma perda meramente provável sobre uma perda certa. O mesmo princípio psicológico – superestimar a certeza – favorece a aversão ao risco para ganhos e à tendência ao risco para perdas (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979).

O efeito reflexo elimina a aversão para incerteza ou variabilidade como uma explicação para o efeito certeza. Considerando, por exemplo, as preferências prevalentes de um ganho certo de \$ 3000 sobre um ganho provável de \$ 4000 a 80% e também para um ganho de \$ 4000 a 20% sobre \$ 3000 a 25%. Para explicar esta aparente inconsistência, podemos assumir que as pessoas preferem propostas que possuam alto valor esperado e pequena variação. Dado que \$ 3000 não possui variação, enquanto que \$ 4000 a 50% possui uma larga variação, justificando a primeira escolha apesar de seu menor valor. Quando os valores das propostas são reduzidos com diferenças como entre \$ 3000 a 25% e \$ 4000 a 20%, essa diferença pode ser insuficiente para se sobrepor a diferença entre os valores esperados.

Devido a perda certa de \$ 3000 ter maior valor esperado e menor variação que uma perda de \$ 4000 a 80%, esse valor impõe que uma perda certa deve ser preferida, contrariamente aos dados. Portanto, os dados do experimento são incompatíveis com a noção de que a certeza é geralmente desejável. Em vez disso, parece que a certeza aumenta a aversão às perdas, assim como o desejo relativo aos ganhos.

### 2.2.3 O Efeito Isolamento

De modo a amplificar a escolha entre alternativas, as pessoas freqüentemente desprezam componentes que as alternativas possuem em comum e focam em suas diferenças (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979). Este modo de escolha pode criar preferências inconsistentes, porque o par de propostas pode ser decomposto entre componentes comuns de distintos em mais de uma possibilidade e diferentes decomposições podem eventualmente levar a diferentes preferências. Isto é o que pode ser definido como “Efeito Isolamento”.

Kahneman e Tversky (1979) exemplificam este efeito a partir do exemplo apresentado a seguir: Considerando um jogo de dois estágios. No primeiro estágio existe a probabilidade de 71% de término do jogo sem ganhar alguma coisa e probabilidade de 25% para alcançar o segundo estágio. Se o segundo estágio for alcançado existe a escolha entre ganhar \$ 4000 a uma probabilidade de 80% ou \$ 3000 com certeza, sendo que a escolha deve ser feita antes do início do jogo.

Conforme pode ser visto no diagrama de árvore na FIGURA 4, o problema se resume em uma escolha entre  $0,25 \times 0,80 = 0,20$  de ganhar \$ 4000 e  $0,25 \times 1,00 = 0,25$  de ganhar \$ 3000. Portanto, o resultado final é de uma escolha entre  $(4000, 0,20)$  e  $(3000, 0,25)$  que indicou anteriormente a preferência de 65% da primeira opção. No presente caso 78% escolheram a segunda opção, indicando claramente que as pessoas ignoram a primeira etapa do jogo em que os resultados são divididos por ambas propostas considerando apenas a escolha entre  $(3000)$  e  $(4000, 0,80)$ .

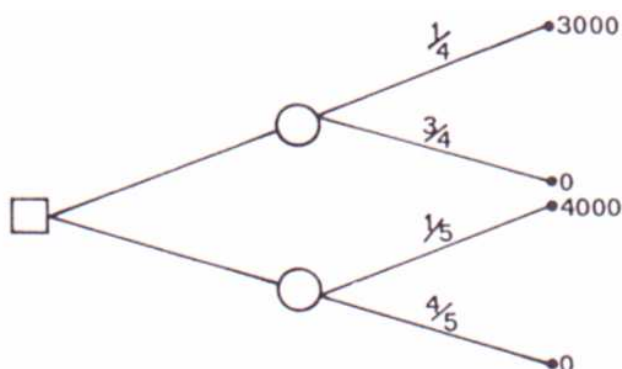


Figura 4 - Representação esquemática em diagrama de árvore da escolha entre  $(4000, 0,20)$  e  $(3000, 0,25)$  (forma padrão)<sup>2</sup>.

Fonte: Kahneman e Tversky, (1979, p.272)

<sup>2</sup> A notação padrão indica que os quadrados são pontos de decisão e os círculos são as probabilidades de ocorrência.

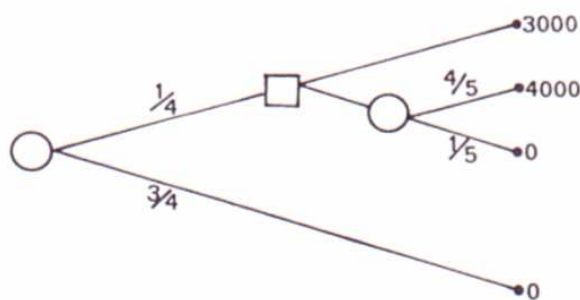


Figura 5 - Representação esquemática em diagrama de árvore do jogo de dois estágios (forma seqüencial).

Fonte: Kahneman e Tversky, (1979, p.272)

A diferença essencial entre as duas representações está na localização do ponto de decisão. Na FIGURA 4 a decisão é feita entre duas propostas com riscos definidos, enquanto que na FIGURA 5 existe a escolha entre uma opção com risco e outra sem risco. Isto foi complementado pela introdução da dependência entre as propostas sem a alteração das probabilidades ou resultados. Especificamente a condição de não ganhar \$ 3000 está incluída no evento de não ganhar \$ 4000 na formulação seqüencial, enquanto os dois eventos são independentes na formulação padrão. Portanto, o resultado de ganhar \$ 3000 possui a vantagem da certeza na formulação seqüencial, o que não acontece na formulação padrão.

A inversão das preferências devido à dependência entre os eventos é particularmente significativa porque viola a suposição básica de uma análise teórica de decisão em que as escolhas entre propostas são determinadas somente pelo resultado final das probabilidades.

É fácil pensar que as decisões são, em sua maioria, naturalmente representadas em uma das duas formas apresentadas. Por exemplo, a escolha entre duas diferentes opções de risco é melhor ser avaliada na forma padrão, já o contrário deve ser avaliada na forma seqüencial.

A implicação do efeito isolamento é que a certeza contingencial de um retorno fixado acentua a atratividade desta opção em relação a uma aventura arriscada com as mesmas probabilidades e resultados.

Os exemplos anteriores demonstraram como a percepção de ganhos e perdas acontecem em função das diferentes formas de apresentação das probabilidades. Os exemplos seguintes demonstrarão como a percepção pode ser alterada, variando-se a forma de apresentação dos resultados.

Kahneman e Tversky (1979) exemplificam que, se um indivíduo que em relação ao que possuía lhe foi adicionado \$1000 e agora o mesmo terá que escolher entre ganhar \$ 1000 a 50% de probabilidade, ou seja, aumentar o seu ganho total para \$ 2000, ou ganhar \$ 500 com certeza. A grande maioria das pessoas (84%) escolheu a segunda opção, indicando o ganho total de \$ 1500. Em uma outra situação lhe foi dado um valor de \$ 2000 sendo que a nova escolha seria entre perder \$ 1000 a 50%, ou seja, reduzir o seu ganho líquido para \$ 1000, ou perder \$ 500 com certeza, reduzindo o seu ganho líquido certo para \$ 1500. Neste caso, a nova escolha recaiu sobre a primeira opção (68%).

Os resultados indicam uma conformidade com o efeito reflexo em que existe aversão ao risco para propostas de ganhos e tendência ao risco em proposta de perdas. O comportamento dos resultados observados nos dois exemplos anteriores é claramente inconsistente com a teoria da utilidade (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979). Nesta teoria, por exemplo, a mesma utilidade é atribuída a uma riqueza de \$ 100.000, independentemente se a mesma se originou de uma riqueza anterior de \$ 95.000 ou de \$ 105.000. Conseqüentemente, a escolha entre uma riqueza total de \$ 100.000 e chances iguais de possuir \$ 95.000 ou \$ 105.000 devem ser independentes da condição atual de possuir o maior ou menor valor. Com a adição presumida da aversão ao risco, a teoria requer que a certeza de possuir \$ 100.000 deve ser sempre preferível a apostar. Contudo, as respostas aos problemas apresentados sugerem que esse comportamento será obtido caso o indivíduo possua o menor valor, mas não se o mesmo possuir o maior valor.

A aparente omissão do bônus, comum aos dois problemas anteriores implica em que os portadores do valor ou utilidade são as mudanças de riqueza, em vez do resultado final dos bens incluindo a riqueza atual. Esta conclusão é a base da teoria alternativa em condições de risco.

#### 2.2.4 A Função valor

Tversky e Kahneman (1981) afirmam que, a característica essencial da teoria dos prospectos é de que o significado de valor é representado pelas mudanças no bem-estar e na prosperidade do que no resultado final de um bem. Essa suposição é compatível com os princípios básicos da percepção e julgamento. Nosso aparato perceptual é preparado para a avaliação preferencial de mudanças ou diferenças do que para a avaliação de magnitudes absolutas.

A ênfase nas mudanças como gerador de valor não deve implicar que o valor de uma mudança em particular é independente da sua posição inicial. O valor deve ser tratado como uma função em dois argumentos: a posição do bem serve como ponto de referência e a magnitude da mudança (positiva ou negativa) daquele ponto de referência (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979).

As diferenças existentes em situações envolvendo baixo valor monetário parecem ser mais significativas que aquelas em que o valor é maior.

Em resumo, a proposta da teoria dos prospectos para a função valor é de que: (a) é definida por desvios em relação ao ponto de referência, (b) geralmente côncava para ganhos e convexa para perdas, (c) e mais íngreme para perdas que para ganhos (TVERSKY; KAHNEMAN, 1991). Esta proposta esta em conformidade com o que foi apresentado na FIGURA 3.

#### 2.2.5 A Função peso

Na teoria dos prospectos o valor de cada resultado é multiplicado por um peso de decisão. Os pesos de decisão são inferidos de escolhas entre propostas. Os pesos de decisão não são probabilidades, eles não obedecem aos axiomas da probabilidade e não devem ser interpretados como medidas de grau de crença (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979).

Os pesos de decisão medem o impacto dos eventos em relação ao desejo ou escolha das propostas, e não meramente a probabilidade percebida destes eventos. Um exemplo desse comportamento pode ser visto em situações envolvendo grandes ganhos ou perdas em que a possibilidade de ocorrência do evento é muito pequena, ou seja, a possibilidade de 0,1% em ganhar \$ 5000 é preferida em relação à uma perda certa de \$ 5, enquanto que, perder \$ 5000 a uma

possibilidade de 0,1% é preterida em relação a uma perda certa de \$ 5, demonstrando ser correta a afirmação de que, no domínio dos ganhos a função valor é côncava e, no domínio das perdas ela é convexa.

Kahneman e Tversky (1979) propõem por meio da teoria que, atitudes relacionadas ao risco são determinadas conjuntamente pelo valor do bem ( $v$ ) e pelo peso de decisão ( $\pi$ ), e não somente pela função utilidade.

Mesmo que a teoria tenha sido concebida em termos de perdas e ganhos em dinheiro, obtidos ou pagos, em um contexto de propostas apresentadas, existem situações em que estas perdas e ganhos estão relacionados a níveis de expectativas e aspirações que diferem da situação atual.

Kahneman e Tversky (1979) exemplificam que, o pagamento inesperado de uma taxa no contexto de um recebimento mensal pode ser encarado como uma perda e não como redução de ganho, enquanto que um empreendedor que está prevendo um fracasso em relação aos seus competidores pode interpretar uma pequena perda como um ganho relativo a uma perda maior que o mesmo esperava acontecer.

Tversky e Kahneman (1991) apresentaram um estudo de escolha em situações de incerteza, em que os resultados de propostas são avaliados por uma função valor que possui três características essenciais: Dependência de referência - os valores são definidos por perdas e ganhos em relação a um ponto de referência; Aversão à perda - a função é mais íngreme nas perdas que nos ganhos, ou seja, o impacto das perdas é maior que os ganhos correspondentes; Redução da sensibilidade - o valor marginal de ambos, ganhos e perdas, reduz com o aumento de seu tamanho.

Tversky e Kahneman (1991) demonstraram que uma combinação de um pequeno ganho e uma pequena perda comparada a uma combinação de um ganho maior e uma perda maior representa um valor mais acentuado se forem vistas como diferenças entre duas desvantagens do que entre duas vantagens.

A aversão à perda pode complicar as negociações. Evidências experimentais indicaram que negociadores são menos propensos a negociar quando os atributos sobre os quais eles negociam são apresentados como perdas do que quando apresentados como ganhos (BAZERMAN; CARROL, 1980 apud TVERSKY; KAHNEMAN, 1981).

A teoria dos prospectos é um dos sustentáculos teóricos necessários para o entendimento da importância acadêmica e prática da realização deste experimento e, o que foi apresentado demonstrou a sua aplicação no contexto do desenvolvimento deste trabalho.

### **2.3 – A teoria da contabilidade mental**

A Contabilidade Mental é definida como o conjunto de operações cognitivas utilizadas pelas pessoas para organizar, avaliar e controlar suas atividades financeiras (THALER, 1999).

Thaler (1999) assinala que três componentes da contabilidade mental recebem a maior atenção. O primeiro identifica como os resultados são percebidos e experimentados e como as decisões são tomadas e conseqüentemente avaliadas.

O segundo componente envolve a classificação das atividades em contas específicas. O terceiro componente diz respeito à frequência na qual as contas são avaliadas e as escolhas agrupadas. As contas podem ser avaliadas diária, semanal, anualmente e assim por diante, podendo ser definidas de modo específico ou abrangente.

A fundamentação para o estudo da contabilidade mental é para aumentar nosso entendimento da psicologia da escolha. Em geral, o conhecimento do processo da contabilidade mental nos ajuda a entender a escolha, uma vez que as regras da contabilidade não são neutras. Portanto, decisões de contabilidade tais como: em qual categoria classificar uma compra, combinar ou não resultados entre si em alguma categoria, e a frequência de avaliações das contas, podem afetar a atratividade percebida das escolhas.

O conceito central da contabilidade mental é fundamentada na teoria dos prospectos de Tversky e Kahneman (1991) e possui segundo Thaler (1999), as seguintes características consideradas importantes:

a) a função valor é definida sobre perdas e ganhos relativos a um ponto de referência. O foco é nas mudanças em vez dos níveis de prosperidade como na teoria da utilidade esperada, refletindo a natureza de tratamento por etapas da contabilidade mental. As transações são freqüentemente avaliadas de forma segregada em vez de forma integrada.

b) ambas as funções de ganhos e perdas se manifestam reduzindo a sensibilidade, ou seja, a função ganho é côncava e a função perda é convexa, segundo o princípio básico da Lei de Weber-Fechner;

c) a aversão às perdas – perder \$ 100 é mais doloroso que o prazer em ganhar \$100, significando uma grande influência no processo de contabilidade mental.

### 2.3.1. O processo de construção das decisões

O papel da função valor em contabilidade mental é a de descrever como os eventos são percebidos e codificados em processos de decisão. Tversky e Kahneman (1981) definem conta mental como a construção de um resultado o qual especifica o conjunto de resultados fundamentais que são avaliados conjuntamente, bem como o modo como os mesmos são combinados. De acordo com esta definição, uma conta mental é uma construção a ser avaliada, sendo, portanto a contabilidade mental o processo inteiro envolvendo a codificação, a categorização e a avaliação dos eventos.

