

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC

ALINE WERNER SALDANHA GONÇALVES FRUTUOSO

**UM ESTUDO DO COMPORTAMENTO DE ALUNOS DE GRADUAÇÃO  
NO PROCESSO DECISÓRIO FRENTE A CUSTOS PERDIDOS**

**Florianópolis, 2009**

ALINE WERNER SALDANHA GONÇALVES FRUTUOSO

**UM ESTUDO DO COMPORTAMENTO DE ALUNOS DE GRADUAÇÃO  
NO PROCESSO DECISÓRIO FRENTE A CUSTOS PERDIDOS**

Monografia submetida ao curso de Ciências  
Econômicas da Universidade Federal de  
Santa Catarina, como requisito obrigatório  
para a obtenção do grau de Bacharelado.

Orientador: Prof. Newton C. A. da Costa Jr

Florianópolis, 2009

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Um Estudo do Comportamento de Alunos de Graduação no Processo  
Decisório Frente a Custos Perdidos

A Banca Examinadora resolveu atribuir nota \_\_\_\_\_ a aluna ALINE WERNER SALDANHA GONÇALVES FRUTUOSO na disciplina CNM 5420 – Monografia, pela apresentação deste trabalho.

Banca Examinadora:

---

Prof. Newton C. A. da Costa Jr  
Presidente

---

Prof. Thiago Fleith Otuki  
Membro

---

Artur Wuerges  
Membro

Aos meus pais que sempre estiveram presentes. Ao meu marido que me deu muito apoio, e a todos os que de alguma forma estiveram presentes nesta fase da minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a minha família, que me deu forças e coragem para enfrentar esse desafio em minha vida.

Ao meu orientador, Newton Carneiro Affonso da Costa Júnior, por sua generosidade ímpar e por sua inesgotável paciência, durante todo o tempo em que realizamos este trabalho.

Ao meu marido, André Augusto, por nunca ter me deixado desistir.

As grandes amigas, Andreza, Fábila Carolina, Gabriela e Lorisa, pela constante motivação e apoio.

Finalizando, agradeço a todos os professores que, de uma maneira ou de outra, compartilharam conosco sua sabedoria.

## RESUMO

Quando ao tomar uma decisão o indivíduo considerar o quanto já investiu financeiramente em um projeto, diz-se que ele está cometendo o erro de *sunk costs*, ou seja, está levando em consideração investimentos anteriores que não podem mais ser modificados na hora de tomar as decisões. O objetivo da presente pesquisa foi analisar o comportamento de alunos de graduação na tomada de decisão frente a custos perdidos. Para tanto elaborou-se um questionário com quatro questões, sendo que estes foram divididos em A, B e C, pois em cada um dos tipos a última questão era adaptada, sendo denominadas respectivamente de 4.1, 4.2 e 4.3 onde continham dados diferentes a cerca do valor já gasto num determinado projeto. Nos resultados obtidos nos três primeiros cenários apresentados não houve a incidência de custos perdidos na maioria dos respondentes que aparentemente não se importaram com os custos que já incorreram e que não podem mais ser evitados, independentemente da decisão a ser tomada. Mas como pode ser visto, não se pode deixar de destacar que uma parte dos respondentes foi afetada pelos custos incorridos, como no cenário de férias onde 30% dos alunos foram afetados, no cenário dos filmes 41,67%, já no cenário da apresentação de dança X cinema apenas 21,67% e, no quarto cenário, o do projeto de um novo produto, pode-se perceber que dependendo do valor já gasto no projeto, afetava ou não a decisão dos respondentes em continuar a investir ou não. Quanto maior o valor gasto, maior a propensão a continuar com o investimento, considerando-se assim que o comportamento dos indivíduos na tomada de decisão deve, sim, ser levado em consideração. Pode-se observar que o objetivo proposto, de analisar o comportamento de alunos de graduação na tomada de decisão frente a custos perdidos, foi alcançado. Pois com a realização deste trabalho e com os estudos existentes, não há dúvidas de que os custos perdidos afetam o comportamento dos indivíduos, e é muito importante entender a forma de como as pessoas tomam suas decisões em diversas situações, pois cada decisão tomada pode ter conseqüências futuras.

**Palavras-chave:** custos perdidos; comportamento, tomada de decisão.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Idade, sexo e estado civil dos respondentes.....	34
Tabela 2: Viagem de férias.....	35
Tabela 3: Filmes.....	37
Tabela 4: Apresentação de dança X cinema.....	38
Tabela 5: Média das notas do cenário do projeto de um novo produto.....	39
Tabela 6: Freqüência das notas do cenário do projeto de um novo produto.....	40
Quadro 1. Definições de ' <i>Sunk costs</i> ' .....	31
Figura 1: Decisão: problema x oportunidade.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>1.1 Problemática .....</b>	<b>9</b>
<b>1.2 Objetivos .....</b>	<b>10</b>
1.2.1 Objetivo geral .....	10
1.2.2 Objetivos específicos.....	10
<b>1.3 Metodologia .....</b>	<b>10</b>
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 A Moderna Teoria de Finanças .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 Finanças Comportamentais .....</b>	<b>15</b>
<b>2.3 O Comportamento dos Indivíduos na Tomada de Decisão.....</b>	<b>20</b>
<b>2.4 Custos Perdidos (<i>Sunk costs</i>).....</b>	<b>30</b>
<b>3. PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>34</b>
<b>3.1 Descrição e Coleta da Amostra.....</b>	<b>34</b>
<b>3.2 Cenário da Viagem de Férias.....</b>	<b>35</b>
<b>3.3 Cenário dos Filmes.....</b>	<b>36</b>
<b>3.4 Cenário da Apresentação de Dança X Cinema .....</b>	<b>37</b>
<b>3.5 Cenário Projeto de Um Novo Produto .....</b>	<b>39</b>
<b>4. AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DOS DADOS.....</b>	<b>41</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>43</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>45</b>
<b>APÊNDICE A – Questionários .....</b>	<b>48</b>



# 1. INTRODUÇÃO

Considerando que as pessoas perseguem a maximização de seu bem-estar, é muito importante entender a forma que elas tomam decisões em diversas situações durante a sua vida, pois cada decisão tomada pode ter conseqüências futuras.

Um homem pode ter suas decisões influenciadas por emoções e por erros cognitivos, fazendo com que ele entenda um mesmo problema de formas diferentes, dependendo da maneira como analisa. O comportamento humano é influenciado por diversos aspectos psicológicos que, muitas vezes, distorcem a identificação e a percepção de fatos, fazendo com que a tomada de decisão seja baseada em julgamentos individuais.

O comportamento humano é determinado por várias causas que, muitas vezes, nós mesmos não entendemos. Cada vez mais é imprescindível valorizar a diversidade de qualificações e opiniões, pois as pessoas sofrem influências psicológicas e se distraem com tantas informações.

Todos nós nos imaginamos como seres racionais, gostaríamos de acreditar que estamos sempre acima da média em inteligência, visão, experiência, refinamento e liderança. Mas nem todos podem estar acima da média. As decisões mais importantes que tomamos costumam ocorrer sob condições complexas, desconcertantes, indistintas ou assustadoras. (BERNSTEIN, 1997, p.269).

Quando, ao tomar uma decisão o individuo considerar o quanto já investiu financeiramente em um projeto, diz-se que ele está cometendo o erro de *sunk costs*, ou seja, está levando em consideração investimentos anteriores que não podem mais ser modificados na hora de tomar as decisões. De acordo com Arkes e Blumer (1985 *apud* CASTRO JUNIOR; FAMA, 2002, p.29), “o efeito dos custos afundados consiste na tendência das pessoas de continuar um empreendimento uma vez que algum tipo de investimento em dinheiro, esforço ou tempo tenha sido feito”. *Sunk costs* ou custos perdidos é um custo que já foi incorrido e que não pode mais ser evitado, independentemente da decisão a ser tomada.

## 1.1 Problemática

A visão mais racional da tomada de decisão sugere que os *sunk costs* são desconsideráveis, pois custos passados não devem influenciar decisões futuras. Esta linha de pensamento pressupõe que as pessoas não são afetadas pelos *sunk costs*. De acordo com Harrison e Shanteau (1993 *apud* MURCIA; BORBA, 2006, p.1) “*sunk costs* são irrelevantes para qualquer decisão futura a ser tomada, e devem ser ignorados”.

Mas no processo de tomada de decisão, o ser humano não raciocina apenas de forma lógica e objetiva, o seu comportamento pode ser afetado dependendo das informações sobre o custo perdido. O comportamento das pessoas não deve ser desconsiderado.

Uma das possíveis explicações para os efeitos destes custos na tomada de decisão consiste no fato de que o sentimento de haver investido tempo e dinheiro em vão não agrada. Nesta linha de pensamento torna-se compreensível a influencia dos *sunk costs* no processo decisório dos indivíduos. (MURCIA; BORBA, 2006, p.227).

Araújo e Silva (2006, p.1) colocam que executivos, investidores e administradores estudam por vários anos para que possam desempenhar suas profissões de forma legítima e eficiente. Aprendem sobre verdades e mentiras, modelos, pesquisas, estudos, análises, contextos, em fim, tudo padronizado e racional. Por isso se imaginam como seres racionais, que estarão sempre agindo dentro da cientificidade que aprendem na academia. Acreditam que fazem tudo da melhor forma possível, levando sempre em consideração todas as variáveis, sendo melhores em inteligência, destreza, raciocínio, entre outros.

Portanto, este estudo busca compreender o comportamento dos indivíduos no processo de tomada de decisão frente a custos perdidos, verificando este comportamento em alunos de graduação.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo geral**

O presente estudo tem como objetivo analisar o comportamento de alunos de graduação na tomada de decisão frente a custos perdidos.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

Pretende-se, a partir da realização desta pesquisa, atingir os seguintes objetivos específicos:

- Verificar a relevância da informação do custo perdido na tomada de decisão;
- Verificar a disposição dos respondentes em continuar a investir em um projeto, dependendo do valor gasto;
- Comparar os resultados obtidos com outros trabalhos semelhantes.

## **1.3 Metodologia**

A metodologia aplicada neste estudo foi essencial para a realização da pesquisa centrada no objetivo de analisar o comportamento de alunos de graduação na tomada de decisão frente a custos perdidos.

Desta forma primeiramente foi utilizado para a coleta de dados a pesquisa bibliográfica, porque este tipo de pesquisa consiste na coleta de informações com o objetivo de identificar e mensurar problemas ou hipóteses. Conforme Vergara (2003, p. 48) este tipo de pesquisa “é o estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é, material acessível ao público em geral”.

Outro instrumento de pesquisa utilizado para a coleta de dados foi o questionário que para Cervo e Bervian (1996) é a forma mais utilizada para se coletar dados, pois possibilita medir com mais exatidão o que se deseja.

A abordagem adotada foi a quantitativa, pois foram coletados dados através de questionários. Raupp e Beuren (2003, p. 92) salientam que este tipo de abordagem “caracteriza-se pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento”.

O questionário é formado por quatro questões (Apêndice A), com a finalidade de saber como se comportariam os alunos de graduação na tomada de decisão frente a custos perdidos. Este questionário foi aplicado com sessenta alunos de graduação em administração da UNISUL – Universidade do Sul de Santa Catarina. Os questionários foram divididos em A, B e C, pois em cada um dos tipos a última questão era adaptada, sendo denominadas respectivamente de 4.1, 4.2 e 4.3 onde continham dados diferentes a cerca do valor já gasto num determinado projeto. É importante ressaltar que cada respondente respondeu apenas um questionário.

No questionário A na questão 4.1 dos R\$ 100.000,00 para serem investidos num determinado projeto, já havia sido gasto R\$ 90.000,00 e no B questão 4.2 R\$ 50.000,00 e no C na questão 4.3 R\$ 10.000,00. A questão propunha numa escala de 0 a 10 qual a disposição que o respondente tinha para aplicar o próximo R\$ 10.000,00 no projeto. Esta questão foi adaptada de Domingos (2007).

As três primeiras questões do questionário apresentam cenários de decisões para avaliar os efeitos dos custos perdidos nos alunos de graduação, estas questões foram adaptadas de Arkes e Blumer (1985 *apud* MURCIA; BORBA, 2006) e Murcia e Borba (2006).

Para verificar a significância estatística dos resultados obtidos com a aplicação dos questionários foi utilizado o teste qui-quadrado ( $\chi^2$ ) de Pearson. O teste do qui-quadrado preocupa-se com as diferenças entre as frequências obtidas com as que poderiam ser esperadas. A suposição de que não há diferenças entre as

categorias é conhecida como hipótese nula. (REA; PARKER, 2002, p.176). Os testes foram realizados com 99% de confiança, somente na questão 4.3 do questionário C, foi realizado o teste com 90% de confiança.

Conclui-se que os métodos e técnicas adotados para elaboração do presente estudo foram de suma importância para sua execução, pois por meio deles tornou-se possível analisar o comportamento dos respondentes frente às situações propostas.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para se prever e descrever a tomada de decisão na área de finanças, diversos modelos tem sido desenvolvidos. Mas ao tentar compreender a tomada de decisão, muitos erros tem sido encontrados, um destes erros pode ser descrito como uma tendência dos indivíduos serem influenciados por custos incorridos no passado que não podem mais ser modificados.

Para se compreender estes custos incorridos, neste trabalho será abordado os seguintes temas: a moderna teoria de finanças, finanças comportamentais, o comportamento dos indivíduos na tomada de decisão, e os custos perdidos (*sunk costs*)

### 2.1 A Moderna Teoria de Finanças

As Finanças chamadas “Antigas” ou Teoria Tradicional de Finanças, na percepção de Haugen (1999 *apud* CASTRO JUNIOR; FAMA, 2002, p.27) tinham como base a contabilidade e o direito e como tema principal à análise das demonstrações financeiras e da natureza dos títulos de crédito.

A formação de carteiras de investimentos capazes de oferecerem retornos superiores aos índices médios de mercado é a base da análise financeira tradicional e o que predomina no seu estudo é a formação de portfólio que possam render acima do retorno médio de mercado. Os investidores que gerenciam uma carteira baseando-se na teoria tradicional são chamados de investidores ativos, pois tentam vencer o mercado. (MACEDO JUNIOR, 2003, p.23).

A principal crítica feita à teoria das finanças tradicionais segundo Macedo Junior (2003, p.28) é que “tanto a análise fundamentalista quanto a análise técnica consideram informações do passado para projetar o futuro”. Outra crítica importante é que não se tem certeza de que se possa obter continuamente uma rentabilidade superior a do mercado, ou seja, não existe um método específico que se possa

utilizar sucessivamente e obter sempre um retorno superior ao mercado, desta forma os mercados seriam, por natureza, eficientes. (MACEDO JUNIOR, 2003, p.28).

Diferentemente das finanças tradicionais que nasceram no dia-a-dia do mercado, Macedo Junior (2003, p.29) afirma que as finanças modernas nasceram dentro da academia e dela seguiram para o mundo do mercado financeiro.

As Finanças Modernas, surgidas entre o final da década de 1950 e o início da década de 1960, mudaram a forma de avaliação, que passou a se basear no comportamento do homem, visto como um ser econômico e racional que por consequência buscam elevar ao máximo seu bem-estar individual.

Para Mineto (2005, p. 21) as Finanças Modernas são formadas por varias teorias e entre as mais conhecidas estão a Hipótese de Mercados Eficientes (HME), a Teoria de Carteiras, o Modelo de Apreçamento de Ativos (CAPM), a Teoria de Apreçamento por Arbitragem (APT), a Teoria de Opções, entre outras.

“Os principais conceitos da Moderna Teoria de Finanças, estão baseados em premissas que partem do raciocínio de que o investidor é racional e avesso ao risco”. (CASTRO JUNIOR; FAMA, 2002, p.26).

Corroborando com esta percepção Halfed e Torres (2001, p.65) destacam que uma das hipóteses mais intensa do Modelo Moderno de Finanças é esta idéia de que o homem é um ser perfeitamente racional e que durante a solução de um problema irá analisar todas as informações disponíveis para tomar uma melhor decisão, contradizendo assim os resultados de diversos estudos realizados por psicólogos e psicanalistas de todo o mundo, que concluem que a racionalidade não é o centro ou a diretriz do pensamento humano.

As finanças modernas segundo Macedo Junior (2003, p.44) consideram que os mercados financeiros são eficientes e que um de seus pressupostos é que:

(...) os agentes econômicos agem racionalmente, pois obedecem aos axiomas da teoria da utilidade esperada. Consideram ainda que, se houver investidores que não agem racionalmente, eles serão levados para fora do mercado por investidores racionais que poderiam lucrar negociando contra os investidores irracionais.

Para Carmo (2005, p.15), através deste comportamento humano racional, os agentes do mercado tomam decisões que buscam ao máximo seu bem estar ao longo das curvas de utilidade, e formam expectativas não-enviesadas sobre eventos futuros, premissas como esta fundamentam os conceitos da moderna teoria de

finanças. Mas, no entanto “diversos estudos revelam que o processo decisório não ocorre de maneira racional levando o investidor, muitas vezes, as decisões equivocadas” (CARMO, 2005, p.18).

As finanças modernas dizem que os investidores racionais irão, rapidamente, desfazer qualquer descasamento, causado pelos investidores, criticando a definição defendida pelos estudos de Finanças Comportamentais, onde é defendido que os preços, na maioria das vezes, não refletem seus valores fundamentais, e que esse desvio justifica-se por existirem investidores que não são totalmente racionais. (PINTO, 2006, p.14).

Sob os pressupostos da Moderna Teoria de Finanças os indivíduos devem considerar todas as informações disponíveis a respeito de uma decisão a ser tomada, atribuindo a cada uma delas pesos diferenciados, tendo em vista a sua validade. Mas, em vários grupos de profissionais existem tendências a superestimar a validade de seus próprios julgamentos. (SILVA; ROCHA, 2006, p.1).

Castro Junior e Fama (2002, p.28) descrevem que os defensores da Moderna Teoria de Finanças tratam todos os pontos críticos apontados em diversos estudos que testam suas teorias e modelos, como anomalias, defendendo que as evidências contrárias apontadas não se mantêm por um tempo suficiente para invalidar o modelo.

Porém, as predições desta teoria estão longe de caracterizar o real comportamento dos agentes financeiros frente a tomada de decisão. Por isso surge a teoria das finanças comportamentais, uma proposta mais descritiva do comportamento humano.