Kahneman e Tversky (1984) propõem três caminhos em que os resultados podem ser construídos: em termos de uma conta mínima, em uma conta temática ou em uma conta ampla.

Comparar duas opções utilizando uma conta mínima requer examinar apenas as diferenças entre duas opções desconsiderando todas as suas características comuns. Uma conta temática relaciona as conseqüências das possíveis escolhas a um nível de referência que é determinado pelo contexto no qual a decisão surge. Uma conta ampla incorpora vários outros fatores incluindo riqueza atual, ganhos futuros etc.. A teoria econômica geralmente assume que as pessoas decidem usando uma conta abrangente.

O grande questionamento da teoria é o de entender a aritmética da contabilidade mental, saber como as pessoas se comportam diante de propostas cujos resultados avaliados tipicamente envolvem combinação de resultados.

Dada a forma da função valor na teoria dos prospectos é possível avaliar resultados conjugados maximizando a utilidade. Segundo Thaler (1999):

- a) os ganhos devem ser segregados porque a função ganho é côncava;
- b) as perdas devem ser integradas porque a função perda é convexa;

c) integrar pequenas perdas com ganhos maiores para evitar aversão à perda;

d) segregar pequenos ganhos de grandes perdas porque a função ganho é íngreme na origem, a utilidade de um pequeno ganho pode exceder a utilidade de redução leve de uma grande perda.

Estas afirmações são bastante úteis em marketing, principalmente quando alguém deseja descrever vantagens de desvantagens de um produto em particular de modo a maximizar a atratividade percebida do produto aos consumidores. Por exemplo, apresentar uma venda com desconto em vez de uma redução temporária de preço pode facilitar a segregação do ganho de acordo com a quarta afirmação.

Segundo Thaler (1999), as pessoas preferem combinar as perdas devido ao fato de que a função perda desenvolve a redução da sensibilidade. A adição de uma perda à outra deve reduzir o seu impacto marginal. Desejando diluir as perdas, as pessoas parecem sugerir que elas pensam que a perda anterior as faz mais sensíveis em relação às perdas subseqüentes do que ao contrário.

O comportamento das pessoas em relação à contabilidade mental indica que as perdas devem ser combinadas com ganhos maiores sempre que possível. A aversão às perdas possui um impacto tão significativo que é difícil combinar perdas para reduzir seu impacto. Isto resulta em que, em sua contabilidade mental as pessoas tentarão evitar a experiência das perdas.

Heath et al. (1995) ressaltam que os princípios de contabilidade mental para maximizar satisfação foram derivados e testados em situações sem ponto de referência, sugerindo que a inclusão de pontos de referência pode fazer diferença. Por exemplo, consumidores provavelmente consideram um desconto de \$ 5 (um ganho) mais atraente no contexto de um preço de referência de \$10 do que no contexto de um preço de referência de \$100.

Os testes empíricos conduzidos por Heath et al. (1995) deram suporte à proposta de que em um cenário com dois eventos onde um deles é uma perda e o outro um ganho de maior valor, as pessoas se sentirão melhor se avaliarem os eventos de forma integrada, isto é, pelo ganho líquido, desde que as informações não sejam apresentadas em termos relativos.

Quando a apresentação explicitou as diferenças percentuais entre o preço de referência e o preço efetivamente cobrado, os resultados foram revertidos e a separação de eventos foi considerada como mais atraente.

A contabilidade mental é a referência teórica básica de desenvolvimento deste estudo e seus princípios serão investigados quanto à sua aplicabilidade nas situações hipotéticas criadas para essa pesquisa.

Thaler (1985) demonstra que, tendo em vista as propriedades da função que define a percepção de valor (utilidade), integrar perdas menores a ganhos maiores na contabilização mental do cenário é preferível a manter ganhos e perdas separados.

Heath et al. (1995) assinalam que os princípios de contabilidade mental para maximizar satisfação foram derivados e testados em situações sem ponto de referência, sugerindo que a inclusão de pontos de referência pode fazer diferença. Por exemplo, consumidores provavelmente consideram um desconto de \$ 5 (um ganho) mais atraente no contexto de um preço de referência de \$10 do que no contexto de um preço de referência de \$100.

### 2.3.2 A Utilidade da Transação

A compra realizada por uma pessoa, trocando dinheiro por algo, pode ser inicialmente codificada como sendo a aquisição do produto como um ganho e o dinheiro pago como uma perda, porém a aversão à perda faz com que essa construção seja ineficiente. Thaler (1999) propôs que os consumidores possuem dois tipos de utilidade em uma compra: a utilidade da aquisição e a utilidade da transação. A utilidade da aquisição é a medida do valor de um bem obtido em relação ao seu preço. Conceitualmente, a utilidade da aquisição é o valor que o consumidor adquire recebendo o bem como um presente menos o preço pago.

Segundo Thaler (1999) a utilidade da transação mede o valor percebido de um negócio e é definida como a diferença entre o total pago e o preço de referência de um bem, o qual é preço regular que o consumidor espera pagar por esse produto.

A utilidade da transação inserida no contexto do cálculo de compra leva a dois tipos de efeitos em marketing. Primeiro alguns bens são comprados primordialmente porque eles são especialmente bons negócios. Em contraste,

algumas compras que aparentemente faria o consumidor feliz talvez sejam evitadas por causa da substancial utilidade negativa da transação.

Kahneman e Tversky (1979) no estudo sobre a teoria dos prospectos mencionam um achado empírico de que as grandes apostas aumentam ao final do dia de jogo, quando o apostador médio está: (a) perdendo dinheiro no dia e (b) ansioso para empatar o jogo. Uma característica interessante deste efeito de custo perdido é que ele depende completamente da decisão de fechamento da conta de aposta diária. Se cada competição tivesse uma conta separada, as competições anteriores não afetariam o conjunto de resultados do apostador.

Esta análise se aplica a outras decisões de escolha. Se uma série de escolhas é agrupada, então o resultado de uma escolha pode afetar uma escolha futura.

Ao longo do tempo as teorias econômicas foram estendidas, envolvendo cada vez mais o comportamento do consumidor, o que aumentou sua aplicabilidade ao marketing, uma vez que as teorias anteriores, exceto por preço ou características dos produtos, omitiam virtualmente as demais variáveis de marketing. Tversky e Kahneman (1981) demonstraram que, freqüentemente, as escolhas dependem de como o problema é apresentado tanto quanto das características objetivas do problema.

De modo a descrever a escolha individual em condições de incerteza de forma capaz de identificar meros efeitos de construção assim como outras anomalias, Kahneman e Tversky (1979) desenvolveram a teoria dos prospectos como uma alternativa à teoria da utilidade esperada. A teoria dos prospectos serve exclusivamente para descrever ou prever comportamentos, e não para caracterizar um comportamento ótimo.

Thaler (1999) argumenta que consumidores freqüentemente falham em comportar-se de acordo com as prescrições normativas da teoria econômica. Por exemplo, consumidores freqüentemente dão atenção a custos perdidos quando não deviam, e subestimam custos de oportunidade quando comparados com custos reembolsáveis.

Segundo Thaler (1999), a teoria da contabilidade mental possui três características-chave: primeiro a função utilidade  $U(x)$  é substituída pela função valor ( $v$ ) da teoria dos prospectos. As características da função valor são descritas e então estendidas para aplicação na composição de resultados; segundo, o preço é

introduzido diretamente na função valor usando o conceito de preço de referência. Um novo conceito de utilidade da transação é desenvolvido como resultado; terceiro, o princípio normativo da intercambiabilidade é então descartado. O que gera como resultado, várias implicações para o marketing.

### 2.3.3 A Aritmética Mental

No contexto da contabilidade mental, cada pessoa realiza operações aritméticas de forma mental em função da forma como os estímulos envolvendo a variável preço são apresentados (THALER, 1985). As formas como as pessoas desenvolvem esse processo, as funções envolvidas, a codificação mental de perdas e ganhos entre outros aspectos é o ponto de abordagem deste tópico da pesquisa.

#### 2.3.3.1 A função valor

O primeiro passo para descrição do comportamento do consumidor é substituir a função utilidade da teoria econômica pela função valor utilizada por Kahneman e Tversky (1979).

A forma assumida da função valor incorpora três importantes princípios comportamentais que são utilizados repetidamente, : primeiro a função  $v$  é definida sobre ganhos e perdas percebidas relativo a algum ponto de referência natural, em vez de consumo e prosperidade como na teoria padrão. Esta característica reflete o fato de que as pessoas parecem responder mais a alterações percebidas que a níveis absolutos. Neste modelo o indivíduo é imaginado como sendo uma máquina do prazer com ganhos resultando em prazer, e perdas resultando em dor. Por meio do uso do ponto de referência é possível verificar como efeitos de construção mental interferem nas escolhas. A construção de um problema frequentemente envolve a sugestão de um ponto de referência.

A noção de que as perdas impactam mais que a função ganho gera a percepção que as pessoas geralmente demandarão mais para vender itens que elas possuem do que elas estão dispostas a pagar pelo mesmo item (THALER, 1980).

### 2.3.3.2 Classificação de perdas e ganhos

A função valor da teoria dos prospectos é definida sobre um único e unidimensional resultado. Para esta análise é útil estendê-la para a incorporação de resultados compostos, em que cada resultado é medido dentro da mesma dimensão.

A pergunta então é como resultados  $(x,y)$  são classificados? Duas possibilidades são consideradas. Os resultados podem ser valorizados juntos como  $v(x+y)$ , sendo neste caso chamados de integrados.

Alternativamente eles podem ser valorizados separadamente como  $v(x) + v(y)$ , neste caso serão chamados de segregados. A questão a ser investigada é se a segregação ou integração produz uma maior utilidade.

Segundo Thaler (1980), a questão é interessante sob a ótica de três perspectivas diferentes. Primeiro, se a situação é suficientemente ambígua de como os indivíduos escolhem classificar os resultados. Em alguma extensão as pessoas tentam construir resultados de qualquer modo que as façam mais felizes.

Segundo, indivíduos podem ter preferências sobre como sua vida está organizada. O que as pessoas escolheriam: um salário de \$ 30.000,00 e certo bônus de \$ 5000,00 ou um salário de \$ 35.000,00? Terceiro, e mais relevante para o marketing é como um vendedor gostaria de descrever as características de uma transação. Quais atributos devem ser combinados e quais devem ser separados? Segundo Thaler (1980), a análise pode ser combinada em quatro possíveis possibilidades a considerar:

a) ganhos múltiplos devem ser segregados, dado que a função valor é côncava  $v(x) + v(y) > v(x + y)$ ;

b) perdas múltiplas devem ser integradas, desde que  $v(-x) + v(-y) < v(-(x + y))$  em que  $x$  e  $y$  são positivos, porém seus resultados não são.

c) ganhos misturados – Considerando-se um resultado  $(x,-y)$  em que  $x > 0$  logo existe um ganho. A integração é preferida uma vez que  $v(x) + v(-y) < v(x - y)$ . De fato sabendo-se que a função perda é mais íngreme que a função ganho é possível que  $v(x) + v(-y) < 0$ , enquanto que  $v(x-y)$  deve ser positivo desde que  $x > y$  como já foi assumido, conforme pode ser visto na figura 6 .

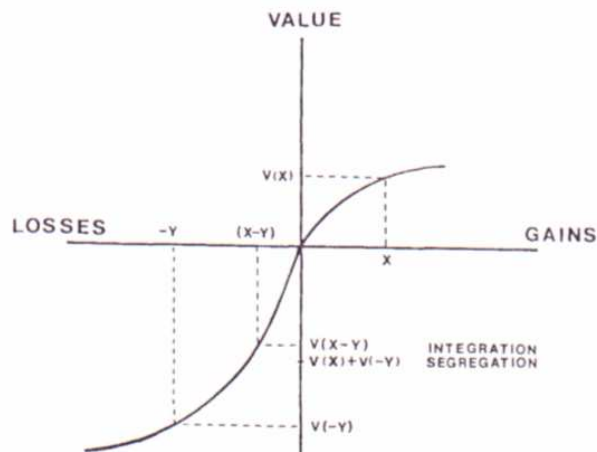


Figura 6 Preferência pela Integração

Fonte: Thaler, (1985, p.203).

d) perdas misturadas – Considerando-se um resultado  $(x, -y)$  em que  $x < y$ , existindo portanto uma perda líquida. Neste caso sem que haja alguma informação posterior é impossível determinar se  $v(x) + v(-y) > < v(x-y)$ . A segregação será preferida se  $v(x) > v(x-y) - v(-y)$  e assim o será quanto menor for  $x$  em relação a  $y$ . Intuitivamente, uma grande perda e um pequeno ganho (\$ 40, -\$ 6000) implica em uma preferência pela segregação, uma vez que  $v$  é relativamente horizontal próxima de -6000. De outro modo, (\$ 40, -\$ 50) deve ser integrado uma vez que o ganho de \$ 40 é preferível ser menos valorizado que a redução da perda de \$ 50 para \$ 10, (THALER, 1985).

Isto pode ser constatado por meio da figura 7, que apresenta a preferência pela segregação quando uma perda muito alta está em jogo, em relação a um pequeno ganho.

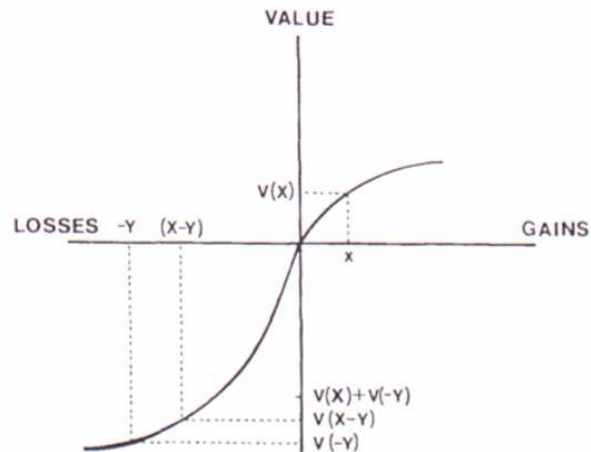


Figura 7 Preferência pela Segregação

Fonte: Thaler,(1985, p.203).

#### 2.3.3.3 Evidências em segregação e integração

As análises previamente realizadas podem ser resumidas em quatro princípios (Thaler 1999):

- a) o aumento dos ganhos deve ser segregado;
- b) o aumento no valor absoluto das perdas deve ser integrado;
- c) uma redução dos ganhos deve ser integrada;
- d) uma pequena perda no valor absoluto da perda deve ser segregada

Estes princípios foram validados por um experimento realizado por Thaler (1985), utilizando 87 estudantes de graduação em estatística da Universidade Cornell. A idéia era apresentar aos respondentes pares de resultados segregados ou integrados e perguntar-lhes qual das propostas era preferível. As instruções envolviam quatro cenários e, em cada caso acontecia dois eventos na vida de dois personagens fictícios (Sr.A e Sr.B) em que o respondente julgaria qual dos dois era mais feliz. Em caso de equivalência emocional dos eventos deveria ser marcada a opção “sem diferença”. Em todos os casos os eventos eram equivalentes financeiramente.

O conceito de resultado de referência é utilizado no modelo de reação do consumidor para um preço de mercado que difere do preço por ele esperado.