## **2.2 Finanças Comportamentais**

Em meio a as principais questões que vêm sendo discutidas em Finanças está a validade das premissas assumidas por suas teorias mais tradicionais, principalmente a da racionalidade dos agentes econômicos. Neste contexto, surgiram diversos trabalhos com objetivo de aperfeiçoar os modelos teóricos dominantes, incorporando aspectos comportamentais antes desconsiderados. Estas



linhas de pesquisa deram origem a um novo e promissor campo de estudo denominado de Finanças Comportamentais. O notável crescimento desta abordagem não ortodoxa tem sido motivado, em especial, pela tentativa de explicação satisfatória de uma gama de fenômenos observados nos mercados financeiros e não explicados pelos modelos tradicionais. Se as teorias baseadas no agente racional fossem capazes de explicar satisfatoriamente os mais importantes fenômenos investigados pela literatura de Finanças, não haveria razão para que questiona-se seus fundamentos e propor abordagens alternativas. Porém, um vasto conjunto de evidências empíricas produzidas nas últimas décadas revela que as teorias disponíveis baseadas na suposição de racionalidade dos indivíduos não são capazes de explicar a contento diversos fenômenos regularmente observados nos mercados financeiros. (YOSHINAGA *et al*, 2004, p.1).

As Finanças Comportamentais surgem como uma tentativa de aperfeiçoar o Modelo Moderno de Finanças pela incorporação ao modelo de estudos sobre o comportamento e a irracionalidade do homem. (HALFED; TORRES, 2001, p.65).

Atualmente na perspectiva de Oliveira, Silva e Silva (2005, p.2) Finanças Comportamentais é um dos ramos mais polêmicos do estudo de Finanças. As mudanças qualitativas no Modelo Moderno de Finanças proposto pelos defensores das Finanças Comportamentais são várias e superficiais, uma vez que dizem respeito ao investidor à peça mais importante do mercado financeiro.

Para Basso, Kimura e Krauter (2006, p.1) as finanças comportamentais é “uma das inovações mais importantes e controversas em finanças, que confrontam o paradigma tradicionalmente aceito, baseado na moderna teoria financeira”.

As Finanças Comportamentais constituem um novo campo de estudos, que difere do pressuposto de racionalidade dos tomadores de decisão adotado pelas Finanças Tradicionais (OLIVEIRA; SILVA; SILVA, 2005, p.2). Para Marcon, Godoi e Pinto (2002, p.1) as finanças comportamentais contrariam a idéia de que os indivíduos e os mercados atuam sempre com racionalidade e começam a considerar o ser humano como suscetível a cometer erros, agindo freqüentemente sob impulsos “irracionais” e passionais.

Com o Prêmio Nobel de Economia de 2002 atribuído a Daniel Kahneman, as Finanças Comportamentais estabeleceram-se em definitivo como teoria que desafia o paradigma imposto pela Hipótese de Mercados Eficientes. Levando em consideração que as decisões financeiras podem se influenciar por processos

mentais, os defensores das finanças comportamentais argumentam que atitudes não-rationais dos agentes econômicos podem influenciar no comportamento de variáveis financeiras. (KIMURA; BASSO, 2003, p.1).

Conforme Milanez (2003, p.1) “Finanças comportamentais é um programa que vem ganhando crescendo reconhecimento no mundo acadêmico e fora dele”. Constituem uma importante contribuição teórica e empírica, não somente para explicar possíveis anomalias, como também para a geração de novas previsões que têm sido confirmadas pela observação de dados passados. (KIMURA; BASSO, 2003, p.2).

De acordo com Araújo e Silva (2006, p.2) os estudos de Finanças Comportamentais surgiram numa tentativa de enquadrar os estudos econômicos e financeiros dentro do comportamento humano, levando em consideração a natureza humana e aceitando o fato que os indivíduos estão suscetíveis a erros e a ações irracionais. Para Oliveira, Silva e Silva (2005, p.3) estes estudos relacionados às Finanças Comportamentais (behavioral finance) foram incorporados ao contexto de finanças nas últimas décadas em decorrência das anomalias irracionais produzidas pelas crises financeiras que não conseguiram ser explicadas pelo Modelo Moderno de Finanças.

Finanças Comportamentais, também conhecidas por Economia Comportamental, representam na perspectiva de Oliveira, Silva e Silva (2005, p.1) um novo ramo na teoria financeira que está buscando os aspectos psicológicos dos indivíduos no processo de avaliação e precificação de ativos financeiros.

Os modelos comportamentais freqüentemente assumem uma forma específica de irracionalidade. Para desenvolver esses modelos, economista se apóiam nas extensas evidências apresentadas pela psicologia cognitiva sobre desvios sistemáticos que surgem quando os indivíduos formam crenças ou baseiam suas decisões em preferência individuais. (CARMO, 2005, p.18)

Kimura (2003, p.1) descreve que por proporcionar uma visão multidisciplinar, envolvendo modelos financeiros tradicionais, métodos quantitativos, economia e psicologia, pode-se considerar que as finanças comportamentais, passou a existir como uma das mais importantes e surpreendentes inovações na teoria de finanças nos últimos anos.

Com o objetivo de construir um modelo mais detalhado do comportamento humano nos mercados financeiros, está sendo utilizado conceitos advindos de outras ciências como economia, finanças, e psicologia as quais fornecem subsídios para um melhor entendimento das Finanças Comportamentais baseando-se na idéia de que os indivíduos muitas vezes tem mudanças de comportamento que mudam as suas decisões. (OLIVEIRA; SILVA; SILVA, 2005, p.2).

Silva e Rocha (2006, p.1) destacam que no campo das finanças comportamentais aonde são abordados detalhes do comportamento humano, relativos à tomada de decisões financeiras, são consideradas implicações da psicologia cognitiva e da sociologia. Para Milanez (2003, p.1) esta incorporação de conceitos de outras áreas é a característica essencial para se explicar a decisões financeiras do individuo.

Para Burr (1997 apud KIMURA, 2003, p.2) em seu processo de investigação, as finanças comportamentais têm importante aplicação prática em diversas áreas tais como:

- Investimentos: o entendimento do processo psicológico que motiva investimentos, principalmente no que concerne à estruturação de alternativas, pode possibilitar a construção de um modelo mais adequado de tomada de decisão financeira;
- Análise de movimentos de mercado: os agentes financeiros podem apresentar diversos problemas e vieses na tomada de decisão, como, por exemplo, sobre-valorização de fatos mais recentes e, portanto, é importante a análise dos impactos do comportamento humano na formação de preços;
- Explicação de anomalias de mercado: a análise das percepções, do processo de formação de opiniões e de construção da memória dos indivíduos pode auxiliar no entendimento da formação de bolhas especulativas, por exemplo;
- Relacionamento com clientes: para consultores financeiros, o estudo do comportamento dos indivíduos, como, por exemplo, vieses de

percepção, nível de arrependimento ou atitudes perante diferentes estruturas, torna-se fundamental no processo de aconselhamento de investimentos;

- Desenvolvimento de produtos financeiros: a aversão ou propensão a risco, a perdas ou a ambigüidade pode se tornar fator crítico para o sucesso de novos produtos financeiros;
- Contratação de administradores de recursos: gestores de recursos financeiros devem ter habilidades técnicas e psicológicas adequadas para evitar armadilhas de tomada de decisão, como, por exemplo, excesso de confiança.

As Finanças Comportamentais tem como principal objetivo identificar e compreender as ilusões cognitivas que fazem com que pessoas cometam erros metódicos de avaliação de valores, probabilidades e riscos. As Finanças Comportamentais consideram que executivos, administradores, empresários e investidores nem sempre agem racionalmente, pois estão predispostos aos efeitos das ilusões cognitivas. (ARAUJO; SILVA, p.2006).

A partir da idéia de que as pessoas perseguem a maximização de seu bem-estar Silva e Rocha (2006, p.2) descrevem que o senso de controle constitui-se em um tema relevante para se entender como as pessoas podem decidir sobre temas que afetam ou afetarão a manutenção de seu estilo de vida, destacadamente itens relacionados a investimentos pessoais. Na ausência do senso de controle as pessoas tendem a sentir-se inseguras, o que pode afetar seu desempenho no exercício de papéis na sociedade, como na convivência familiar, ou mesmo no trabalho. Essas noções de como as pessoas tomam decisões têm motivado o rápido crescimento do campo das finanças comportamentais ao redor do mundo. Por outro lado, no âmbito nacional, a questão ainda se encontra pouco explorada.

Para Macedo Junior (2003, p.44) racionalidade significa que se as informações disponíveis são utilizadas de um modo lógico e sistemático para escolhas ótimas, tendo-se as alternativas de que se dispõem os que decidem e os objetivos que precisam ser alcançados. Também aponta que as decisões são tomadas considerando-se as conseqüências futuras de decisões atuais. Em outras

palavras admite-se que incentivos extrínsecos o amoldam o comportamento econômico.

O homem das Finanças Comportamentais não é totalmente racional como já foi visto anteriormente ele é um homem simplesmente normal. Essa normalidade implica em um homem que age, freqüentemente, de maneira irracional, que tem suas decisões influenciadas por emoções e por erros cognitivos, fazendo com que ele entenda um mesmo problema de formas diferentes, dependendo da maneira como analisa. As decisões tomadas a partir da constatação de um problema, em determinados casos, seguem um padrão identificável que pode e deve ser contemplado por um modelo econômico e financeiro. O campo de estudos das Finanças Comportamentais é justamente a identificação de como as emoções e os erros cognitivos podem influenciar o processo de decisão de investidores e como esses padrões de comportamento podem originar alterações no mercado.(HALFED; TORRES, 2001, p.66).

Ioshinaga *et al* (2004, p.7) descreve que as evidências empíricas baseadas em dados financeiros indicam que novas teorias são necessárias para que se possa compreender melhor alguns importantes fenômenos na área de Finanças. Os resultados das pesquisas comportamentais sugerem que abordagens que desconsiderem alguns dos pressupostos tradicionais de racionalidade perfeita dos agentes podem gerar bons frutos, justificando o esforço recente de desenvolvimento do campo das Finanças Comportamentais.