### 2.3.4 A utilidade da transação

Essa teoria apresentada por Thaler (1985) propõe que as pessoas avaliam as transações em um processo de dois estágios – primeiro as pessoas avaliam as transações potenciais para depois aprovar ou desaprovar cada transação potencial. O primeiro estágio é um processo de julgamento, enquanto o segundo é um processo de decisão.

Thaler (1999), propõe que os consumidores adquirem dois tipos de utilidade de uma compra: a utilidade da aquisição e utilidade da transação.

Segundo Thaler (1999), a utilidade da aquisição é medida pelo valor do bem obtido em relação ao preço pago por este e, a utilidade da transação mede o valor percebido do negócio realizado, definido como a diferença entre o valor pago e preço de referência que o consumidor espera pagar pelo bem.

Estudos realizados por Thaler (1985) demonstraram que a percepção dos consumidores relacionada aos custos dos vendedores influencia fortemente os seus julgamentos sobre qual o preço justo, o que implica na sua influência sobre o valor do preço de referência.

#### 2.3.4.1 Implicações para o Marketing

O uso da teoria da contabilidade mental gera implicações diretas no marketing. Thaler (1985) aponta a existência de dois tipos de implicações. A primeira é que a teoria é utilizada para explicar alguns enigmas empíricos, tais como porque alguns mercados falham. A segunda é que, algumas recomendações feitas aos vendedores são deduzidas baseadas na presunção que os compradores agem de acordo com a teoria. As implicações são originadas de cada um dos três principais componentes da teoria: princípios de composição, utilidade da transação e regras orçamentárias. As implicações relativas às regras de composição e à utilidade da transação estão apresentadas a seguir (THALER, 1985):

**a) Implicações da Regra de composição** - Essas implicações decorrem de como os resultados da análise da aritmética mental podem influenciar decisões de marketing em termos de *design*, produtos ou na escolha de como os produtos são descritos. A composição pode ser resumida em dois princípios: segregação dos ganhos e integração das perdas.

A segregação dos ganhos pode ser descrita de maneira simples a partir do seguinte exemplo: quando um vendedor tem um produto com mais de uma característica importante a ser apresentada, é desejável ter cada característica apresentada separadamente. Um exemplo clássico é o de utensílios domésticos que possuem multiuso e itens adicionais de bônus em caso de um contato imediato de compra. Primeiro, cada item a ser vendido é anunciado com suas vantagens de multiuso demonstradas. Segundo, os itens de bônus existentes são apresentados mediante o contato imediato de compra. Estes tipos de propaganda parecem utilizar o mesmo formato básico e é quase uma representação do princípio da segregação.

No caso da existência de perdas, sempre que possível os consumidores preferem integrá-las. A concavidade da função perda implica que, adicionando uma perda de \$ 50 a uma perda existente de \$ 1000 o impacto será menor se esta for integrada. Isto significa que os vendedores têm uma vantagem distinta em vender algo se seu custo puder ser adicionado a uma compra maior (THALER, 1985). Um exemplo é o de associar um plano de saúde dentário como uma opção em um seguro de saúde em grupo.

**b) Implicações da utilidade da transação** - A principal ferramenta que os economistas põem uma grande crença é na análise da relação oferta/demanda do mercado de *commodities*. A teoria estipula que os preços são ajustados ao longo do tempo até que a oferta se iguale à demanda. Existem, porém, algumas relações de mercado em que essa relação não ocorre. Segundo Thaler (1985), um exemplo é o da prática de preços razoáveis em eventos esportivos importantes pelos canais normais de venda, embora alcancem valores exorbitantes nas mãos de cambistas. Não existem respostas satisfatórias para este e tanto outros comportamentos, embora a cobrança de preços altos no mercado negro continue ano após ano devido à escassez de ingressos. Os realizadores do evento ainda assim continuam praticando preços bem mais baixos.

O conceito da utilidade da transação apresenta uma resposta coerente. Segundo Thaler (1985), a chave para o entendimento deste quebra-cabeça é notar que preços baixos somente ocorrem quando duas condições estão presentes. Primeiro, que o preço de liquidação é muito mais alto que um preço normalmente estabelecido, o qual serve como referência. Segundo, que exista um relacionamento pecuniário em andamento entre o comprador e o vendedor.

Uma vez que a noção de perda da utilidade da transação é introduzida, então o papel do preço normal ou de referência se torna transparente. Os bens e serviços comercializados a preços bem estabelecidos funcionando como preços de referência criam uma significativa perda da utilidade da transação, se um preço cobrado for muito mais alto (THALER, 1985).

Quando um preço de referência está bem estabelecido, um vendedor tem que avaliar certo ganho associado a um preço alto contra uma perda de vendas e lucros no longo prazo.

Uma questão a ser respondida é como um preço pode ser aumentado sem gerar uma utilidade da transação excessivamente negativa? Segundo Thaler (1985) a teoria oferece três tipos de estratégias que podem ser tentadas. Primeiro, passos podem ser dados para aumentar o preço de referência percebido e isto pode ser feito de várias maneiras. Uma maneira é sugerir explicitamente um preço de referência alto. Um outro modo é aumentar o custo percebido do produto, talvez por meio da provisão de um luxo excessivo.

Uma segunda estratégia é aumentar a compra mínima requerida e/ou associar a venda do produto a algo mais. Dado à forma da função valor no domínio das perdas, um dado movimento de preços parece ser menor quanto maior for a quantidade com a qual este está sendo integrado. Uma forma de como operacionalizar esta idéia é anexando a um grande evento um pacote contendo, passagens aéreas, estadia de hotel e ingressos.

A terceira estratégia é tentar ocultar o preço de referência de um bem e, conseqüentemente, fazer com que a perda da utilidade da transação seja menos evidente. Uma forma simples de realizar esta estratégia é vender o produto em tamanho ou formato não-usual para o qual não exista um preço de referência estabelecido.

#### 2.3.4.2 Preço de Varejo sugerido.

Muitos fabricantes sugerem um preço de varejo para os seus produtos, na ausência de normas adequadas de comércio, esse acaba por ser às vezes a única sugestão, porém existem diferenças distintas entre produtos em relação aos preços sugeridos pelo varejo e o preço de mercado.

Em algumas situações o preço sugerido excede em 100% ou mais o preço de referência de mercado. Então qual é a função de um preço sugerido dessa magnitude? Segundo Thaler (1985), uma possibilidade é a de que o mesmo funcione como preço de referência, em que vendendo a um preço mais baixo, haverá provisão de uma utilidade da transação positiva.

De outro modo, compradores inexperientes podem usar o preço sugerido como um referencial de qualidade. É esperado existir um grande diferencial entre o preço de mercado e o preço sugerido quando ambos os fatores estão presentes. O preço sugerido será mais bem sucedido como preço de referência quanto menor for frequência de compra do bem. O preço sugerido serve preferencialmente como referencial de qualidade quando o consumidor tem problemas em determinar a qualidade de outra forma, tal como por inspeção. Conseqüentemente, um grande desconto relacionado ao preço sugerido deve ser usualmente praticado para bens com baixa frequência de compra e em que a qualidade seja difícil de julgar.

Heath et al. (1995) demonstram que os princípios da contabilidade mental geralmente prevalecem na ausência da construção de preços baseados em valores relativos e, que os princípios da contabilidade mental, percepção de preços e referência são sensíveis às formas com que as mesmas são apresentadas.

Thaler 1985 apud, Heath et al (1995) diz que prevalecendo os princípios da contabilidade mental, ganhos maiores e perdas menores geram maior satisfação quando são analisadas de forma integrada. A base deste raciocínio está na redução da sensibilidade marginal e da aversão à perda.

Heath et al (1995) realizou um estudo em que, em um dos cenários não existe a explicitação do preço de referência dos bens, uma vez que esses preços influenciam o cotidiano das pessoas e, conseqüentemente afeta os princípios da contabilidade mental.

Em um segundo cenário proposto por Heath et al (1995) há uma redução percentual significativa em um bem em contrapartida a uma perda menor em relação a um outro bem com o objetivo de provocar a análise dos respondentes espontaneamente em alterações proporcionais, as percentagens devem aumentar esta tendência e desse modo aumentar o apelo da segregação de ganhos misturados e integração de perdas misturadas em situações como a do cenário anterior.

No terceiro cenário a tendência anterior é exacerbada pela omissão do preço final dos produtos tornando mais difícil o acesso às mudanças absolutas.

Mazumdar e Jun 1993 apud Heath et al, 1995, reportam que mantendo os princípios de contabilidade mental, os consumidores preferem dois pequenos descontos (um para cada produto) em relação a um desconto global maior e preferem um aumento maior global de preços em relação a dois aumentos menores de preços.

O estudo de Heath et al (1995) testou os efeitos da referência popular dos preços em percepção de preços e preferência por alterações múltiplas de preços além de testar aumento e reduções múltiplas de preços, testando também um aumento de preço em um produto combinado à redução em outro.

Os resultados de Heath et al (1995) indicaram que as alterações de preços abordadas de forma absoluta dão suporte aos princípios da contabilidade mental, ou seja, os consumidores tipicamente preferem segregar dois descontos, são indiferentes entre segregar ou integrar dois aumentos, preferem segregar um aumento de preço de um desconto menor (perda misturada) e, preferem integrar um desconto com um aumento de preço menor (ganho misturado).

O estudo confirmou a robustez dos princípios da contabilidade mental. Entretanto, modelos de construção baseados em valores relativos alteraram significativamente a percepção de preços e preferência do consumidor para alterações simples e múltiplas de preços. Os princípios de contabilidade mental foram eliminados e revertidos em ganhos e perdas misturados e aumentaram as tendências no sentido dos princípios de contabilidade mental para múltiplas perdas e ganhos.

Os resultados demonstraram que as formas que os consumidores percebem ganhos e perdas em relação a um ponto de referência dependem da forma como essas diferenças são apresentadas (HEATH et al., 1995).

A percepção relativa dos preços foi afetada devido à forma como o experimento, permitindo a comparação entre versões integradas e segregadas em condições explícitas de equivalência financeira. Mesmo que os respondentes vejam que um comprador enfrenta uma perda relativamente grande em um item, eles podem perceber que o resultado final da aquisição é financeiramente equivalente à do outro consumidor o que parece reduzir a percepção do efeito da grande perda relativa.

O experimento mostrou que a percepção de uma alteração de preço é afetada independentemente da explicitação da alteração relativa. Um desconto de \$ 50,00 parece ser menor quando apresentado como desconto de 1% enquanto que um desconto de \$ 100,00 provavelmente parece maior quando apresentado como um desconto de 50%.

A implicação disso para os vendedores é que se os descontos proporcionais forem altos devem ser apresentados, e em caso contrário, não. A mesma lógica se aplica a descontos absolutos. Um outro aspecto importante é que, os preços são avaliados de acordo com dois tipos de referenciais: o referencial local apresentado como preço base e, a referência global relacionado à riqueza ou custo de vida do consumidor. Neste caso, os vendedores podem usar construções de preço para misturar pequenos descontos com descontos de maior valor percebido (HEATH et al., 1995) .

Uma das limitações do experimento envolve o reconhecimento de apenas um ponto de referência quando de fato é mais provável que existam múltiplos pontos de referência influenciando a percepção.

Um exemplo é a referência de preço a qual pode ser obtida pelo preço anterior do produto, preço anterior praticado pela concorrência ou um preço considerado justo pelo consumidor baseado nas características do produto.

Uma outra limitação está relacionada ao processo psicológico potencialmente envolvido nas reações às alterações de preço. Descontos muito grandes podem gerar ceticismo e reduzir a atenção às qualidades intrínsecas do produto.

Diferenças individuais e fatores situacionais também podem ser importantes. A conscientização sobre preços e níveis gerais de dependência de referência (LICHTENSTEIN ET AL, 1988) influencia em alterações de preço assim como a marca na qual a alteração ocorre (GUPTA; COOPER, 1992), a disponibilidade de informações no mercado (BISWAS, 1992).

A prevalência dos princípios da contabilidade mental sugere que a integração maximiza o valor sentido em ganhos misturados, enquanto que a relatividade sugere que a segregação maximizará o valor. O comportamento oposto é previsto para perdas misturadas. A contabilidade mental prevê a segregação ao passo que a relatividade prevê a integração. A proposta de Heath et al, (1995) é que em situações duplas e construções relativas os consumidores serão sensíveis à

relatividade e desse modo aumentam sua preferência por segregar ganhos misturados e integrar perdas misturadas.

Como nos ganhos e perdas misturadas, a relatividade é esperada aumentar o valor da segregação em ganhos múltiplos e reduzi-la em perdas múltiplas. Entretanto, independentemente dos resultados serem misturados ou múltiplos, a preferência pela segregação é prevista aumentar em ganhos de valores absolutos, duais e relativos, porém reduzem em perdas. Em múltiplas perdas e ganhos, entretanto, estes efeitos reforçam os princípios da contabilidade mental.

Se a relatividade existe espontaneamente, ou seja, sem as construções com dados relativos, então os princípios da contabilidade mental para ganhos e perdas misturadas devem ser revertidos quando construções absolutas são usadas em condições experimentais de precificação.

No experimento de Heath et al (1995) isto não aconteceu, havendo a prevalência dos princípios de contabilidade mental. Os respondentes preferiram integrar ganhos misturados e segregar perdas misturadas. Parece que, em um contexto de múltiplos eventos, a relatividade não se mantém na ausência de uma construção baseada em dados relativos.

## **2.4 – O efeito do preço de referência**

Reconhecer o valor econômico de uma oferta é privilégio apenas dos consumidores que possuem as informações completas sobre as alternativas existentes, o que na prática raramente acontece, levando os consumidores a intensificar o processo de busca por informações.

Esta situação gera implicações de extrema importância tanto para o processo de segmentação de clientes quanto para influenciar sua sensibilidade a preços.

A maioria dos especialistas em preço concorda que nós ainda temos muito que aprender sobre os processos mentais que governam a resposta ao preço do consumidor.

Entre os principais aspectos relacionados à estratégia de preços está o da formulação dos preços de referência. Economistas e profissionais de marketing têm geralmente focado pesquisas na relação de troca que os compradores fazem entre a utilidade que adquirem na compra de um produto e o preço pago para obtê-lo.

A teoria da utilidade da transação sugere que os compradores são motivados por bem mais que a utilidade da aquisição associada à obtenção e uso de um produto. Eles também são motivados pela utilidade da transação associada à diferença entre o preço pago atualmente e o que o comprador considera um preço razoável ou justo para o produto, chamado “preço de referência” (SMITH; NAGLE, 1995).

Segundo Schiffman e Kanuk, (2000), um preço de referência é qualquer preço que um consumidor usa como base para comparação no julgamento de outro preço.

Segundo Nagle e Holden (2003), o efeito do preço de referência estabelece que os compradores sejam mais sensíveis a preço quanto maior o preço de um produto em relação aos preços das alternativas percebidas pelo comprador.

Atualmente os varejistas utilizam os preços de referência divulgados para sugerir que os compradores obterão ganhos se levarem a vantagem da aquisição do bem oferecido.

Pesquisa realizada por Grewal et al, (1998) sugere que os preços de referência mesmo quando inflacionados possuem potencial considerável em ser ilusório.

Preços de referência inflacionados podem aumentar a percepção de valor do consumidor, reduzir sua procura por preços menores, aumentar suas intenções de compra e reduzir suas intenções de compra para produtos concorrentes (GREWAL; COMPEAU, 1998).

O potencial ilusório de preços inflacionados são prováveis de serem consideravelmente altos para compradores com menor experiência ou conhecimento do produto ou da categoria do produto.