“Os defensores das finanças comportamentais não pretendem formular uma teoria normativa do processo decisório, eles preferem propor uma teoria descritiva da escolha humana”. (KARSTEN; BATTISTI; PACHECO, 2006, p.9). Por isso faz-se necessário descrever o comportamento dos indivíduos na tomada de decisão.

## **2.3 O Comportamento dos Indivíduos na Tomada de Decisão**

Bernstein (1997, p.269) coloca que a maioria dos seres humanos não são seres completamente irracionais que assumem riscos sem se prevenir ou que se

escondem ao ficar ansiosos. As evidências nos permitem funcionar previsivelmente e na maioria dos casos, sistematicamente. O problema está no grau de desvio de realidade na qual tomamos nossas decisões.

Araújo e Silva (2006, p.1) descrevem que executivos, investidores e administradores estudam por vários anos para que possam desempenhar suas profissões de forma legítima e eficiente. Aprendem sobre verdades e mentiras, modelos, pesquisas, estudos, análises, contextos, em fim, tudo padronizado e racional. Por isso se imaginam como seres racionais, que estarão sempre agindo dentro da cientificidade que aprendem na academia. Acreditam que fazem tudo da melhor forma possível, levando sempre em consideração todas as variáveis, sendo melhores em inteligência, destreza, raciocínio entre outros.

O comportamento humano é influenciado por diversos aspectos psicológicos que, muitas vezes, distorcem a identificação e a percepção de fatos, fazendo com que a tomada de decisão seja baseada em julgamentos individuais, nos quais a racionalidade imposta pela teoria da utilidade esperada pode ficar em segundo plano. (KIMURA; BASSO, 2003, p.2).

Decisões na perspectiva de Maximiano (2000, p.139) são escolhas que as pessoas utilizam para enfrentar problemas e aproveitar oportunidades. A figura 1 sintetiza as principais situações que se caracterizam como problemas e oportunidades que exigem decisões.

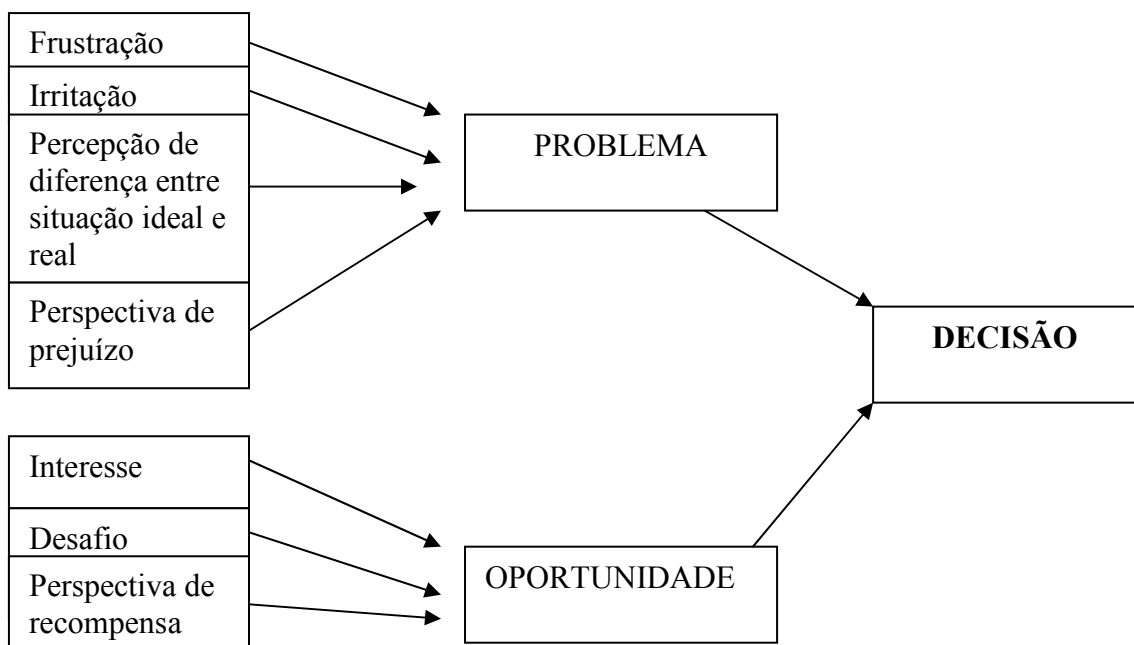


Figura 1: Decisão: problema x oportunidade.  
Fonte: Maximiano (2000, p.140)

A maioria das decisões e escolhas segundo Mineto (2005, p.24) envolve um certo grau de incerteza com relação às suas conseqüências. Principalmente aquelas decisões que envolvem compra e venda de ativos financeiros e projetos de investimentos aonde se têm à incerteza junto ao retorno dos seus fluxos financeiros. Mas com o desenvolvimento do cálculo das probabilidades e estatística, obteve-se condições para se ter uma idéia do risco, deixando de lado a abordagem predominantemente qualitativa que o caracterizava.

A psicologia cognitiva sugestiona que o processo humano de decisão está sujeito a diversas ilusões cognitivas. Estas podem ser agrupadas em duas classificações: ilusões derivadas de processos de decisão heurísticos e ilusões causadas pela adoção de crenças práticas tendenciosas que os predispõe a cometer erros. (LIMA, 2003, p.5).

A racionalidade e a medição são essenciais para a tomada de decisão quando se está sob condições de incerteza. As pessoas racionais processam as informações de maneira objetiva, os erros que cometem na previsão do futuro são erros aleatórios, e não o resultado tendencioso de otimismo ou pessimismo. As pessoas tem definido as suas preferências e utilizam as informações que possuem para dar apoio a essas preferências. (BERNSTEIN, 1997, p.187)

Dentro do mercado financeiro é necessário que se conheça o perfil e as características do investidor para que se possa, formar um plano de investimentos adequado a cada tipo de perfil, ou seja, conhecer suas expectativas de risco, quais as necessidades e objetivos a curto, médio e longo prazos e o volume de recursos disponíveis. Pode-se verificar, também, o interesse por determinados mercados, conhecimentos sobre os mesmos e a forma como realiza seus investimentos: profissionalmente ou pelo oportunismo do mercado. Mas também como existe uma grande variedade de produtos financeiros presente no mercado que possuem características de retorno e risco específicas, exigem do investidor um prévio conhecimento antes de se aventurar numa determinada aplicação financeira. (LIMA et al, 2006, p.1).

As previsões de longo prazo feitas por analistas de mercado favorecem as ações com melhores resultados no passado. Os analistas se anteciparam excessivamente, sendo otimistas em relação às ações que apresentavam melhores

resultados nos últimos tempos. Isso demonstra que, embora os profissionais conheçam o método de regressão à média, não o utilizam sempre, como deveria ser. (LIMA, 2003, p.7).

No mercado existem duas classes distintas de investidores segundo Oliveira, Silva e Silva (2005, p.3): os totalmente racionais e os quase-rationais. Os quase-rationais tentam tomar boas decisões de investimento, mas acabam cometendo erros de maneira comum. A maior parte destes erros resultam de falhas no processo racional devido a interferências de motivações intrínsecas das pessoas. Descobrir, estudar e demonstrar aos investidores quando estes motivos os podem prejudicar é o principal objetivo das Finanças Comportamentais.

Freqüentemente, a aquisição de itens de longo prazo é fonte de *stress* para as pessoas. A conseqüência desse sentimento é a postergação do início das ações e decisões pessoais que poderiam contribuir para o atingimento da meta principal. Assim as pessoas têm seu senso de controle da situação significativamente diminuído. A postergação ilógica, intrínseca ao comportamento das pessoas, é denominada como procrastinação, usualmente vista como um fenômeno negativo, pressupondo-se algumas características de irracionalidade. Consiste também no tratamento de tarefas necessárias às vidas das pessoas, que existem em grande quantidade, e que muitas vezes são deixadas para épocas futuras, quando deveriam ser iniciadas imediatamente. Algumas causas da procrastinação que são apontadas na literatura de psicologia: depressão, ansiedade extrema, déficit de atenção, e desorganização; todas elas contribuem para a formação do senso de controle que as pessoas têm a respeito de suas próprias vidas. (SILVA; ROCHA, 2006, p.2).

No mercado financeiro, vários exemplos de arrependimento podem ser citados. Como por exemplo, um indivíduo que investe regularmente em ativos de renda fixa, porém, em função da conjuntura econômica, resolve investir parte dos recursos para ativos de renda variável. Caso o investimento em renda variável leve a uma perda de valor, o indivíduo pode passar pela sensação de arrependimento por não ter mantido sua política de investimento em renda fixa. Assim, esta sensação pode influenciar qualquer futura aplicação no mercado de renda variável. (KIMURA; BASSO, 2003, p.5).

De acordo com Marcon, Godoi e Pinto (2002, p.1) o fato de as pessoas encontrarem explicações sobre suas atitudes financeiras revela a atuação de desvios cognitivos e de desvios emocionais. Os desvios cognitivos são aqueles



gerados pelas limitações de tempo, memória e atenção e os desvios emocionais é quando o indivíduo tem o julgamento baseado nas emoções.

Hersh Shefrin (1999 *apud* CARMO, 2005, p.18) reúne alguns vieses e anomalias estudados pelas finanças comportamentais em dois grandes temas; o viés heurístico e a subordinação à forma.

“Heurística é o processo através do qual os indivíduos descobrem a verdade, na maioria das vezes, utilizando-se método tentativa e erro. Também, pode ser definido como o uso de experiência e prática para responder a questões e melhorar a performance”. (CARMO, 2005, p.19).