De algum modo, preços de referência falsos ou inflacionados acentuam a estimativa interna de preços de referência e aumenta a percepção de valor e a probabilidade de compra e redução da procura (BISWAS et al, 1999; GREWAL ET AL 1998).

Determinar a veracidade de diferentes tipos de preços comparativos divulgados é difícil, sendo que alguns são mais difíceis que outros. Pesquisa posterior é necessária para entender os fatores como experiência e outros que podem moderar os efeitos do preço de referência divulgado na percepção de valor de um negócio.

Grewal e Compeau (1998) acreditam que o uso de preços de referência inflacionados ou fictícios é nocivo ao consumidor. É que as consequências legais e financeiras do uso desses referenciais em propagandas precisam ser mais severas.

A utilização do preço de referência em muitas vezes transcende o limite da prática ética, exagerando o valor de referência para sobrevalorizar a oferta, gerando polêmicas sobre a veracidade ou não dos valores apresentados.

Os oponentes das propagandas de preço de referência argumentam que os efeitos ocorrem e que a prevalência de apelos exagerados, entretanto, leva a prejuízos ao mercado. Defensores dessa prática argumentam que os consumidores protegem a si mesmos do prejuízo descontando os apelos do preço de referência.

Os resultados do experimento conduzido por Blair e Landon (1981), indicam o efeito do preço de referência na percepção de ganhos nos preços apresentados na propaganda do varejo. Este efeito parece ser parcial, pois os consumidores geralmente não aceitam o preço de referência como sendo real, porém, apresentam comportamento de percepção maior de ganhos na presença do que na ausência deste.

Os estímulos diferenciados relacionados à ambientação da loja, ao tipo de produto, à marca, ao número de exposições às propagandas, entre outros aspectos, funcionam como limitantes do efeito real do preço de referência (BLAIR, LANDON, 1981).

No processo de influência do comprador por meio do preço de referência é preciso considerar a existência de lembranças de preços vistos no passado os quais possuem um grande peso neste contexto e que se multiplica significativamente positiva ou negativamente o impacto destes na percepção da vantagem da oferta, caso além de vistos tiverem sido comprados.

A forma como os preços de referência são apresentados, identificando as vantagens existentes na oferta, interfere na percepção da economia divulgada sendo, portanto de grande importância para a investigação a ser realizada nesta pesquisa.

O preço de referência possui influência na percepção de vantagem na oferta de produtos no varejo. Segundo Blair e Landon (1981), oponentes da propaganda contendo preços de referência, apontam que um preço de referência preciso é muito difícil de determinar e os comerciantes são tentados a escolher

valores irrealmente altos para fazer com seus preços sejam percebidos como bem mais baixos.

Os consumidores não podem distinguir o que é verdadeiro e o que é falso baseado somente na propaganda. Os defensores do preço de referência aceitam que o aumento dos preços é comum, e de que não é fácil para o consumidor identificar uma falsa referência apenas com base na propaganda, porém não acreditam que a proibição de toda propaganda contendo preço de referência previna o abuso. Eles defendem que referências de preço verdadeiras provêm informações úteis e que elas ajudam ao consumidor a aprender a descontar o preço de referência e proteger-se da fraude.

Os defensores não vêem perigo em tais propagandas e argumentam que estas devam ser permitidas como parte de um sistema de livre mercado. Embora alguns trabalhos tenham concluído que os compradores sejam geralmente céticos em relação a preços de referência independentemente do ceticismo ou aceitação das alegações.

Uma hipótese segue a sugestão de Vaughan (1928) que os efeitos do preço de referência são mais prováveis ocorrerem quando o produto divulgado não é bem conhecido e por isso dificulta a comparação entre lojas ou entre os preços mais conhecidos pelos consumidores. Esse resultado é consistente com a pesquisa realizada por Monroe (1973) e outros em que o preço é mais influenciador quando apresentado isoladamente do que quando com informação de outro produto.

Outra hipótese visa atender pesquisas realizadas por Sewall e Goldstein (1979), sugerindo que apresentações de preços de catálogos podem ser mais ilusórias que aquelas fora do catálogo, porque as apresentações por catálogo é um fenômeno recente e os consumidores podem não ter aprendido como descontar sugestões de catálogo como efetivamente eles descontam produtos fora do catálogo.

Se preços de referência possuem maiores efeitos em itens mais baratos, consumidores podem estar menos dispostos a realizar uma pesquisa de preço adicional.

Considerando que preços de referência aumentam substancialmente a percepção de ganhos dos consumidores oferecidos pelos preços divulgados, os preços de referência não são aceitos como uma comparação verdadeira de preços para cálculo de ganhos.

O experimento realizado por Blair e Landon (1981) indicou que preços de referência podem afetar a percepção de ganhos oferecidos em preços divulgados no varejo. Os efeitos parecem ser parciais os consumidores não aceitam o preço de referência no valor proposto, porém ainda fazem maiores atribuições de ganhos do que eles fariam caso o preço de referência não forem apresentados.

O resultado do experimento implicou na possibilidade e não na garantia da existência de prejuízos devido a falsos apelos de preço de referência. Os consumidores descontam os apelos do preço de referência e presumivelmente reduzem o potencial prejuízo devido a apelos exagerados.

Smith e Nagle (1995) afirmam que a resposta aos estímulos de compra não é determinada somente pela avaliação do produto e seu preço, mas também pela percepção completa da situação de compra. Conseqüentemente, um aspecto importante na estratégia de composição do preço é a apresentação dos preços de tal modo a influenciar a percepção dos benefícios da compra.

Smith e Nagle (1995) assinalam que quando os compradores percebem preços e situações de compra meticulosamente, eles freqüentemente não os avaliam racionalmente. Isto não quer dizer que compradores comumente processam preços irracionalmente, mas preferencialmente que eles conservam seu tempo e capacidade mental usando de modo imperfeito, porém conveniente, regras de decisão. Um profissional que entende essas regras de decisão pode freqüentemente apresentar os produtos de modo a levar os compradores a avaliá-los mais favoravelmente.

Segundo Smith e Nagle (1995) os compradores constroem referências quando estão formulando decisões de compra e estas referências por sua vez influenciam como os compradores respondem a informações de produtos e preços.

Essa construção é baseada na teoria dos prospectos a qual integra a psicologia de avaliações de decisão com a teoria econômica de escolha do consumidor.

Segundo Smith e Nagle (1995), como conseqüência existem três principais implicações gerenciais. Primeiro, os gerentes podem sugerir construções de referência por meio de transações estruturadas que reflitam apropriadamente os ganhos e evitem a percepção das perdas. Segundo, eles podem especificamente construir ou descrever resultados de decisão como perdas e ganhos. Terceiro, eles

podem combinar perdas e ganhos em pacotes os quais aumentam o valor percebido da combinação.

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, KANUK, 2000).

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

Um preço de referência anunciado para ser considerado plausível deve estar contido em uma determinada faixa de preço aceitável pelo consumidor. Se o preço de referência anunciado está fora da faixa de preços aceitáveis, ele será contrastado ou comparado, e, então, não será percebido como sendo um preço de referência válido.

Urbany et al (1988) questionam a existência de influência dos consumidores que tenham visto propagandas com preços de referência apresentados.

Monroe (1979) apud Urbany et al (1988) avalia que os consumidores possuem um nível de adaptação ao preço para uma dada categoria contra qual os preços atuais do mercado são comparados, explicando que os preços atuais serão julgados altos, baixos ou médios em função do valor do preço do nível de adaptação.

Della Bitta et al (1981) propõe que os consumidores ou assimilam, ou confrontam os preços de vendas e de referência em propagandas.

Segundo Inman et al (1990), a presença de uma promoção de venda faz a seleção da marca promovida ser mais provável. Ao longo do tempo alguns consumidores passaram a interpretar a promoção como desconto de preço da oferta.

Em não existindo a comparação de preços entre as várias ofertas do mercado e aquela em promoção existe a possibilidade de que a decisão de compra não seja a melhor. A inexistência de desconto real nos preços promocionais abala a relação de confiança para com os varejistas ou fabricantes (INMAN ET AL, 1990).

O fato de que os consumidores podem ser segmentados baseados simplesmente entre aqueles que usam ou não sinais de promoção como uma

redução de preços efetivamente gera a idéia que os efeitos da promoção são moderados por diferenças de variáveis individuais.

Embora o efeito da promoção na participação de mercado seja reconhecido, relativamente muito pouco é conhecido sobre os efeitos moderadores das variáveis individuais que causam diferenças.

Monroe e Petroshius (1981) apud Urbany et al (1988) dizem que o nível de adaptação provém o estímulo para o julgamento dos preços de mercado aos consumidores.

A lei de Weber sugere que a resposta a uma mudança de um estímulo será inversamente relacionada à magnitude absoluta do estímulo original (GREWAL; MARMORSTEIN, 1994).

Do mesmo, a teoria da utilidade da transação de Thaler (1985) sugere que, a utilidade psicológica de um consumidor se origina de um ganho de um determinado valor em dinheiro, ou seja, \$ 20 é inversamente relacionado ao preço daquele item. Neste caso, mesmo que os consumidores acreditem que a variação de preço para de itens mais caros tenda ser maiores, a sua motivação para o gasto de tempo na comparação de preço para estes itens pode não aumentar tanto quanto previsto pela teoria da utilidade da transação.

É geralmente aceito que a procura de preços dos consumidores funcione como uma força poderosa de prevenção de faixas muito amplas de preço (TELSER, 1973).

Grewal e Marmorstein (1994) demonstraram que os consumidores ficam menos dispostos a procurar para obter um dado ganho em preço à medida que o preço do produto desejado aumenta. Como consequência, a procura de preço pelo consumidor falha em servir como mecanismo de adequação e permite que a variação de preço do mercado varie concomitantemente com o preço do produto.

As discussões anteriores sobre o preço de referência sugerem que os consumidores julgam um preço de referência divulgado comparando-o a um padrão interno e ao preço de venda que o acompanha.

Urbany et al (1988) introduzem o conceito de faixa de preço esperado a qual é o intervalo que os consumidores esperam seja razoável para um produto a ser oferecida para venda no mercado.

Schiffman e Kanuk (2000) dizem que as insinuações semânticas da frase usada para comunicar a informação relacionada ao preço podem afetar as

percepções de preço do consumidor. Promessas elásticas de preço (exemplo: economize de 10 a 40 %, economize até 60%) são usadas para promover uma faixa de descontos de preços para uma linha de produtos, para um departamento inteiro, ou muitas vezes para uma loja inteira. Em contraposição aos sinais elásticos, promessas objetivas de preços oferecem um único nível de desconto (exemplo: economize 25%).

Urbany et al (1988) afirmam ainda que, assumindo que os consumidores atribuem menos ganhos verdadeiros a propagandas que não contém preços de referência, sendo que o efeito de um preço de referência plausível nas estimativas dos preços regularmente divulgados pode ser forte.

Devido à ampla faixa de mercadorias para venda que é coberta pelos descontos de preços elásticos e objetivos, eles têm potencialmente um efeito maior na compra do consumidor e no tráfego da loja do que um anúncio de preço de referência que promova um único produto.

Uma outra constatação é que se o preço de referência divulgado é maior que o preço de referência interno do consumidor, porém ainda plausível, então o preço de referência interno do indivíduo deve ser deslocado para cima (URBANY ET AL, 1988).

A maior eficácia na influência das percepções dos consumidores para níveis diferentes de economia anunciados para toda uma linha de produtos foi obtido apresentando-se o nível máximo de desconto. As reações do consumidor a promessas elásticas de preços são afetadas pela extensão da faixa de desconto.

Schiffman e Kanuk (2000) relatam que:

[...] estudos realizados que examinaram os efeitos das três formas de promessas elásticas de preço na percepção de preços dos consumidores e sua busca e intenções de compra descobriram que, para faixas mais amplas de descontos, promessas elásticas que informam o nível máximo de economia têm efeitos mais positivos do que aquelas que informam o nível mínimo ou a faixa completa de economia.

O conceito de preço de referência é extremamente importante em precificação. O uso deste conceito na formulação da estratégia de preço é útil para entender como a referência para o comprador é determinada e quais fatores influenciam esta determinação.

Quando o preço de compra é percebido ser menor que o preço de referência, os consumidores concebem um pagamento psicológico que Thaler

(1985) chama de valor de transação, pesquisadores como Gurumurthy e Little, 1986, Monroe 1990 e Winer 1988, desenvolveram a função valor. Consistente com a teoria dos prospectos de Kahneman e Tversky, 1979, a função valor é definida em dois domínios.

O domínio dos ganhos, no qual preços de compra são mais baixos que o preço de referência e o domínio das perdas, no qual preços de compra são maiores que o preço de referência. Além disso, a função valor no domínio das perdas é postulada ser mais íngreme do que no domínio dos ganhos, sugerindo que os consumidores são mais responsivos às perdas que aos ganhos.

O conceito de preço de referência é central para a função valor. O preço de referência interno do consumidor em relação a um produto pode ser em função da exposição anterior a preços históricos, a preços correntes de produtos similares ou ao que os consumidores aspiram pagar em ocasião particular de compra (Klein e Oglethorpe, 1987).

O ponto de referência pode mudar devido a informação adicional e fatores contextuais tais como preço de referência sugerido pelo vendedor (Urbany et al, 1988). Também foi sugerido que o preço de referência é uma faixa de preços e não um único preço (Klein e Oglethorpe, 1987).

Segundo Smith e Nagle (1995), as três principais categorias de informações que influenciam os preços de referência dos compradores envolvem:

- a) os preços correntes aos quais o comprador está exposto;
- b) os preços lembrados os quais o comprador se recorda de exposições anteriores;
- c) o contexto no qual os preços são oferecidos.

#### 2.4.1 A influência dos Preços Correntes

Os preços praticados pelo mercado no presente momento do estímulo que desencadeia o interesse do consumidor para a compra exercem um papel muito importante no contexto de formação do preço de referência e a forma como este exerce a sua influência é objeto de a apresentação neste tópico.

Os preços correntes segundo Smith e Nagle (1995) podem ser influenciados de três formas distintas, a saber:

a) precificando a linha de produtos, adicionando um produto de maior preço ao topo da linha de produtos, criando o aumento do preço de referência na mente do comprador, fazendo com que os produtos restantes da linha pareçam mais baratos;

b) sugerindo a construção da referência, por comparação de preços utilizando referências de preços praticados por competidores ou por preço mais altos praticados anteriormente;

c) por efeitos de ordem de apresentação dos preços, situação na qual as pessoas que observam preços em ordem decrescente formam preços de referência maiores que aqueles que observam na ordem crescente mesmo que ambos os grupos tenham visto o mesmo conjunto de preços antes de fazerem seu julgamento.

#### 2.4.2 A Influência de preços passados

Segundo Nagle e Holden (2003), o preço de referência do comprador é também influenciado por lembranças de preços vistos no passado. Preços vistos no passado possuem implicações importantes em precificação de produtos novos. Muitos teóricos do marketing têm argumentado que novos produtos devem ser precificados a baixos preços para a indução da compra e, então construir um mercado por compras repetidas após o que os preços podem ser aumentados, porém se o preço baixo inicial reduzir o preço de referência dos compradores isto pode afetar de modo adverso as vendas futuras a preços mais altos.