Lima (2003, p.6) destaca que os processos heurísticos se referem a modelos criados pelo homem para tomar decisões complexas em ambientes incertos, estes processos heurísticos podem resultar em decisões erradas.

A heurística pode manifestar-se de diversas formas tais como: representatividade, excesso de confiança, otimismo, ancoragem e efeito manada.

O princípio da representatividade se refere na percepção de Carmo (2005, p.20) “á tendência dos agentes de mercado se basearem em estereótipos para tomar decisões. O princípio também se manifesta na forma de lei dos pequenos números, onde os investidores tendem a assumir que eventos recentes irão continuar a acontecer no futuro”.

A autoconfiança excessiva caracteriza o fenômeno comportamental que induz muitos investidores a comprometerem seus resultados, há a constatação de que o investidor tende a ser otimista no longo prazo e pessimista no curto prazo. A overreaction ou sobre-reação dos investidores frente às novidades é a reação que faz com que um comportamento passe rapidamente da euforia a depressão sem que algo grandioso tenha ocorrido. (MARCON; GODOI; PINTO, 2002, p.3).

Lima (2003, p.15) descreve que os padrões históricos e o excesso de autoconfiança podem fazer com que os analistas não ajustem seus ganhos adequadamente para quando surpresas ocorrerem. Ao revisarem suas estimativas erradas poderiam levar a subseqüentes ajustes de preços. Se os consagrados autores das Finanças Comportamentais estiverem corretos, diversas implicações poderão surgir. Como por exemplo:

- Reações extremadas às novidades do Mercado;

- Inserções erradas de previsões passadas no futuro;
- Falta de atenção nos fundamentos que regem as ações;
- Foco em ações populares;
- Ciclos sazonais de preços.

As pessoas tendem a ser muito otimistas, Carmo (2005, p.26) descreve que mais de 90% das pessoas pesquisadas acreditam ter habilidades acima da média. Destaca também que 81% dos novos empresários acreditam que seus negócios tem, pelo menos, 70% de chance de dar certo, mas apenas 39% acreditam que um negocio similar ao deles tem chance de ir para frente. O excesso de otimismo pode causar um efeito contrario quando se trata de decisões de investimentos quando as pessoas geram expectativas não realistas.

Todos nós na perspectiva de (BERNSTEIN, 1997, p.269) nos imaginamos como seres racionais, gostaríamos de acreditar que estamos sempre acima da media em Inteligência, visão, experiência, refinamento e liderança. Quem admite ser um motorista barbeiro, um investidor burro ou uma pessoa de mau gosto para se vestir. Mas nem todos podem estar acima da media. As decisões mais importante que tomamos costumam ocorrer sob condições complexas, desconcertantes, indistintas ou assustadoras. Não resta muito tempo para consultar as leis das probabilidades.

O excesso de confiança durante o processo de tomada de decisão pode resultar em diversos aspectos. Primeiramente, podendo levar o investidor a crer que possui vantagens comparativas na análise e avaliação de ativos em relação ao mercado, assumindo posições contrárias ao mercado como um todo. Pode implicar também em excesso de exposição em determinados ativos, tendo em vista a crença do investidor de que a aplicação em determinada ação conduzirá a ganhos futuros consideráveis. Neste contexto, o excesso de confiança pode levar a uma diversificação de investimentos inadequada, devido à concentração da carteira em determinados ativos.(KIMURA; BASSO, 2003, p.4) .

Yoshinaga *et al* (2004, p.5) descreve que “pesquisas demonstram que as pessoas constroem suas estimativas a partir de um valor inicial, ou *âncora*, baseado em qualquer informação que lhes é fornecida, ajustando-o para obter uma resposta final”.

O viés da ancoragem ocorre quando, ancoras indevidas são utilizadas, como por exemplo, em uma negociação onde há um preço base bem alto, então se é oferecido um desconto o comprador achará justo, pois o preço foi baixado, tenta-se no caso ancorar o comprador no preço inicial. Psicólogos descreveram que quando as pessoas fazem estimativas sobre quantidade, estas estimativas são influenciadas por valores base ou sugestões. Os indivíduos fazem ajustes percentuais, para cima ou para baixo. (CARMO, 2005, p.26).

Já no efeito manada, Carmo (2005, p.29) destaca que observa-se que os indivíduos se comunicam freqüentemente com outros que pensam de forma similar. As pessoas têm influência sobre o julgamento uma sobre o da outra. Se a maioria pensa de uma forma as pessoas tendem a mudar o seu julgamento, pois pensam que a maioria não pode estar errada. Esse é o comportamento racional. No nosso dia a dia aprendemos que quando um grande grupo é unânime em seu julgamento eles estarão corretos.

Quanto à subordinação a forma Shefrin (1999 *apud* CARMO, 2005, p.32) “argumenta que a percepção dos agentes de mercado é altamente influenciada pela forma como os problemas são apresentados e estruturados.” A subordinação a forma por sua vez divide-se em: teoria da perspectiva, aversão a perda, aversão ao arrependimento, ilusão monetária, efeito disjunção.

Uma etapa muito importante quando se procura modelar fenômenos financeiros como o comportamento dos preços dos ativos é a suposição de premissas sobre as preferências dos investidores, saber como estes avaliam os riscos envolvidos em uma decisão. A grande maioria de modelos assume que os investidores avaliam as alternativas considerando a sua utilidade esperada. Dentre todas as abordagens alternativas à teoria da utilidade esperada, a mais utilizada pelos pesquisadores de Finanças Comportamentais é a Teoria da Perspectiva. (IOSHINAGA *et al*, 2004, p.6).

A Teoria da Perspectiva: proposta por Kahneman e Tversky é a pesquisa mais influente no campo das Finanças Comportamentais. Esta teoria foi conduzida por esses dois autores, e trata-se de uma alternativa, matematicamente formulada,

às teorias clássicas que se apóiam na tomada racional de decisões. Nesta teoria os resultados são expressos como desvios positivos ou negativos (ganhos ou perdas) a partir de um resultado neutro, ao qual é atribuído o valor zero. Apesar de valores subjetivos diferirem entre indivíduos e atributos, a função valor tem forma de S, é côncava a partir do ponto de referência e convexa abaixo dele. (CARMO, 2005, p.32).

A Teoria da Perspectiva segundo Ioshinaga *et al* (2004, p.6) argumenta que:

- Ganhos e perdas são avaliados relativamente a um ponto neutro de referência;
- Resultados potenciais são expressos em termos de ganhos ou perdas relativos ao ponto neutro fixado;
- As escolhas são regidas por uma função de valor em forma de “S” ;
- A maneira como o problema é apresentado (perspectiva) pode alterar o ponto neutro de referência;
- A dor associada à perda de \$X é maior que o prazer associado ao ganho dos mesmos \$X.; Há uma tendência a super-avaliar eventos de pequena probabilidade e sub-avaliar eventos de média e grande probabilidade.

As finanças comportamentais na perspectiva de Kimura (2003, p.2) consideram que os investidores podem atuar de maneira não-racional provocando alterações no comportamento do mercado. Assim, os defensores das finanças comportamentais defendem a possibilidade de ganhos extraordinários decorrentes de distorções previsíveis nos preços dos ativos financeiros.

O conceito de aversão à perda segundo Lima (2003, p.11) contraria a premissa do Modelo Tradicional de Finanças aonde o investidor racional considera o risco em função da mudança que ele irá proporcionar em seu nível total de riqueza já

o modelo comportamental diz que o investidor pesa tanto os ganhos quanto às perdas, mas não dá a ambos o mesmo valor psicológico.

As finanças comportamentais consideram que algumas características dos preços dos ativos são mais corretamente interpretadas como um desvio do seu valor fundamental, e que esses desvios são causados por investidores que possuem uma racionalidade limitada.. As finanças comportamentais ponderam que a correção dos preços com desvios causados por estes investidores menos racionais acontece lentamente e que essa correção pode ser arriscada e cara sendo assim sem atrativos. Como resultado, o preço distorcido do seu “valor fundamental” pode não ser alterado. (MINETO, 2005, p.46).

Para Oliveira, Silva e Silva (2005, p.5) “o investidor, segundo as Finanças Comportamentais, avalia o risco de um investimento com base em um ponto de referência a partir do qual, mede ganhos e perdas.”

O principal conceito trabalhado pelas finanças comportamentais é a aversão à perda que se baseia pela contestação de que as pessoas sentem muito mais dor pelo que perdem do que prazer com um ganho equivalente. (MARCON; GODOI; PINTO, 2002, p.1).

Dentro da mesma perspectiva Araújo e Silva (2006, p.3) destacam que este conceito diz que as pessoas não têm aversão ao risco e sim à perda. Os indivíduos preferem não sofrer a dor da perda do que o prazer de um ganho equivalente, ou seja, é preferível não perder R\$100,00 a ganhar R\$100,00. Também assumem riscos quando estão perdendo, mas são totalmente avessos ao risco quando estão ganhando, contrariando assim conceitos econômicos que descrevem que investidores devem arriscar quando estão ganhando e for avesso ao risco quando estão perdendo.

Para Marcon, Godoi e Pinto (2002, p.7) quando o indivíduo está em uma situação que envolve o dinheiro e emerge o sentimento da perda, pode-se dizer que ele sofre a influencia de uma série de fatores, aonde os autores descrevem que

A situação de risco gera uma tensão, o que pode colocar as pessoas em perigo e provoca o sentimento de medo, angustia e de pavor. Cada pessoa agirá de maneira diferente porque nascem e crescem e vivem em contextos diferentes. Os pesquisadores envolvidos com as finanças comportamentais não podem ignorar que os investidores é um ser multidimensional que tem uma experiência vivida que é única. Assim, num primeiro momento, o sentimento de aversão à perda dificilmente presta-se á objetivação e sim á compreensão aprofundada do fenômeno.