Tem sido teorizado que os consumidores comparam o preço de compra de um produto não apenas com os benefícios potenciais, mas também contra o preço de referência interna (MONROE; CHAPMAN, 1987; THALER 1985).

Um outro aspecto importante a ser considerado em relação a preços passados é que o último preço pago possui particularmente uma forte influência na formação do preço de referência, por ser mais facilmente lembrado que os preços passados somente observados e não pagos.

Esta diferença possui várias implicações importantes em marketing. Primeiro vários pequenos aumentos para itens de compra freqüente são mais fáceis de serem aceitos, que aumentos maiores menos freqüentes, desde que a compra após cada pequeno aumento elevará o seu preço de referência, antes que aconteça o próximo aumento.

Devido à experiência anterior e habilidade de lembrança do consumidor ser única, os profissionais de marketing não devem olhar apenas para uma única referência de preço para seus produtos. Ao contrário, eles devem entender e influenciar a distribuição de preços de referência que os consumidores possuem.

#### 2.4.3 A Influência do Contexto de compra

Os preços de referência dos consumidores não são apenas influenciados por aquilo que eles pensam que deveriam pagar no contexto da compra, mas também por aquilo que eles acham que os vendedores deveriam razoavelmente cobrar.

Consumidores que não possuem certeza sobre preços são mais prováveis em terem uma faixa de preços aceitáveis mais ampla que certos consumidores (Sawyer e Dickson, 1984; Winer, 1989). As evidências empíricas mostram que a amplitude da faixa normal ou aceitável é inversamente relacionada à consciência de preço do consumidor (Lichtenstein et al, 1988; Sorce e Widrick, 1991), frequência de compra (Urbany e Dickson, 1991a) e conhecimento de preço (Kosenko e Rahtz, 1988).

Para produtos de alta frequência de recompra, as evidências têm demonstrado que, os preços atuais de mercado são razoáveis substitutos do preço de referência interna dos consumidores, porque estes compradores adaptam-se relativamente rápido a uma nova informação de preço. Para produtos de baixa frequência de compras, a identificação e gestão dos preços de referência podem dramaticamente melhorar a efetividade da estratégia de precificação.

#### 2.4.4 Influência da forma de apresentação na percepção de preços.

A teoria dos prospectos desafia a teoria econômica na qual as pessoas avaliam compras comparando a utilidade positiva em ter um bem com a utilidade negativa de seu preço (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979). A teoria dos prospectos argumenta que as pessoas avaliam suas compras em termos de perdas e ganhos em relação a um ponto de referência (TVERSKY; KAHNEMAN, 1981).

De acordo com a teoria, em virtude de ganhos e perdas serem valorizados de modo diferente, os profissionais podem influenciar decisões de

compra por meio de diferentes formas de apresentação de potenciais perdas e ganhos.

A teoria pode ser caracterizada pela curva apresentada no gráfico da FIGURA 1. Isto é similar em conceito à teoria econômica da função utilidade a qual representa níveis de utilidade associada a níveis atuais de consumo do produto.

Utilidade ou valor, na teoria dos prospectos, entretanto, não é associado aos atuais níveis de consumo e sim com mudanças antecipadas no bem-estar ou prosperidade (SMITH; NAGLE, 1995).

A teoria dos prospectos difere da teoria econômica na descrição de como as pessoas pesam as perdas e ganhos nas decisões. A teoria econômica prediz que perdas e ganhos de mesmo tamanho possuem o mesmo valor, enquanto que a teoria dos prospectos prediz que estes são valorizados bem diferentes (NAGLE; HOLDEN, 1995).

Uma outra forma de influenciar a percepção dos consumidores pela apresentação, diz respeito à estratégia freqüentemente utilizada para marcas de alta qualidade em que é apresentada desvantagem ou perda na não aquisição em vez da vantagem de adquiri-lo. Estudos recentemente realizados demonstraram que a efetividade dessa forma de apresentação pode depender da natureza da categoria do produto, especificamente para bens duráveis como, por exemplo, vídeo câmeras. Este tipo de estratégia é chamado de apresentação de perdas e ganhos combinados.

#### 2.4.4.1 Forma de apresentação de ganhos e perdas múltiplas.

Perdas e ganhos diminuem o seu efeito à proporção que aumentam de valor. Este princípio envolve uma afirmação que para cada perda ou ganho adicional existe uma utilidade de impacto menor que o incremento anterior. Conseqüentemente, ganhar \$100 não é dez vezes mais prazeroso que ganhar \$ 10, e perder \$100 não é dez vezes mais doloroso que perder \$10 (SMITH; NAGLE, 1995)

Este princípio possui implicações importantes na apresentação de ganhos e perdas múltiplas as quais usualmente envolvem agrupar ou separar produtos, preços e pagamentos de modo a acentuar a percepção de mudança percebida na utilidade.

Existe o argumento de que os descontos são mais efetivos quando estes são para o produto que recebe o peso maior na avaliação global do pacote.

Segundo Janiszewski e Cunha, (2004) a construção de um pacote de ofertas depende muito mais que o entendimento da distribuição da preferência do consumidor. Os consumidores são também sensíveis à construção da informação do preço no pacote de ofertas.

Existe a evidência de que uma redução no pacote como um todo, em um dos produtos ou distribuído em todos os produtos do pacote pode alterar a atratividade percebida da oferta (Heath et al 1995; Johnson et al, 1999; Kaicker et al, 1995).

Em resumo, a avaliação do pacote de ofertas é sensível à construção de preços e descontos na apresentação da oferta.

O modelo de ponderação prediz que o impacto de um desconto de preços na avaliação global do pacote será maior quando o desconto é atribuído ao produto mais importante no pacote (Yadav, 1995).

Uma explicação alternativa do efeito da construção do desconto de preços é que as pessoas avaliam preços descontados relativos a referências usando a função valor (Kaicker et al 1995).

É assumido que a função valor é mais íngreme para perdas que para ganhos, conseqüentemente é melhor atribuir um desconto de preços ao produto que teria uma valorização negativa em relação ao preço corrente do que a um produto que tenha uma valorização positiva em seu preço corrente (Thaler, 1985).

Segundo Mazumdar e Jun, (1993) desde que a inclinação da função valor é postulada decrescer para aumentos da magnitude das perdas ou ganhos, múltiplos pequenos ganhos ou perdas podem produzir um aumento ou redução maior no valor total do que um único ganho ou perda para o mesmo valor total.

Baseado nesses argumentos Thaler (1985), encontrou evidências que as pessoas preferem ter ganhos segregados em múltiplos pequenos ganhos, do que integrados um único grande ganho. Todavia, uma única grande perda é preferível a diversas perdas segregadas para um mesmo valor total.

Essa incerteza pode ser causada por uma relativa falta de familiaridade ou baixa freqüência de compra do produto (Rao e Sieben, 1992; Urbany e Dickson 1991a), procura insuficiente antes da compra ou processamento da informação de

preço (Dickson e Sawyer 1990; Mazumdar e Monroe 1992) ou variabilidade nos preços de mercado (Winer, 1989).

#### 2.4.4.2 Forma de apresentação de ganhos separados

Segundo Nagle e Holden (1995) os compradores percebem a sua utilidade ser mais positivamente afetada se os ganhos múltiplos forem oferecidos separadamente. Este princípio de bônus é freqüentemente utilizado por profissionais de marketing direto fazendo uma oferta com apelos que induzem os compradores a comprar. Um exemplo é o de oferecer a novos assinantes de revistas especializadas prêmios especiais como vídeos sobre assuntos esportivos em vez de simples descontos.

Existe uma explicação popular de que o efeito de descontos de preços assegura que as pessoas ponderam de modo diferenciado a avaliação dos itens individualmente no pacote quando estas avaliações são resumidas em uma avaliação global do pacote (Gaeth et al, 1995).

#### 2.4.4.3 Forma de apresentação de perdas integradas

Os compradores recebem a utilidade ser menos negativamente afetada se as múltiplas perdas são integradas. Por exemplo, é mais fácil induzir alguém a comprar um cdplayer quando a compra é conjugada à compra de um carro do que separadamente.

Mazumdar e Jun (1993) acharam que as reduções múltiplas de preço são avaliadas mais favoravelmente que uma redução única, e que aumentos múltiplos de preços são mais desfavoráveis que um aumento único. Por este motivo, os aumentos múltiplos, entendidos como perdas, devem ser integradas.

Esses efeitos são moderados pela incerteza de preço do consumidor e pela magnitude relativa dos preços sendo avaliados. Devido à incerteza dos preços os consumidores consideram aceitáveis faixas amplas de preços, eles são menos desfavoráveis a aumentos múltiplos de preços e mais favoráveis a múltiplos decréscimos de preços que certos consumidores.

Além disso, quando a magnitude de um preço é muito pequena relativa a outros preços, a preferência por múltiplos decréscimos de preços (relativo a uma

única redução de preço) é reduzida. De qualquer modo, este efeito não é encontrado quando existe aumento de preços.

#### 2.4.4.4 Forma de apresentação integrada de pequenas perdas com ganhos maiores

Os compradores percebem uma perda menos dolorosa quando um ganho maior for reduzido em um pacote único do que perceberiam caso a perda fosse apresentada isoladamente (SMITH; NAGLE, 1995).

A função valor tem sido usada para explicar porque preços em pacotes e aumentos de preços devem ser integrados e porque descontos de preços devem ser segregados (JOHNSON et al, 1999), mas não tem sido usada para explicar o impacto diferencial de descontos atribuídos a produtos individuais em um pacote.

As pessoas percebem mais valor em desconto em relação a um preço de mercado existente o qual está acima do seu preço de referência do que um desconto em relação a um preço de mercado existente o qual é igual ou menor que seu preço de referência (JANISZEWSKI; CUNHA, 2004).

A dificuldade em estabelecer referenciais de preço para opções de pacotes e opções individuais faz com que seja mais fácil valorizar cada desconto independentemente, conseqüentemente descontos menores são melhores.

#### 2.4.4.5 Forma de apresentação segregada de pequenos ganhos e grandes perdas

Os compradores percebem a utilidade ser menos negativamente afetada se um pequeno ganho for separado de uma perda maior em vez de meramente reduzir o total da perda. Por exemplo, temos a prática da indústria automobilística em oferecer descontos no preço, para estimular as vendas. A razão para esta oferta é de que a redução do preço de venda reduz o preço de referência dos compradores.

Segundo Mazumdar e Jun (1993) os consumidores podem comparar preços de múltiplos produtos com seus respectivos preços de referência. Reduções de preço nestes produtos em relação aos seus respectivos preços de referência são percebidos como ganhos múltiplos e aumentos de preços como perdas múltiplas.

Essas considerações servem aos profissionais de marketing no sentido de que a redução do impacto negativo em ofertas de vendas pode ser realizada por meio da influência nos compradores de como essas ofertas são apresentadas.

## **2.5 A familiaridade e a percepção de alteração de preços**

Parte do estudo desta pesquisa, a familiaridade para com o produto mede o nível de conhecimento em relação ao uso do produto que o consumidor possui. No contexto desta pesquisa, em que se pretende estabelecer a existência de influência das variáveis, forma de apresentação, preço de referência e familiaridade para com o produto, é razoável dizer que o nível de conhecimento do consumidor em relação ao produto exerce um papel importante na percepção.

A principal relação entre o conhecimento do produto e a percepção de alteração de preços está na base de dados armazenados sobre preços referenciais do consumidor em termos dos produtos em avaliação da oferta.

Mowen e Minor (2003) definem conhecimento como a quantidade de experiência e informação que uma pessoa possui acerca de determinado produto ou serviço.

Dependendo do nível de conscientização que o consumidor tenha, maior ou menor será o conjunto de associações entre o produto e outras informações guardadas na memória (BLACKWELL et al., 2005).

Um aspecto importante destas associações é o nível de conhecimento da faixa de preços de uma categoria de produto, o qual pode influenciar a percepção do consumidor sobre a cobrança razoável de preços.

O estudo do conhecimento do consumidor em relação ao produto gera implicações para a gestão de marketing devido à avaliação da eficiência e precisão no processamento das informações veiculadas.

Entre as várias formas de aquisição do conhecimento está o aprendizado por meio da prática, implicando no processo de obtenção do conhecimento pelo contato real com os produtos. Esse aprendizado é mais eficaz por que o consumidor é envolvido na experiência do ato e também porque a informação obtida é mais viva, concreta e relevante (MOWEN; MINOR, 2003).

No contexto de análise comparativa de preços quanto mais conhecimento o consumidor tiver sobre o produto objeto da análise, mais criterioso

este será em relação ao processo de avaliação da oferta, principalmente em relação à formação de preços de referência sobre a oferta apresentada.

Urbany et al. (1988) dizem que uma importante premissa em precificação de produtos é que os consumidores carregam consigo as informações sobre um mercado justo com faixas aceitáveis de preços para muitos produtos.

Vanhuele e Drèze (2002) afirmam que os consumidores possuem um interesse muito forte em manter o conhecimento de preços-base para produtos que eles freqüentemente compram. Esta base de conhecimento os habilita a acessar a atratividade das promoções divulgadas, os alerta quanto a acréscimos de preços e os possibilitam a compararem as diferentes ofertas.

Thaler 1985 (apud Urbany et al 1988) diz que o valor total percebido de um bem considerado para compra pode ser afetado dramaticamente pelo referencial interno de preço do consumidor.

Um preço de referência divulgado que aumente o preço de referência interno do consumidor fará o preço de venda divulgado parecer mais atrativo e aumentará a utilidade da transação.

A avaliação do consumidor a reduções e aumentos de preço nem sempre ocorrem sob condições de completa certeza. Por exemplo, quando um preço de compra é avaliado, o preço a ser pago é conhecido, porém os consumidores podem vivenciar graus variados de incerteza na decisão de qual preço de referência deve ser usado para avaliar o preço de compra.

Quando os consumidores são menos conhecedores sobre preços de um produto a ser comprado, a incerteza de preços pode influenciar sua aceitação de faixa de preço para a categoria do produto (LICHSTENSTEIN et al, 1988).

Segundo Urbany et al. (1988), os consumidores possuem uma expectativa geral de preços antes da exposição ao estímulo da propaganda, sendo esta expectativa variada em função do nível de conhecimento do produto em oferta.

Segundo Janiszewski e Cunha (2004), os consumidores facilmente estabelecem referências de preços para itens comprados freqüentemente, por isso é fácil comparar oferta de preços para estes produtos em relação a um preço de referência. É mais difícil estabelecer referenciais de preço para produtos para os quais não exista familiaridade.

Os consumidores com menor conhecimento são mais prováveis a assimilar um preço de referência mais alto fornecido pelo vendedor como ponto de

referência aceitável que consumidores com maior conhecimento (BISWAS; BLAIR, 1991).

Pelo exposto constatamos que o conhecimento do produto pode gerar interferência no nível de percepção dos consumidores no contexto de alteração de preços uma vez que este conhecimento interfere na formação do preço de referência interno deste consumidor.

Este capítulo apresentou todos os aspectos considerados importantes para o embasamento teórico desta pesquisa, sendo que, no capítulo seguinte será abordado a metodologia e os procedimentos empíricos utilizados para desenvolvimento do trabalho investigativo.

## CAPÍTULO 3 - MÉTODO E PROCEDIMENTOS EMPÍRICOS

Este capítulo apresenta a forma de condução da pesquisa definindo o método a ser utilizado, universo e amostra, bem como a forma de tratamento dos dados com base nos objetivos da pesquisa.

### 3.1 O experimento

Para a execução do experimento foram construídos três cenários distintos em que os participantes da pesquisa definem sua preferência entre dois personagens fictícios, Sr.X e Sr.Y, em cada um dos referidos cenários.

Os cenários representam as formas de apresentação das ofertas em que o Sr. X sempre avaliará propostas de forma integrada, enquanto o Sr. Y avaliará ofertas de forma segregada.

As versões dos cenários envolvem a apresentação de propostas sem a definição do preço de referência e com valores de ganhos e perdas absolutos (cenário A), com definição do preço de referência e com valores de perdas e ganhos absolutos (cenário B) e com definição do preço de referência e com valores de perdas e ganhos relativos, ou seja, em termos percentuais (cenário C).

No cenário A, em que as propostas são apresentadas com ganhos e perdas em valores absolutos sem a definição do preço de referência, testa-se a proposta de Thaler (1985) de que em cenários sem preços de referência, a versão que descreve os eventos de forma integrada será a alternativa escolhida, ou seja, no cenário A, a previsão é de que o Sr. X terá maior vantagem que o Sr. Y, em função da proposição de que a integração de uma perda a um ganho de maior valor é mais atraente do que a segregação dos eventos.

O cenário B inclui a informação sobre o preço de referência, obtido por meio de pesquisa de preços praticados no mercado para uma determinada especificação, e apresenta as alterações do preço final em relação a esse preço de referência em termos absolutos (ganho de \$100 e perda de \$50).

Nesse cenário, se o Sr.X for considerado como possuidor de maior vantagem, valerá a percepção de ganhos e perdas em valores absolutos e conseqüente preferência pela versão integrada dos eventos. Caso o Sr. Y for

considerado como possuidor de maior vantagem, prevalecerá a percepção de ganhos e perdas em valores relativos (transformação mental da informação de reais em percentuais) e conseqüente preferência pela versão segregada.

Como o cenário descreve a situação em valores absolutos, a previsão é de que prevalecerá a avaliação em termos absolutos e a integração de eventos será preferida, ou seja, com vantagem para o Sr. X.

O cenário C inclui o preço de referência e apresenta as alterações de preço em termos percentuais, tornando transparente o fato de que, em termos relativos, o desconto na impressora é alto (ganho de 28,5%) e o aumento do preço no computador não é (perda de 3,4%). Nesse cenário, a previsão é de que prevalecerá a avaliação em termos relativos e a segregação de eventos será preferida.

Considerando-se os resultados obtidos por Figueiredo e Ávila (2004) de que o grupo de escolaridade mais baixa, sem formação de nível superior, é especialmente suscetível a violar o princípio da contabilidade mental de integração dos eventos, quando as alterações de preço são apresentadas de forma relativa, versão apresentada no cenário C, tendência essa não observada no grupo de formação superior, prevê-se então que a versão integrada dos eventos terá um efeito maior no grupo de baixa escolaridade do que no grupo de alta escolaridade.

A preferência em cada cenário é registrada no questionário em uma escala Likert de cinco pontos, em que as pontuações 1 e 2 privilegiam a versão integrada (a versão do Sr.X) e as pontuações 3 e 4 a versão segregada (a versão do Sr.Y) sendo que a pontuação 3 implica na igualdade de vantagem das versões.

Os produtos, computador e impressora, foram escolhidos para a pesquisa devido à condição de serem complementares, ou seja, a impressora possui uma relação complementar à função desempenhada pelo computador. Isto facilita a avaliação dos cenários desenhados para o experimento, em que o produto é oferecido nas versões segregada e integrada, possibilitando a avaliação da aquisição, o que poderia não acontecer, caso os produtos não possuíssem uma relação.

A familiaridade para com os produtos (computador e impressora) será medida por meio da experiência pessoal do participante em uma escala de Lickert com três pontos (nenhuma alguma e muita experiência). O aspecto familiaridade

será avaliado nos cenários B e C devido ao fato de que estes contêm preços referenciais explícitos nas ofertas.

### 3.2 Amostragem

O experimento incluiu uma amostra não-probabilística de 192 participantes, sendo 96 alunos do Ensino Médio considerado o grupo de média escolaridade, e 96 alunos de nível superior, considerado o grupo de alta escolaridade.

O tamanho da amostra foi determinado para cada grupo de escolaridade com base na fórmula de cálculo do tamanho da amostra para estimar a proporção de uma população infinita em casos que a variável escolhida for nominal ou ordinal (MALHOTRA, 2001 p.328). Foi utilizada a significância ( $\alpha=5.0\%$ ), estimativas da proporção p e q (0,50) e erro amostral de 10%. A significância de 5,0% foi escolhida como padrão para o estudo empírico. As estimativas da proporção foram escolhidas como máximas, devido não termos referência do comportamento de escolha dos respondentes. O erro amostral de 10% foi escolhido por representar um valor bastante provável de diferenças de respostas entre os respondentes.

Os participantes da pesquisa foram designados aleatoriamente como forma de assegurar a validade interna do experimento. Quanto à validação externa do experimento, não pode haver garantia quanto à generalização dos resultados.

### 3.3 Operacionalização das variáveis

A metodologia adotada nesta pesquisa segue o padrão adotado nas investigações relativas à teoria dos prospectos e contabilidade mental: experimentos, com questionários contendo perguntas curtas em situações hipotéticas, em que se apela para a intuição dos participantes do estudo (HEATH et al., 1985).

Thaler (1999) articula os princípios metodológicos associados a essa linha de investigação e argumenta que questões hipotéticas parecem funcionar bem quando os participantes têm acesso às suas intuições e não têm qualquer incentivo em mentir.

Os participantes foram solicitados a emitir julgamento sobre a vantagem relativa de dois consumidores fictícios que tinham pela frente situações de compra financeiramente equivalentes, não claramente explicitadas. Um dos consumidores lida com um único evento (problema com a versão onde as alterações de preço são apresentadas de forma integrada) e o outro com dois eventos (versão onde as alterações de preço são apresentadas de forma separada).

Os bens em questão tiveram seus preços pesquisados no mercado para uma determinada configuração, sendo a composição das ofertas o preço médio praticado pelo mercado à época da realização da pesquisa.

Os cenários utilizados foram:

#### **Cenário A:**

O Sr. X foi a uma loja comprar um computador e uma impressora. Ao chegar à loja, entretanto, o Sr. X verificou que em relação aos preços originais, o total a ser pago pelos dois produtos juntos havia reduzido em 50 reais.

O Sr. Y foi a uma loja comprar um computador e uma impressora. Ao chegar à loja, entretanto, o Sr. Y verificou que em relação aos preços originais, o preço do computador havia aumentado em 50 reais e o da impressora havia reduzido em 100 reais.

#### **Cenário B**

O Sr. X foi a uma loja comprar um computador e uma impressora. O preço original dos dois produtos juntos era 1.800 reais. Ao chegar à loja, entretanto, o Sr. X verificou que o preço dos dois produtos juntos havia reduzido para 1750 reais.

O Sr. Y foi a uma loja comprar um computador e uma impressora. O preço original do computador era 1.450 reais e da impressora era 350 reais. Ao chegar à loja, entretanto, O Sr. Y verificou que o preço do computador havia aumentado para 1.500 reais e o da impressora havia reduzido para 250 reais.

#### **Cenário C**

O Sr. X foi a uma loja comprar um computador e uma impressora. O preço original dos dois produtos juntos era 1.800 reais. Ao chegar à loja, entretanto, O Sr. X verificou que o preço dos dois produtos juntos havia reduzido em 2,8%.

O Sr. Y foi a uma loja comprar um computador e uma impressora. O preço original do computador era 1.450 reais e da impressora era 350 reais. Ao chegar à loja, entretanto, O Sr. Y verificou que o preço do computador havia aumentado em 3,4% e o da impressora havia reduzido em 28,5%.

Para cada cenário, cada participante do experimento julgou qual dos dois consumidores levou maior vantagem em uma escala Likert de 5 pontos, que mede o nível de vantagem relativa entre o Sr. X e o Sr. Y da seguinte maneira:

O Sr. X teve uma grande vantagem.	O Sr. X teve uma pequena vantagem	A vantagem foi igual para ambos.	O Sr. Y teve uma pequena vantagem	O Sr. Y teve uma grande vantagem.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

### 3.4 Apresentação do método de análise estatística

Em função da natureza dos dados relativos à variável dependente ser ordinal, o tratamento estatístico dos dados foi feito utilizando-se testes não-paramétricos para análise dos resultados do experimento.

A análise dos dados referentes às três primeiras hipóteses utilizou o teste t para distribuições amostrais normais, com base no teorema central do limite que diz que, se o tamanho da amostra é suficientemente grande ( $n > 30$ ), a distribuição das médias amostrais pode ser aproximada por uma distribuição normal, mesmo que a população original não seja normalmente distribuída (TRIOLA, 2005, p.202). Como consequência da normalidade e do objetivo em testar a diferença entre médias, utilizamos o teste t para avaliação da significância da diferença entre as médias resultantes do experimento.

A análise dos resultados referentes à forma de apresentação foi baseada no Teste não-paramétrico de Mann-Whitney para a avaliação do comportamento de escolha entre os grupos relacionados à média e alta escolaridade.

Este método é utilizado na comparação de dados de dois grupos independentes, em que se testa a hipótese de que duas populações possuem a mesma distribuição. A exigência para aplicação deste teste é de que as observações sejam medidas em, pelo menos, escala ordinal (VIEIRA, 2003).

Por meio do uso deste teste pode-se avaliar a existência de diferença significativa entre o comportamento dos respondentes em função de sua escolaridade para cada cenário avaliado, caracterizando-se ou não a influência da

variável escolaridade na percepção de alteração de preços. Essa avaliação é feita independentemente da familiaridade do respondente para com os produtos utilizados no questionário da pesquisa.

Para a avaliação do comportamento de escolha em relação aos cenários dentro de cada grupo foi utilizado o Teste de Friedman, onde foi avaliada existência de diferença significativa de preferência entre os cenários dentro de cada grupo de escolaridade. Este teste avalia a hipótese de que vários grupos relacionados têm, todos a mesma distribuição, possuindo a exigência de que a variável em análise seja medida, pelo menos, em escala ordinal (VIEIRA, 2003).

Para a avaliação de contrastes eventualmente existentes entre amostras relacionadas após os resultados do Teste de Friedman, foi utilizado o Teste de Wilcoxon para verificar a existência de diferença em cada dois grupos relacionados.

O Teste de Wilcoxon é o teste alternativo ao teste t, no caso de amostras dependentes, ou seja, dados pareados (VIEIRA, 2003) levando em consideração a magnitude da diferença de cada par (MARTINS, 2005).

Para a avaliação da existência de influência da variável familiaridade para com o produto em cada grupo de escolaridade foi utilizado o Teste de Kruskal-Wallis, o qual serve para testar a hipótese de que várias populações têm a mesma distribuição. É também conhecido como análise de variância por postos (VIEIRA, 2003), sendo uma alternativa não paramétrica à análise que se faz por recorrência à estatística F, usada na comparação de várias amostras independentes, desde que os dados sejam medidos, pelo menos em escala ordinal (LEVIN, 1987).

Este capítulo apresentou a metodologia e os procedimentos empíricos utilizados durante o processo investigativo desta pesquisa, sendo que, os resultados obtidos e sua análise, serão relatados no capítulo seguinte.

## CAPÍTULO 4 - ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo apresentaremos a análise dos resultados obtidos a partir da base de dados do experimento realizado, avaliando as hipóteses levantadas, por meio dos testes estatísticos referenciados no capítulo anterior.

As variáveis utilizadas no processo investigativo foram: a percepção do consumidor ou respondente, como variável dependente, ou seja, a variável objeto de estudo, sobre a qual avaliamos a influência das demais variáveis e, as variáveis escolaridade, familiaridade e forma de apresentação, consideradas independentes, utilizadas para a verificação de suas respectivas influências sobre a variável dependente.

A tabela a seguir sumariza os resultados referentes à estatística descritiva do experimento referente à variável dependente (percepção), representada pelas médias, para cada conjunto de relações entre as variáveis independentes escolaridade, familiaridade e forma de apresentação das propostas.

Tabela 1 – Estatística da distribuição de respostas sobre percepção de vantagem relativa.

Escolaridade	Familiaridade	N	Cenário “A” (Média)	Cenário “B” (Média)	Cenário “C” (Média)
Alta	Nenhuma	32	2,42	2,72	2,94
	Alguma	32	2,41	2,50	2,74
	Muita	32	2,55	2,61	2,61
Total/valor		96	2,45	2,61	2,78
Média	Nenhuma	32	2,08	2,75	3,44
	Alguma	32	2,38	2,44	3,38
	Muita	32	2,53	2,57	3,17
Total/valor		96	2,33	2,76	3,33
Alta + Média	Nenhuma	64	2,25	2,74	3,19
	Alguma	64	2,40	2,47	3,06
	Muita	64	2,54	2,59	2,89
Total/valor		192	2,39	2,69	3,03

Os resultados obtidos foram analisados para testar as hipóteses formuladas.

#### 4.1 Análise da primeira hipótese

H<sub>1</sub>: Em cenários de apresentação de propostas sem a definição de preços de referência existe a preferência pela versão integrada das propostas.

A primeira hipótese de pesquisa, referente ao cenário A, previa que em transações sem a inclusão de preço de referência, os princípios da contabilidade mental propostos por Thaler (1985) prevaleceriam, e a versão integrada de eventos seria percebida como mais atraente por ambos os grupos, indicando a percepção de vantagem do Sr. X.

Esta hipótese, conforme a tabela 2 indica, foi confirmada ao nível de confiança de 5% ( $p=0,0001$ ). A aplicação do teste de Mann-Whitney para duas amostras independentes (escolaridade média e superior), (Vieira, 2003), mostrou que a diferença de escolhas entre os grupos de alta e média escolaridade nesse cenário não foi significativa ( $U=4575$ ;  $p=0,240$ ) sendo, conforme apresentado na tabela 1, ambas as médias inferiores a 3, indicando uma clara preferência por vantagem ao Sr. X.

Tabela 2 – Estatísticas dos cenários

Cenários	Média da distribuição	Média admitida da população	Significância (valor de p)
A	2,39	3,0	0,0001
B	2,69	3,0	0,0001
C	3,03	3,0	0,1662

Tabela 3 – Teste de Mann-Whitney para o cenário A

Teste	Cenário A
Mann-Whitney U	4575,00
Wilcoxon W	9625,00
Z	-1,175
p	0,240

## 4.2 Análise da segunda hipótese

H<sub>2</sub>: Em cenários de apresentação de propostas com a definição de preços de referência em valores absolutos (R\$) existe a preferência pela versão integrada das propostas.

A segunda hipótese de pesquisa, referente ao cenário B, previa que a inclusão do preço de referência e apresentação das alterações em termos absolutos manteria a preferência pela versão integrada de eventos. Esta hipótese foi igualmente confirmada, ao nível de confiança de 5% ( $p=0.0001$ ), conforme pode ser visto também na tabela 2. Assim como no cenário A, a aplicação do Teste de Mann-Whitney para duas amostras independentes (escolaridade média e superior), não mostrou existir diferença significativa no padrão de escolhas entre os grupos de média e alta escolaridade ( $U=4990,5$ ;  $p=0,979$ ) conforme apresentado na tabela 4.