Os investidores devem considerar que ocasionalmente podem perder nos riscos que assumem, mas a teoria prevê que as expectativas de investidores racionais serão equilibradas, um investidor racional superestimarà uma parte do tempo, subestimarà outra parte, mas não superestimara ou subestimara o tempo todo ou na maior parte do tempo. (BERNSTEIN, 1997, p.285).

Baseado no conceito de “aversão às perdas”, pode-se observar também que o medo da perda faz com que pessoas tomem decisões de forma irracional, criando barreiras que as deixam cegas aos dados históricos e principalmente às probabilidades estatísticas. (ARAUJO; SILVA, 2006, p.3).

A aversão ao arrependimento e a aversão à perda são fenômenos muito ligados que de acordo com Carmo (2005, p.36) muitas vezes não se consegue distinguir a ocorrência de um ou de outro. A demora na venda de ações é, explicado por esta teoria como uma tendência dos investidores em não finalizar um erro que eles cometeram e que se arrependeriam de tê-lo feito.

Contabilidade mental é um processo no qual os indivíduos separam os componentes do quadro total, ou seja, “trata-se da propensão de indivíduos organizarem seus investimentos de forma separada. Este processo leva respostas conflitantes à mesma pergunta e, conseqüentemente, à ineficiência do processo decisório’. (CARMO, 2005, p.37).

A ilusão monetária corresponde segundo Carmo (2005, p.38) “à falha dos indivíduos em reconhecer a diferença entre valores reais e valores nominais, ou então atribuir muita importância a valores nominais mesmo quando os valores reais são percebidos”.

O efeito disjunção corresponde à tendência dos indivíduos em adiar suas decisões até que se tenha a informação, mesmo que essa informação não seja tão importante para a sua tomada de decisão, e mais, mesmo que eles tomariam a decisão seja ela qual fosse a informação. (CARMO, 2005, p.39).

Uma vez que a área de finanças não pode ser dissociada do comportamento de escolhas de seus agentes, compreender os erros cometidos são de extrema importância.

Para McMahon (2005, *apud* DOMINGOS, 2007, p.27) o compromisso assumido pelo tomador de decisões em continuar o curso da ação, mesmo diante de informações negativas que geram incertezas quanto à obtenção dos objetivos é

chamado de insistência irracional. Este conceito baseia-se no fato de os indivíduos tenderem a considerar o histórico de um projeto como uma informação relevante para a tomada de decisão.

Alguns estudos tem apontado duas variáveis críticas na produção da insistência irracional, ou seja, variáveis que afetam a probabilidade de que um individuo persista em um investimento cuja estimativa de retorno seja desfavorável. Uma delas é o percentual de conclusão do projeto, que dependendo da etapa que o projeto se encontra de ser finalizado, faz com que o tomador de decisão invista mais recursos para terminar o que havia começado. Outra variável é o *sunk cost* ou custo perdido que será abordado no próximo capítulo.

## 2.4 Custos Perdidos (*Sunk costs*)

*Sunk costs* ou custos perdidos segundo Murcia e Borba (2006, p.232) é um custo que já foi incorrido e que não pode mais ser evitado, independentemente da decisão a ser tomada.

De acordo com Arkes e Blumer (1985 *apud* CASTRO JUNIOR; FAMA, 2002, p.29), “o efeito dos custos afundados consiste na tendência das pessoas de continuar um empreendimento uma vez que algum tipo de investimento em dinheiro, esforço ou tempo tenha sido feito”.

Quando ao tomar uma decisão o individuo considerar o quanto já investiu em um projeto em termos monetários, diz-se que ele está cometendo o erro de *sunk costs*, ou seja, está levando em consideração investimentos anteriores que não podem mais ser modificados na hora de tomar as decisões (ARKES; AYTUN, *apud* DOMINGOS, 2007, p.28).

Murcia e Borba (2006, p.3) elaboraram um quadro onde descreveram as nomenclaturas e as definições utilizadas por diversos autores a respeito dos ‘*Sunk costs*’ que estão apresentadas no quadro abaixo:

<b>Autores</b>	<b>Nomenclatura utilizada</b>	<b>Definição de 'sunk cost'</b>
Horngreen & Sundem & Stratton (2004)	Custos perdidos, Custos passados e custos irrelevantes	Custo que já foi incorrido e conseqüentemente e irrelevante para o processo de tomada de decisão.
Maher (2001)	Custos irrecuperáveis	Gasto realizado no passado que não pode ser mais alterado por decisões presentes ou futuras
Hansen & Mowen (2001)	Custos perdidos e Custos passados	Um custo passado, um custo já incorrido.
Jiambalvo (2002)	Custos irrecuperáveis	Custos incorridos no passado e, portanto irrelevantes para as decisões atuais.
Martins (2001)	Custos perdidos	Valores já gastos no passado; irrelevantes para decisões futuras.
Atkinson & Banker & Kaplan & Young (2000)	Custos irrecuperáveis	Custos já consumidos, independem da decisão a ser tomada.
Padoveze (2003)	Custos passados'	Custos expirados
Garrison & Noreen (2001)	Custos irrecuperáveis	Custo já incorrido e não pode ser evitado.
Leone (2000)	Custos empatados	Custos já adquiridos, que não afetam decisão futura.

Quadro 1. Definições de 'Sunk costs'.

Fonte: Murcia e Borba, 2006.

No processo de tomada de decisão, apenas os custos e receitas que divergem entre as alternativas disponíveis é que são importantes para os administradores. Os custos que já foram incorridos não são relevantes na avaliação de investimentos, já que não podem ser alterados no momento. Na moderna teoria de finanças, os custos perdidos são considerados irrelevantes para a tomada de decisão, pois possuem essa característica de irrecuperabilidade. (ATKINSON *et al*, 2000 *apud* DOMINGOS, 2007, p.18).

Murcia e Borba (2006, p.228) ressaltam que a visão mais racional da tomada de decisão organizacional sugere que os *sunk costs* são desconsideráveis, pois custos passados não devem influenciar decisões futuras, esta linha de pensamento pressupõe que as pessoas não são afetadas pelos *sunk costs*. De



acordo com Harrison e Shanteau (1993 *apud* MURCIA; BORBA, 2006, p.1) “*sunk costs* são irrelevantes para qualquer decisão futura a ser tomada, e devem ser ignorados”.

Mas como já foi visto anteriormente Murcia e Borba (2006, P.2) descrevem que no processo de tomada de decisão, o ser humano não raciocina apenas de forma lógica e objetiva e não se pode negar que a subjetividade e a ambigüidade estão presentes no processo de raciocínio humano, portanto é compreensível que para muitos gestores os ‘*sunk costs*’ são difíceis de serem aceitos e interpretados.

Luther (1992 *apud* DOMINGOS, 2007, p.20) argumenta que os custos irrecuperáveis nem sempre são considerados irrelevantes, pois podem ser considerados na decisão de estabelecer preços, para que estes possam cobrir os custos de oportunidade da empresa.

A importância dos custos perdidos tem sido abordados na literatura de duas formas diferentes segundo Cabral e Ross (2007, *apud* DOMINGOS, 2007, p.21): de um ponto de vista estrutural, como um custo que poderia auxiliar na estimativa de preços de produtos e que promoveria barreiras a entrada de novos investidores; e de um ponto de vista comportamental, no qual a informação a respeito dos custos perdidos afetaria o julgamento das pessoas na hora de tomar decisões.

O comportamento das pessoas não deve ser desconsiderado. Uma das possíveis explicações para os efeitos destes custos na tomada de decisão, consiste no fato de que o sentimento de haver investido tempo e dinheiro em vão não agrada. Nesta linha de pensamento torna-se compreensível a influencia dos *sunk costs* no processo decisório dos indivíduos. (MURCIA; BORBA, 2006, p.227).

Murcia e Borba (2006, p.227) dão um exemplo de *sunk costs* que envolve um individuo que acaba de pagar r\$ 300,00 referente a sua mensalidade em um clube de tênis e ele desenvolve uma lesão no cotovelo, mas ele continua a freqüentar o clube de tênis pois já pagou a sua mensalidade e não que perder o que já investiu.

Um estudo clássico sobre o efeito de *sunk cost* foi o desenvolvido por Arkes e Blumer (1985 *apud* DOMINGOS, 2007, p.28). Em uma série de questões-problema, esses autores avaliaram o efeito de diversas variáveis que poderiam interagir com a presença ou não de custos perdidos e afetar a persistência em um curso de ação irracional. Por exemplo na questão 1 os autores confrontaram estudantes universitários com uma pergunta de qual destino de viagem eles

escolheriam, sendo que as duas são no mesmo dia, mas uma custou o dobro que a outra. O caso de uma das viagens ter sido mais cara enviesou a escolha de mais da metade dos participantes, que optaram por esta opção. O preço da passagem é um custo perdido, ou seja, o dinheiro investido não pode ser recuperado.

A maioria das pessoas, intuitivamente, se sentiria predisposta a continuar um empreendimento no qual tenha gasto muito tempo, esforço ou dinheiro. Como por exemplo um estudante que se sente compelido a terminar uma faculdade que já tenha iniciado, embora aquela profissão não a agrade, mas como ele já investiu tempo, esforço e dinheiro neste curso, a propensão é continuar investindo.