Tabela 4 - Teste de Mann-Whitney para o cenário B

Teste	Cenário B
Mann-Whitney U	4990,50
Wilcoxon W	10040,50
Z	-0,026
p	0,979

## 4.3 Análise da terceira hipótese

H<sub>3</sub>: Em cenários de apresentação de propostas com a definição de preços de referência em valores relativos (%) existe a preferência pela versão segregada das propostas.

A terceira hipótese se refere ao cenário C, que incluiu a informação do preço de referência e apresentou as alterações em termos relativos. A hipótese de pesquisa era de que, neste caso, a versão segregada dos eventos seria escolhida por ambos os grupos. Esta hipótese não foi confirmada, conforme pode ser visto também na tabela 2 ( $p=0,1662$ ), e com base também na estatística descritiva do experimento na tabela 1, os resultados demonstram existir diferença de percepção entre os grupos.

#### 4.4 Análise da quarta hipótese

H<sub>4</sub>: Em cenários de apresentação de propostas com a definição de preços de referência em valores relativos (%), (a) existe a preferência do grupo de baixa escolaridade pela versão segregada das propostas (b) existe a preferência do grupo de baixa escolaridade pela versão integrada das propostas.

A aplicação do Teste de Mann-Whitney para duas amostras independentes (escolaridade média e superior), mostrou existir diferença significativa no padrão de escolhas entre os grupos de média e alta escolaridade ( $U=3355,5$ ;  $p=0,001$ ), conforme apresentado na tabela 5, confirmando que a mediana da distribuição de respostas do grupo de alta escolaridade foi significativamente menor que a mediana da distribuição dos respondentes de escolaridade média.

Tabela 5 - Teste de Mann-Whitney para o cenário C

Teste	Cenário C
Mann-Whitney U	3355,50
Wilcoxon W	8405,50
Z	-4,441
p	0,001

#### 4.5 Análise da quinta hipótese

H<sub>5</sub>: Em cenários de apresentação de propostas com a definição de preços de referência, cenários B e C, existe a influência da familiaridade para com o produto na percepção de vantagem do consumidor.

A análise da influência da variável familiaridade no contexto da apresentação das ofertas dentro do experimento considerou as variações entre nenhuma, alguma e muita familiaridade para com o produto dentro de cada escolaridade para cada cenário de propostas apresentado. A hipótese era de que para cenários em que os preços de referência fossem explícitos (B e C), existiria a diferença entre as respectivas familiaridades para com o produto em função de que quanto mais familiar é o indivíduo respondente, menos suscetível ele é às variações de preço apresentadas.

Para análise das distribuições foi utilizado um ponto de corte uniforme da amostra para as três possibilidades da variável e, fixando-se o cenário, analisou-se o comportamento dos respondentes em cada escolaridade. Os grupos individualmente distintos foram constituídos antes da aplicação dos questionários de tal forma que, para cada escolaridade, tivéssemos três grupos de mesmo tamanho para evitar discrepâncias relacionadas ao tamanho da amostra avaliada.

Para analisar cada grupo com mesma escolaridade e familiaridades distintas dentro do mesmo cenário utilizamos o Teste de Kruskal-Wallis com o objetivo de identificarmos a existência de influência da variável familiaridade no perfil das respostas obtidas. O que pode ser constatado pelas tabelas 6, 7 e 8 é que, independentemente do cenário, a variável familiaridade teve o mesmo comportamento para respondentes de escolaridade superior, indicando existir diferença de comportamento de percepção em função da familiaridade que o respondente tenha para com o produto. Tendo sido obtido os valores para o cenário A ( $p=0,0551$ ); cenário B ( $p=0,0281$ ) e cenário C ( $p=0,0181$ ), todos indicam existir a influência da variável familiaridade a um nível de significância de 5%.

Tabela 6 – Teste de Kruskal-Wallis para escolaridade superior – Cenário A

Cenário A	N	Média dos postos	Estatística	Valores
			N	96
Familiaridade 1	32	48,83	$\chi^2$	1,192
Familiaridade 2	32	48,59	Df	2
Familiaridade 3	32	54,67	p	0,0551
Total	96	-		

Tabela 7 – Teste de Kruskal-Wallis para escolaridade superior – Cenário B

Cenário B	N	Média dos postos	Estatística	Valores
			N	96
Familiaridade 1	32	55,58	$\chi^2$	2,539
Familiaridade 2	32	46,00	Df	2
Familiaridade 3	32	49,50	p	0,0281
Total	96	-		

Tabela 8 – Teste de Kruskal-Wallis para escolaridade superior – Cenário C

Cenário C	N	Média dos postos	Estatística	Valores
Familiaridade 1	32	56,42	N	96
Familiaridade 2	32	49,69	$\chi^2$	3,419
Familiaridade 3	32	44,32	Df	2
Total	96	-	p	0,0181

Para os respondentes de escolaridade média, os valores obtidos mantiveram o comportamento dos respondentes de escolaridade superior para os cenários B e C exceto para o cenário A, em que a familiaridade demonstrou não exercer influência na percepção dos respondentes, conforme pode ser visto nos valores da probabilidade em cada um dos cenários nas tabelas 9, 10 e 11 apresentadas abaixo.

Tabela 9– Teste de Kruskal-Wallis para escolaridade média – Cenário A

Cenário A	N	Média dos postos	Estatística	Valores
Familiaridade 1	32	42,25	N	96
Familiaridade 2	32	52,18	$\chi^2$	6,515
Familiaridade 3	32	58,50	Df	2
Total	96	-	p	0,038

Tabela 10 – Teste de Kruskal-Wallis para escolaridade média – Cenário B

Cenário B	N	Média dos postos	Estatística	Valores
Familiaridade 1	32	57,39	N	96
Familiaridade 2	32	44,53	$\chi^2$	4,459
Familiaridade 3	32	49,00	Df	2
Total	96	-	p	0,108

Tabela 11 – Teste de Kruskal-Wallis para escolaridade média – Cenário C

Cenário C	N	Média dos postos	Estatística	Valores
			N	96
Familiaridade 1	32	54,36	$\chi^2$	3,298
Familiaridade 2	32	52,60	Df	2
Familiaridade 3	32	43,48	p	0,192
Total	96	-		

A análise dos dados das distribuições de cada escolaridade entre os cenários, realizada por meio do Teste de Friedman, demonstrou não existir diferença entre os cenários para o grupo de escolaridade média e o contrário para o grupo de escolaridade superior, conforme mostram as tabelas 12 e 13, respectivamente. Considerou-se como hipótese nula a não existência de diferença de comportamento entre as respostas dos respondentes para cada cenário.

Tabela 12 - Teste de Friedman para todos os cenários – Escolaridade Média

Cenário	Média dos postos	Estatística	Valores
		N	96
Cenário A	1,56	$\chi^2$	73,288
Cenário B	1,88	Df	2
Cenário C	2,56	p	0,061

Tabela 13 - Teste de Friedman para todos os cenários – Escolaridade Superior

Cenário	Média dos postos	Estatística	Valores
		N	96
Cenário A	1,79	$\chi^2$	13,836
Cenário B	2,01	Df	2
Cenário C	2,20	p	0,001

Os testes de contraste entre os cenários por meio do teste de Wilcoxon para a escolaridade superior demonstraram não existir diferença entre os cenários A e B, e o contrário entre os cenários A e C e B e C, conforme demonstrado nas tabelas 14, 15 e 16, respectivamente.

Tabela 14 - Teste de Wilcoxon para a Escolaridade Superior – Cenários A e B

Dados	N	Média dos postos	Soma dos postos
Postos negativos	17	25,50	459,00
Postos positivos	32	26,27	867,00
Empates	47	-	-
Total	96	-	

Estatísticas	Cenários A e B
Z	-2,177
p	0,069

Tabela 15 - Teste de Wilcoxon para a Escolaridade Superior – Cenários A e C

Dados	N	Média dos postos	Soma dos postos
Postos negativos	16	30,34	485,50
Postos positivos	41	29,87	1284,50
Empates	39	-	-
Total	96	-	

Estatísticas	Cenários A e C
Z	-3,252
p	0,001

Tabela 16- Teste de Wilcoxon para a Escolaridade Superior – Cenários B e C

Dados	N	Média dos postos	Soma dos postos
Postos negativos	10	23,85	238,50
Postos positivos	52	34,66	1908,50
Empates	34	-	-
Total	96	-	

Estatísticas	Cenários B e C
Z	-5,637
p	0,001

Os resultados no cenário C confirmam o que foi obtido por Figueiredo e Ávila (2004), sugerindo que o grupo de alta escolaridade recebeu a informação em termos relativos, mas avaliou a transação da mesma forma como avaliou as transações descritas nos cenários A e B.

Neste capítulo foi realizada a análise dos resultados da pesquisa, por meio de testes estatísticos, objetivando confirmar as hipóteses levantadas. No próximo capítulo, apresentaremos as conclusões gerais do trabalho, suas limitações e sugestões para pesquisa futura.

## CAPÍTULO 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo apresentamos as conclusões gerais do trabalho relacionadas aos resultados obtidos, com base no embasamento teórico utilizado, bem como, suas contribuições e implicações gerenciais, limitações e sugestões de pesquisa futura.

### 5.1 Conclusões Gerais

O objetivo desta pesquisa era verificar a influência de determinadas variáveis na percepção de vantagem pelo consumidor, no processo de decisão na aquisição de determinados produtos (computador e impressora), no contexto de análise comparativa de preços.

Os resultados deste experimento foram consistentes com os resultados reportados por Figueiredo e Ávila (2004), confirmando as previsões de Thaler (1985), que em cenários sem a presença de preços de preferência e com ganhos altos e perdas baixas (cenário A), a versão integrada dos eventos foi preferível. Segundo Thaler (1985), a preferência pela versão integrada se dá em função da aversão à perda, isto foi confirmado pelo experimento realizado por Heath et al. (1995). A inclusão do preço de referência e a apresentação em reais das informações em condições combinadas de perdas e ganhos (cenário B) não mostrou alteração de preferência pela versão integrada. O resultado é coerente com Smith e Nagle (1995) que diz que, os compradores percebem uma perda menos dolorosa, quando um ganho maior for reduzido em um pacote único, do que perceberiam caso a perda fosse apresentada isoladamente.

Em ambos os cenários (A e B), não houve influência da escolaridade no comportamento de percepção de vantagem dos respondentes do experimento, o mesmo aconteceu em relação à expectativa sobre às formas de apresentação.

Os resultados se mantiveram consistentes com Figueiredo e Ávila (2004), em relação ao comportamento dos respondentes no cenário C, em que foi constatado o deslocamento de preferência do grupo de escolaridade média em relação à versão de apresentação segregada das alterações de preço. Isto era esperado, segundo resultados obtidos por Heath et al. (1995) de que quando o

preço de referência é explicitado e as alterações são mostradas em termos relativos, a preferência se desloca para a versão de apresentação segregada das alterações. O mesmo não ocorreu com o grupo de alta escolaridade, que permaneceu processando as informações relativas ao preço de forma integrada, indicando existir a influência da variável escolaridade na percepção de vantagem, no contexto de análise comparativa de preços, em situações de apresentação do preço de referência com perdas e ganhos dispostos de maneira relativa. O resultado obtido na avaliação da quarta hipótese confirma o fato.

A inclusão da familiaridade para com o produto no estudo, demonstrou que a variável pode exercer influência na percepção de alteração de preços, para cenários com a explicitação dos preços de referência, (cenários B e C).

O resultado obtido é compatível com Thaler (1985) que diz que, o valor total percebido de um bem considerado para a compra, pode ser afetado dramaticamente pelo referencial interno de preço do consumidor.

Urbany et al. (1988) complementam que, os consumidores possuem uma expectativa geral de preços antes da exposição ao estímulo da propaganda, sendo esta expectativa variada em função do conhecimento do produto em oferta.

Segundo Janiszewski e Cunha (2004), os consumidores facilmente estabelecem referenciais de preços para itens comprados freqüentemente, por isso é fácil comparar oferta de preços para estes produtos em relação ao preço de referência, sendo mais difícil estabelecer referenciais de preço para produtos para os quais não exista familiaridade.

Vanhuele e Drèze (2002) afirmam que os consumidores possuem um interesse muito forte em manter o conhecimento de preços-base para produtos que eles freqüentemente compram. Esta base de conhecimento os habilita a acessar a atratividade das promoções divulgadas, os alerta quanto a acréscimos de preços e os possibilitam a compararem as diferentes ofertas.

Embora o experimento realizado não permita a extensão dos resultados além do ambiente de pesquisa, grupos de estudo para avaliação do comportamento do consumidor em relação à sua percepção em relação às alterações nos preços para a criação de sua referência pessoal de preços podem ser testados.

Isto pode ter um efeito de grande significado nos casos de promoções de vendas, em que descontos podem ser percebidos como interessantes, dependendo de sua magnitude, mesmo que exista um preço de referência relativamente baixo.

Em contrapartida, caso o preço de referência seja alto, a prática de aumentos percentuais baixos podem passar despercebidos por esses clientes.

Kahneman e Tversky (1992) apud Figueiredo e Ávila (2004), sugerem que a forma de análise em termos de apresentação de alterações de preços é conduzida de modo relativo, porém os estudos realizados por Figueiredo e Ávila (2004) sugerem que na ausência de uma estruturação relativa, a tendência a pensar em termos percentuais não se manifestou, tanto na presença quanto na ausência de pontos de referência.

Uma das preocupações de Figueiredo e Ávila (2004) de que o desenho do experimento, (em que os participantes avaliavam as situações dos personagens fictícios em um contexto de equivalência financeira explícita) pudesse ter limitado a manifestação clara de avaliação relativa não se confirmou em nosso estudo, uma vez que a equivalência financeira, embora existisse, não foi claramente divulgada nas instruções de preenchimento dos questionários. Portanto, o resultado foi fruto de uma manifestação espontânea.

Em resumo, foi constatado que a percepção é influenciada pelo preço de referência apresentado em ofertas para compra. A forma de apresentação dos ganhos e perdas (valor absoluto ou relativo), pode influenciar na percepção de vantagem de compra, a escolaridade influencia a percepção, especificamente, no caso deste experimento a escolaridade mais baixa apresentou variação de comportamento em relação aos cenários apresentados. Finalmente, para cenário em que existam preços de referência explícitos, a familiaridade para com o produto pode influenciar a percepção de vantagem de compra pelo consumidor.

As implicações decorrentes do experimento para a gestão de vendas é que, vantagens relativas (%), em valores altos devem ser divulgada e, em caso contrário, não. O mesmo pode ser aplicado para vantagens apresentadas em valores absolutos (\$).

## 5.2 Contribuições da pesquisa e implicações gerenciais

O experimento realizado contribui para o entendimento do processo de avaliação da percepção em contextos de alterações de preço, o que é um aspecto importante para os profissionais de marketing uma vez que os estímulos

mercadológicos para a intenção de compra, principalmente no grande varejo, apresentam a variável preço como item de grande destaque.

Diante dos fatos, se pode constatar que a inclusão do preço de referência pode verdadeiramente influenciar as percepções do consumidor em relação a ganhos e perdas envolvidas no contexto da compra.

O processo de construção de preços de referência faz com que a forma de apresentação da propaganda envolvendo a variável, de modo absoluto ou relativo, faça certa diferença na percepção de perdas e ganhos envolvidos na compra.

O experimento mostrou que a forma como percebemos as propagandas com estímulos envolvendo a variável preço, varia em função tanto da escolaridade quanto com a familiaridade com o produto, indicando que a mesma forma de apresentação será percebida de modo diferente, dependendo de para quem se está comunicando. Isto é importante em termos da efetividade de comunicação da propaganda, principalmente quando o público-alvo está claramente definido.

### 5.3 Limitações e Pesquisa Futura

Embora tenhamos tido o cuidado de levantar os preços praticados pelo mercado em relação aos produtos utilizados no experimento, isto não elimina que o preço de referência apresentado seja aquele verdadeiramente praticado pelo respondente do estudo, pois, como vimos, as bases para formação de preços de referência envolvem, além da prática corrente de preços pelo mercado, as referências passadas observadas e, principalmente, vivenciadas, e o contexto de compra no qual a proposta de compra é oferecida.

O contexto em que se insere a familiaridade para com o produto pode envolver influências na percepção mesmo entre aqueles que possuem muita experiência, o que para alguns pode ser pelo uso constante do produto como usuário ou operador e que para outros pode ser utilizado como ferramenta de trabalho, podendo estes aspectos fazer diferença em termos dos referenciais de preços de cada um desses indivíduos, o que não foi contemplado pelo experimento.

O desenho do experimento com amostra não-probabilística limita a extensão dos resultados para além do ambiente acadêmico.

As limitações envolvendo o viés cognitivo apontado por Figueiredo e Ávila (2004) em relação a reações afetivas a perdas e ganhos (Thaler e Johnson, 1990), preços de referência exagerados que podem causar ceticismo em relação a oferta e reduzir o impacto do preço de referência (Urbany et al, 1988) e outros aspectos relacionados a variáveis de natureza psicológicas sobre o tema (Grewal e Compeau, 1999 e Inman, McAlister e Hoyer, 1990) permaneceram como tópicos a serem estudados em pesquisas futuras.

As pesquisas futuras devem contemplar alguns aspectos relacionados à influência da marca no contexto da percepção em alterações de preço, dos estímulos relacionados à ambientação de loja, do veículo e da forma de apresentação e do composto promocional da informação envolvendo a proposta de venda, como aspectos moderadores da formação do preço de referência e conseqüente percepção sobre a atratividade da promoção.

## REFERÊNCIAS

- BAZERMAN, H. Consumer Research for Consumers, **Journal of Consumer Research**, v.27, p. 499-504, 2001.
- BISWAS, A.; BLAIR E., Contextual effects of reference prices in retail advertisements. **Journal of Marketing**, v. 55, 1991.
- BISWAS, A.; C. PULLIG, B. KRISHNAN ; S. BURTON. Consumer evaluation of reference price advertisements: effect of other brands' Prices and semantic cues. **Journal of Public Policy & Marketing**, v.18 , 1999.
- BLACKWELL R. et al. Comportamento do consumidor . São Paulo: Pioneira, 2005.
- BLAIR, E. ; LANDON, L. The Effects of reference prices in retail advertisements, **Journal of Marketing**, v.45 , 1981.
- DELLA BITTA, A.; MONROE, K; MCGINNIS, J. Consumer perceptions of comparative price advertisements. **Journal of Marketing Research**, v. 18, p. 416-427, nov. 1981.
- FIGUEIREDO B. R., ÁVILA G. M. Contabilidade mental e mudanças em preços: um estudo experimental; 1º Encontro de Marketing da ANPAD, 05 a 07 de Novembro de 2004, Porto Alegre – RS.
- GAETH G., TELLIS G., Best value, price seeking and price aversion: The impact of information and learning on consumer choices, **Journal of Marketing**, v.54, 1990.
- GREWAL, D.; MARMORSTEIN, H. Market price variation, perceived price variation, and consumers' price search decisions for durable goods. **Journal of Consumer Research**, v. 21, p. 453-460, Dec.1994.
- \_\_\_\_\_ ; COMPEAU, L. Pricing and public policy: a research agenda and an overview of the special issue, **Journal of Public Policy & Marketing**, 1999.
- \_\_\_\_\_ ; MONROE K.; KRISHNAN R., The effects of price comparison advertising on buyers' perceptions of acquisition value and transaction value, **Journal of Marketing**, v.62, 1998.
- GUPTA S.; COOPER L., The discounting of discounts and promotions thresholds, **Journal of Consumer Research**, v.19, 1992.
- GURUMURTHY, K.; LITTLE, J. , A pricing model based on perception theories and its testing on scanner panel data, working paper, Sloan School of Management, MIT, 1986.
- HEATH, Timothy B.; CHATTERJEE, Subimal.; FRANCE, Karen R. Mental accounting and changes in price: the frame dependence of reference dependence. **Journal of Consumer Research**, v.22, p.90-97, Jun. 1995.
- INMAN, J.; MCLISTER, L. ; HOYER, W. Promotional signal: proxy for a price cut?

**Journal of Consumer Research**, v.17, June, 1990.

JANISZEWSKI C.; CUNHA M., The influence of price discount framing on the evaluation of a product bundle, **Journal of Consumer Research**, v.30, 2004.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect theory: an analysis of decision under risk, **Econometrica**, v. 47, p. 263-291, 1979.

KAICKER A., BEARDEN W., MANNING K.; Component versus bundle pricing: the role of selling price deviations from price expectations, **Journal of Business Research**, v.33, 1995

KARSAKLIAN, E. Comportamento do consumidor. São Paulo: Atlas, 2000.

KLEIN, N., OGLETHORPE, Cognitive reference point in consumer decision making, **Advances in Consumer Research**, v.14, 1987

KOSENKO R., RAHTZ D., Buyer market price knowledge influence on acceptable price range and price limits, **Advances in Consumer Research**, v.15, 1988.

LEVIN, Jack. Estatística aplicada a ciências humanas. 2. ed.. São Paulo: Harbra, 1987.

LICHTENSTEIN D., BEARDEN W., Contextual influences on perceptions of merchant-supplied reference prices, **Journal of Consumer Research**, v.16, 1989

LICHTENSTEIN, D.; BLOCH, P.; BLACK, W., Correlates of price acceptability, **Journal of Consumer Research**, v.15, 1988.

MALHOTRA, N. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada, 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARKOWITZ, H. , The utility of Wealth, **Journal of Political Economy**, v.60, 1952

MARTINS, G.. Estatística geral e aplicada .3. ed. .São Paulo: Atlas, 2005.

MAZUMDAR, T.; JUN, S. Consumer evaluations of multiple versus single price change. **Journal of Consumer Research**, v. 20, p. 441-450, Dec.1993.

\_\_\_\_\_; MONROE K. Effects of inter-store and in-store price comparisons on price recall accuracy and confidence, **Journal of Retailing**, v.1 , 1992.

MONROE, K., Buyers' subjective perceptions of prices, **Journal of Marketing Research**, v.10, 1973.

MONROE K. Pricing: making profitable decisions, New York: McGraw Hill, 1990

MONROE K., CHAPMAN J., Framing effects on buyers' subjective products evaluations, **Advances in Consumer Research**, v.14, 1987

MONROE K.; PETROSHIUS S., Buyers' perceptions of price: an update of the evidence, **Perspectives in Consumer Behavior**, 1981

MOWEN, John C., MINOR, S. Michael, Comportamento do Consumidor . São Paulo: Prentice Hall, 2003.

- NAGLE, T.; HOLDEN, R.. The strategy and tactics of pricing: a guide to profitable decision making, 2 ed. New Jersey: Prentice Hall, 1995
- NAGLE, T.; HOLDEN, R.. Estratégia e táticas de preços: um guia para decisões lucrativas. 3 ed. São Paulo:Prentice Hall, 2003.
- PETROSHIUS S.; MONROE K., Effect of product-line pricing characteristics on product evaluations, **Journal of Consumer Research**, v.13, 1987.
- RAO A.; SIEBEN W., The effect of prior knowledge on price acceptability and the type of information examined, **Journal of Consumer Research**, v.19, 1992.
- SCHIFFMAN, L; KANUK, L. Comportamento do Consumidor, 6 ed. .Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- SMITH, G.; NAGLE, T. Frames of reference and buyers' perception of price and value. **California Management Review**, v.38, n.1, p.98-116, 1995.
- SAWYER, A.; DICKSON P., Psychological perspectives on consumer response to sales promotion, **Research on Sales Promotion: Collected Papers**, 1984.
- SEWALL M., GOLDSTEIN M. The comparative price advertising controversy: consumer perceptions of catalog showroom reference prices, v.43, **Journal of Marketing**, 1979.
- SOLOMON, MICHAEL R. O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- SORCE P., WIDRICK S., Individual differences in latitude of acceptable prices, v.18, **Advances in Consumer Research**, 1991
- TELSER L., searching for the lowest price, **American Economic Review**, v.63, 1973.
- THALER, R.. Mental accounting and consumer choice. **Marketing Science**, v.4, n. 3, p.199-214, 1985.
- \_\_\_\_\_. Mental accounting matters. **Journal of Behavioral Decision Making**, v.12, p.183-206, 1999.
- \_\_\_\_\_. ; JOHNSON, E. Gambling with the house money and trying break even: the effects of prior outcomes on risky choice, **Management Science**, v.36 June, 1990.
- \_\_\_\_\_. TVERSKY A.; KAHNEMAN D.; SCHWARTZ A. The effect of myopia and loss aversion on risk taking and experimental test **The Quarterly Journal of Economics**, 1997.
- TRIOLA M., Introdução à estatística, Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. The framing of decisions and the psychology of choice . **Science** v. 211 p.453-458, 1981.

\_\_\_\_\_. Loss aversion in riskless choice a reference-dependent model. **The Quarterly Journal of Economics**, 1991.

URBANY, J. E.; BEARDEN, W. O. ; WEILBAKER, D. C. The effect of plausible and exaggerated reference prices on consumer perceptions and price search. **Journal of Consumer Research**, v. 15, p. 95-110, 1988.

\_\_\_\_\_. Advertised comparative price effects on buyer perceptions and behavior: a model and empirical test, **Advances in Consumer Research**, v.15, 1988.

\_\_\_\_\_; DICKSON P., Consumer normal price estimation: Market versus personal standards, **Journal of Consumer Research**, v.18, 1991.

\_\_\_\_\_, WILKIE W., Buyer uncertainty and information search, **Journal of Consumer Research**, v.16, 1989

\_\_\_\_\_, KALAPURAKAT R., Perceived price fairness and dual entitlement, **Advances in Consumer Research**, v.18, 1991.

VANHUELE M., DRÈZE X. Measuring the price knowledge shoppers bring to the store. **Journal of Marketing**, v.66 72-85, 2002.

VIEIRA, Sonia. Bioestatística: tópicos avançados. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

WINER R., A reference price model of brand choices for frequently purchased products, **Journal of Consumer Research**, v.13, 1986.

WINER, R. , Behavioral perspectives on pricing: buyers' subjective perception of price revisited, *Issues in Pricing: Theory and Research*, Tinmothy M. Deninney, Lexington, 1988.

WINER, R., A multi-stage model of choice incorporating reference prices, v.1, **Marketing Letters**, 1989.

YADAV M., Bundle evaluation in different market segments: the effects of discount framing and buyers' preference heterogeneity, **Journal of the Academy of Marketing Science**, v.23, 1995.

**Anexo A – Questionário sobre a percepção de oferta de preços****PESQUISA SOBRE PERCEPCÃO DE OFERTA DE PREÇOS**

**Sexo:** M( ) F( ) **Idade:** \_\_\_\_\_ anos **Escolaridade:** Média ( ) Superior ( )

**Experiência pessoal com os produtos em avaliação:**

Nenhuma ( ) Alguma ( ) Muita ( )

**Cenário A:**

O Sr. X foi a uma loja comprar um computador e uma impressora. Ao chegar à loja, entretanto, o Sr. X verificou que em relação aos preços originais, o total a ser pago pelos dois produtos juntos havia reduzido em 50 reais.

O Sr. Y foi a uma loja comprar um computador e uma impressora. Ao chegar à loja, entretanto, o Sr. Y verificou que em relação aos preços originais, o preço do computador havia aumentado em 50 reais e o da impressora havia reduzido em 100 reais.

O Sr. X levou uma grande vantagem	O Sr. X levou uma pequena vantagem	As vantagens são iguais	O Sr. Y levou uma pequena vantagem	O Sr. Y levou uma grande vantagem
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

**Cenário B:**

O Sr. X foi a uma loja comprar um computador e uma impressora. O preço original dos dois produtos juntos era 1.800 reais. Ao chegar à loja, entretanto, o Sr. X verificou que o preço dos dois produtos juntos havia reduzido para 1750 reais.

O Sr. Y foi a uma loja comprar um computador e uma impressora. O preço original do computador era 1.450 reais e da impressora era 350 reais. Ao chegar à loja, entretanto, O Sr. Y verificou que o preço do computador havia aumentado para 1.500 reais e o da impressora havia reduzido para 250 reais.

O Sr. X levou uma grande vantagem	O Sr. X levou uma pequena vantagem	As vantagens são iguais	O Sr. Y levou uma pequena vantagem	O Sr. Y levou uma grande vantagem
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

**Cenário C:**

O Sr. X foi a uma loja comprar um computador e uma impressora. O preço original dos dois produtos juntos era 1.800 reais. Ao chegar à loja, entretanto, O Sr. X verificou que o preço dos dois produtos juntos havia reduzido em 2,8%.

O Sr. Y foi a uma loja comprar um computador e uma impressora. O preço original do computador era 1.450 reais e da impressora era 350 reais. Ao chegar à loja, entretanto, O Sr. Y verificou que o preço do computador havia aumentado em 3,4% e o da impressora havia reduzido em 28,5%.

O Sr. X levou uma grande vantagem	O Sr. X levou uma pequena vantagem	As vantagens são iguais	O Sr. Y levou uma pequena vantagem	O Sr. Y levou uma grande vantagem
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

## ANEXO B – Relação de Instruções para preenchimento do questionário

### **PESQUISA DE AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO EM ANÁLISE COMPARATIVA DE PREÇOS**

Caro participante,

Esta pesquisa tem como objetivo avaliar a sua percepção em relação à vantagem na aquisição de produtos em um contexto diferenciado de ofertas. Você escolherá as opções apresentadas, em cenários, nas versões integradas e segregadas de ofertas de compra de um computador e uma impressora.

O conceito de versão integrada está relacionado à forma de apresentação das ofertas em relação ao preço e será feita com os produtos oferecidos em conjunto com o valor final da oferta. O conceito de versão segregada está relacionado à forma de apresentação das ofertas em relação ao preço e será feita com os produtos oferecidos em separado existindo uma definição de valor para cada produto.

A forma de apresentação da opção de escolha está formatada em escala de 1 a 5, em que as opções representam a sua percepção de existência de vantagem em relação às ofertas apresentadas. Além do preenchimento das opções de ofertas, você preencherá os campos de qualificação (sexo, idade e escolaridade) e o campo de familiaridade para com o produto.

A escala de familiaridade é definida em três níveis: nenhuma experiência pessoal, alguma experiência pessoal e muita experiência pessoal para com os produtos, computador e impressora. Ao realizar uma escolha você utilizará os seguintes critérios: caso você não use continuamente os produtos a opção de escolha será, nenhuma experiência; caso você use os produtos com frequência inferior a duas vezes por semana, a opção de escolha será alguma experiência; caso você use os produtos com frequência igual ou superior a três vezes por semana a opção de escolha será a de muita experiência.

Agradecemos antecipadamente a sua participação nesta pesquisa.