Segundo Domingos (2007, p.32) o efeito dos custos perdidos podem ser diferentes dependendo do contexto que aparecem, dentro de um contexto otimista ou pessimista. Quando o contexto é otimista a persistência é maior com o aumento dos custos perdidos. Já no contexto pessimista, a persistência diminui com o aumento dos custos perdidos. Isso sugere que o *sunk cost* é dependente de outras variáveis, sendo mais provável quando o indivíduo percebe uma determinada probabilidade de um contexto favorável, do que quando essa probabilidade é percebida em um contexto desfavorável.

As pessoas que despendem algum tipo de recurso, que tem alguma forma de gasto, que incorrem em *sunk costs*, aumentam suas expectativas com relação ao sucesso do empreendimento, comparativamente às que não incorrem em *sunk costs*. As pessoas caem na falácia dos custos afundados porque não querem parecer esbanjadoras. (CASTRO JUNIOR; FAMA, 2002, p.30).

Os efeitos dos '*sunk costs*' segundo Murcia e Borba (2006, p.4) estão sendo estudados por diversos pesquisadores de inúmeras áreas (psicologia, contabilidade, finanças, administração, marketing, entre outras) na tentativa entender a forma subjetiva da tomada de decisão humana.

De acordo com Garrison e Noreen (2001 *apud* DOMINGOS, 2007, p.14) a irrelevância dos custos perdidos para a tomada de decisão é uma lição difícil de ser aprendida pelos administradores. Mas estudos tem comprovado que estes administradores tem freqüentemente inserido estes custos no processo de escolhas e na composição do custo de seus produtos.

### 3. PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS

#### 3.1 Descrição e Coleta da Amostra

A amostra foi selecionada de forma não probabilística, devido à conveniência da aplicação dos questionários em sala de aula, pois se obtém um número grande de respondentes em um curto espaço de tempo. Participaram desta pesquisa como dito anteriormente 60 estudantes universitários da UNISUL, na tabela 1 pode-se observar dados referentes a estes respondentes.

Tabela 1: Idade, sexo e estado civil dos respondentes

Idade Média	Sexo		Estado Civil	
	Mas.	Fem.	Casado	Solteiro
23,78	53,33%	46,67%	15%	85%

Fonte: Dados primários (2009)

Como pode-se perceber de acordo com a tabela 1 a idade média dos respondentes é 23,78 anos, e dos 60 alunos participantes 53,33% eram do sexo masculino e 46,67% do sexo feminino, e a maioria dos alunos são solteiros, sendo 85% solteiros e apenas 15% casados.

Os questionários foram aplicados em duas turmas diferentes, mas no mesmo dia, sendo uma turma no fim de uma aula e a outra turma no intervalo das aulas, a aplicação demorou cerca de 10 minutos para cada turma, pois os alunos consideraram os questionários fáceis de serem respondidos. Não esquecendo que cada aluno respondeu apenas um questionário.

Para análise dos resultados apresenta-se nos itens 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5 cada uma das questões separadamente, juntamente com suas respostas e análises.

### 3.2 Cenário da Viagem de Férias<sup>1</sup>

Você resolve que irá fazer uma viagem de férias e pretende se hospedar no mesmo hotel que ficou nas férias passadas, pois este era maravilhoso e suas férias foram inesquecíveis. Mas ao ligar para o hotel para fazer sua reserva, é informado que não há vagas disponíveis para a data que deseja, e você somente pode viajar neste período. Então você acaba fazendo reserva em um outro hotel, que não conhece, e que lhe cobrou 50% da diária adiantado, sendo o correspondente à R\$ 100,00.

Tempo depois você recebe uma ligação do hotel que queria se hospedar inicialmente, dizendo que houve uma desistência e há uma vaga disponível. E que como faltam poucos dias para a data reservada, o valor da diária será apenas R\$ 100,00.

Você precisa decidir em qual hotel se hospedará. Qual a sua decisão?

- A. Ficar no hotel que não conhece.
- B. Ficar no hotel que já se hospedou.

A tabela 2 apresenta os resultados em percentuais obtidos neste cenário da viagem de férias.

Tabela 2: Viagem de férias

Questão 1		Nº respondentes	%
<b>A</b>	Ficar no hotel que não conhece	18	30%
<b>B</b>	Ficar no hotel que já se hospedou	42	70%
<b>Total</b>		60	100%

Fonte: Dados primários (2009)

Como pode-se observar na tabela 1 dos 60 respondentes, 70% ficariam no hotel que já se hospedaram e apenas 30% ficariam no hotel que não conheciam. Ou

<sup>1</sup> Este cenário foi adaptado de Arkes e Blumer (1985 *apud* MURCIA; BORBA, 2006) e Murcia e Borba (2006).

seja, a maioria dos respondentes, não foi afetada pelos custos incorridos, pelos valores já gastos, prefeririam se hospedar em um hotel que já conhecem. Apenas 18 dos 60 respondentes colocaram que prefeririam ficar no hotel que não conheciam, provavelmente porque já haviam pago 50% da diária adiantado. Talvez obteve-se estes resultados pelo valor da diária não ser um valor alto, apenas R\$ 100,00, e também pelo fato de que o gasto futuro seria o mesmo R\$ 100,00 independente do hotel que escolhe-se. Ao se realizar o teste estatístico<sup>2</sup> do qui-quadrado, verificou-se que essas preferências foram significativas ao nível de 1%. Caso as respostas fossem puramente aleatórias, as porcentagens seriam de 50% para cada item (A e B).

### 3.3 Cenário dos Filmes<sup>3</sup>

Você adora assistir filmes e para isso gasta mensalmente, R\$ 40,00 na locadora, até que um dia resolve instalar uma antena de TV a cabo, com vários canais de filmes disponíveis. O custo referente à aquisição do aparelho foi de R\$ 400,00, mais uma mensalidade de R\$ 50,00. Após algum tempo você percebe que os filmes passam repetidamente, e que há poucas estréias de filmes novos. O seu contrato da TV pode ser cancelado a qualquer momento, mas você não pode devolver ou vender para outra pessoa o aparelho.

O que você faz?

- A. Cancela o seu contrato e volta a alugar os filmes na locadora.
- B. Continua assistindo os filmes na sua tv.

Os resultados obtidos nesta questão do cenário dos filmes são apresentados na tabela 3.

---

<sup>2</sup> Os testes estatísticos foram feitos usando-se o seguinte site da internet: <http://faculty.vassar.edu/lowry/VassarStats.html>

<sup>3</sup> Este cenário foi adaptado de Arkes e Blumer (1985 *apud* MURCIA; BORBA, 2006) e Murcia e Borba (2006).

Tabela 3: Filmes

Questão 2		N° respondentes	%
<b>A</b>	Volta a alugar os filmes na locadora	35	58,33%
<b>B</b>	Continua assistindo os filmes na sua TV	25	41,67%
<b>Total</b>		60	100%

Fonte: Dados primários (2009)

Observando a tabela 2 pode-se perceber que não houve incidência dos custos incorridos, pois apenas 41,67% dos respondentes colocaram que continuariam assistindo os filmes em sua TV a cabo, e 58,33% voltaria a alugar os filmes na locadora sem se importar com o valor já gasto com a aquisição do aparelho. Mas nesta questão o número de respondentes que se influenciariam pelo valor já gasto foi maior do que na primeira questão apresentada, 25 indivíduos continuariam assistindo os filmes na TV a cabo, mesmo os filmes passando repetidamente e não havendo muitas estréias, isto deve-se provavelmente pelo fato do gasto com o aparelho de R\$ 400,00, que não pode ser devolvido ou vendido para nenhuma pessoa, este valor gasto com o aparelho seria um custo perdido, já incorrido portanto não deveria ser levado em consideração para decisões futuras.

Observa-se que o teste qui-quadrado para esta questão não foi significativo.

### 3.4 Cenário da Apresentação de Dança X Cinema<sup>4</sup>

Você adora assistir a apresentação de um grupo de dança e descobre que eles têm uma apresentação agendada para a sua cidade e que o ingresso custará R\$ 30,00. Mas quando você chega na bilheteria para garantir o seu ingresso antecipado, estes já haviam esgotado.

Então você compra um ingresso para o cinema que lhe custou R\$ 15,00.

<sup>4</sup> Este cenário foi adaptado de Arkes e Blumer (1985 *apud* MURCIA; BORBA, 2006) e Murcia e Borba (2006).

Quando você está se preparando para ir ao cinema assistir o filme, uma amiga lhe telefona e diz que comprou um ingresso da apresentação do grupo de dança para você acompanhar – lá. Mas a apresentação é no mesmo horário do filme, e o cinema não aceita trocar o ingresso para outro horário.

O que você faz?

- A. Vai ao cinema assistir o filme.
- B. Assiste a apresentação de dança com sua amiga.

A tabela 4 apresenta os resultados obtidos na questão do cenário da apresentação de dança X cinema.

Tabela 4: Apresentação de dança X cinema

<b>Questão 3</b>		<b>N° respondentes</b>	<b>%</b>
<b>A</b>	Vai ao cinema assistir o filme	13	21,67%
<b>B</b>	Assiste a apresentação de dança	47	78,33%
<b>Total</b>		60	100%

Fonte: Dados primários (2009)

Ao analisar a tabela 3 percebe-se que a maioria dos respondentes escolheu a opção que mais lhe agradaria, independentemente dos custos incorridos, ou seja, 78,33% não se importariam de já ter gastado o valor com o ingresso do cinema e prefeririam assistir a apresentação de dança. Talvez por se tratar de um valor relativamente baixo, apenas r\$ 15,00. Mas ainda 21,67% dos respondentes iria assistir o filme no cinema. Nesta questão parece que houve o inverso do efeito custos perdidos e de maneira significativa, o teste do qui-quadrado foi significativo a 1%.

### 3.5 Cenário Projeto de Um Novo Produto <sup>5</sup>

A sua empresa possuía R\$ 100.000,00 para investir em um projeto de um novo produto. No questionário A constava que já havia sido gasto R\$ 90.000,00 no projeto, no B R\$ 50.000,00 e no questionário C R\$ 10.000,00.

A sua concorrente lançou um produto semelhante, muito mais eficiente e barato do que o seu poderá custar.

Diante do cenário apresentado numa escala de 0 a 10, qual a sua disposição de investir o próximo R\$ 10.000,00 no projeto?

Onde: 0 = absolutamente, eu não investiria.

10 = absolutamente, eu investiria.

Na tabela 5 apresenta-se a média das notas obtidas nas questões 4.1, 4.2 e 4.3 dos questionários A, B e C respectivamente.

Tabela 5: Média das notas do cenário do projeto de um novo produto

Questão 4		Nº respondentes	Média
4.1	Havia gastado r\$ 90.000,00	20	9,00
4.2	Havia gastado r\$ 50.000,00	20	5,50
4.3	Havia gastado r\$ 10.000,00	20	3,05
<b>Total</b>		60	

Fonte: Dados primários (2009)

Como pode-se perceber na tabela 4 a média das notas na questão 4.1 quando já havia sido gasto r\$ 90.000,00 na execução do projeto é 9,00, e na 4.2 onde havia sido gasto r\$ 50.000,00 é 5,50 e na questão 4.3 a média das notas é 3,05 e havia sido gasto apenas r\$ 10.000,00. Estes resultados demonstram que quanto mais havia sido gasto maior a propensão dos respondentes em aplicar os próximos r\$ 10.000,00 no projeto.

Com relação aos custos perdidos pode-se observar que os valores médios na questão 4.1 são altos, o que indica a disposição dos respondentes em continuar

<sup>5</sup> Este cenário foi adaptado de Domingos (2007).



investindo no projeto apesar dele ter um retorno negativo, mas de acordo com que o valor investido diminui a média também diminui.

A tabela 6 evidencia a frequência das notas obtidas nas questões 4.1, 4.2 e 4.3.

Tabela 6: Frequência das notas do cenário do projeto de um novo produto

Questão 4		Nota > 5		Nota ≤ 5	
		N° respondentes	%	N° respondentes	%
4.1	Havia gastado r\$ 90.000,00	17	85%	3	15%
4.2	Havia gastado r\$ 50.000,00	11	55%	9	45%
4.3	Havia gastado r\$ 10.000,00	6	30%	14	70%

Fonte: Dados primários (2009)

A tabela 5 demonstra a porcentagem obtida em cada uma das questões conforme as notas dadas pelos respondentes, como pode-se perceber na questão 4.1 quando já havia sido gasto r\$ 90.000,00 no projeto, 85% estaria proposto a investir considerando as notas maiores que 5 e 15% não investiria considerando as notas iguais ou inferiores a 5. Ou seja, 85% dos respondentes desta questão foram afetados pelos custos incorridos. O teste do qui-quadrado para esta questão foi significativo a 1%.

Na questão 4.2 quando já havia sido gasto r\$ 50.000,00, 55% dos respondentes deram notas superiores a 5 o que demonstra a sua propensão a investir o próximo r\$ 10.000,00 no projeto, sendo influenciados pelos custos incorridos e 45% deram notas iguais e inferiores a 5. O teste do qui-quadrado não foi significativo.

Quando já havia sido gasto r\$ 10.000,00 na questão 4.3, apenas 30% dos respondentes deram notas superiores a 5 e os outros 70% deram notas iguais ou inferiores a 5, não havendo incidência dos custos incorridos pois apenas 30% estavam propensos a continuar investindo no projeto. O teste do qui-quadrado foi significativo a 10%.

## 4. AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DOS DADOS

Percebe-se na realização deste trabalho, a partir dos resultados obtidos através do questionário, que nos três primeiros cenários apresentados não houve a incidência de custos perdidos na maioria dos respondentes. Diz-se que a pessoa é afetada pelos custos perdidos na percepção de Arkes e Blumer (1985 *apud* CASTRO JUNIOR; FAMA, 2002, p.29), quando decidem continuar um empreendimento uma vez que algum tipo de investimento em dinheiro, esforço ou tempo tenha sido feito, ou seja, os respondentes não se importaram com os custos que já incorreram e que não podem mais ser evitados, independentemente da decisão a ser tomada. Nos três cenários a maioria decidiu pelo que mais lhe agradava e ao tomar suas decisões não consideraram o quanto já haviam investido. Mas uma parte dos respondentes foi afetada por estes custos, tendo assim que ser levados em consideração o comportamento destes na tomada de decisão.

No trabalho de Murcia e Borba (2006), que foi utilizado como base para se desenvolver os três primeiros cenários deste trabalho, foram apresentados pelos autores cinco cenários, em que quatro deles o número de respondentes afetados pelo efeito de custos perdidos foram menores que 50%, em apenas um dos cenários a porcentagem da alternativa que era influenciada pelos custos incorridos foi superior a 50%. Mas os autores considerando as porcentagens das alternativas em que os respondentes eram afetados pelos custos incorridos, concluíram então que há evidências de que o processo decisório é afetado pelos custos perdidos e que no processo de tomada de decisão, o ser humano não raciocina apenas de forma lógica e objetiva e não se pode negar que a subjetividade e a ambigüidade estão presentes no processo de raciocínio humano.

No quarto cenário deste trabalho pode-se perceber que dependendo do valor já gasto no projeto, afetava ou não a decisão dos respondentes em continuar a investir no projeto. Quanto maior o valor gasto maior a propensão a continuar com o investimento. Isto também foi verificado no trabalho de Domingos (2007) do qual foi adaptada esta questão. A autora conclui que apesar da literatura afirmar que os custos perdidos não devem ser levados em consideração, isto não tem sido observado na prática. Os dados de seu trabalho sugerem que a evidenciação das

informações de valores já gastos exercem influência no comportamento das pessoas.

Segundo Domingos (2007, p.32) o efeito dos custos perdidos pode ser diferente dependendo do contexto que aparecem, dentro de um contexto otimista ou pessimista. Quando o contexto é otimista a persistência é maior com o aumento dos custos perdidos. Já no contexto pessimista, a persistência diminui com o aumento dos custos perdidos. Isso sugere que o *sunk costs* é dependente de outras variáveis.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na busca pela compreensão de como os indivíduos tomam suas decisões, há muitas incertezas e diversas teorias sobre este processo. Algumas pesquisas na área de Finanças Comportamentais mostram que as decisões dos indivíduos não são tomadas apenas de maneira racional, como propunham algumas teorias clássicas. As teorias comportamentais não buscam substituir as teorias existentes, mas servir como uma forma de complemento dessas teorias através da introdução de aspectos comportamentais para o entendimento do processo decisório.

Os custos perdidos (*Sunk costs*), abordado neste trabalho, também vem sendo estudado, tentando compreender a maneira de como ele afetaria os indivíduos na tomada de decisão.

Nos resultados obtidos nos três primeiros cenários apresentados não houve a incidência de custos perdidos na maioria dos respondentes que aparentemente não se importaram com os custos que já incorreram e que não podem mais ser evitados, independentemente da decisão a ser tomada. Nestes cenários a maioria decidiu pelo que mais lhe agradava e ao tomar suas decisões não consideraram o quanto já haviam investido.

Mas como pode ser visto, não se pode deixar de destacar que uma parte dos respondentes foi afetada pelos custos incorridos, como no cenário de férias onde 30% dos alunos foram afetados, no cenário dos filmes 41,67%, já no cenário da apresentação de dança X cinema apenas 21,67% e no quarto cenário o do projeto de um novo produto pode-se perceber que dependendo do valor já gasto no projeto, afetava ou não a decisão dos respondentes em continuar a investir ou não. Quanto maior o valor gasto maior a propensão a continuar com o investimento, considerando-se assim que o comportamento dos indivíduos na tomada de decisão deve sim ser levado em consideração.

Pode-se observar que o objetivo proposto de analisar o comportamento de alunos de graduação na tomada de decisão frente a custos perdidos foi alcançado, pois com a realização deste trabalho e com os estudos existentes não há dúvidas de que os custos perdidos afetam o comportamento dos indivíduos, e é muito importante entender a forma de como as pessoas tomam suas decisões em diversas

situações, pois cada decisão tomada pode ter conseqüências futuras. Uma pessoa pode entender um mesmo problema de formas diferentes, dependendo da maneira como analisa.

Sugere-se para uma nova pesquisa uma amostra maior, com mais respondentes e também um questionário com um número maior de questões. Além disso, pode-se num próximo trabalho analisar se há diferenças nas respostas de acordo com sexo e idade dos respondentes.

## REFERÊNCIAS

ARAUJO, D.R.; SILVA, C.A.T. Aversão a perda nas decisões de risco In: CONGRESSO DE INICIALIZAÇÃO CIENTÍFICA, 3., 2006, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: USP, 2006. Disponível em: <<http://www.congressoeac.locaweb.com.br>>. Acesso em 20 ago. 2007.

BASSO, L.F.C.; KIMURA, H.; KRAUTER, E. Paradoxos em finanças: teoria moderna versus finanças comportamentais. In: **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.46, n.1, jan./mar. 2006.

BERNSTEIN, P.L. **Desafio aos deuses**: a fascinante historia do risco. 9. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

CARMO, L.C. **Finanças comportamentais**: uma análise das diferenças de comportamento entre investidores institucionais e individuais. 2005. Dissertação de Mestrado. PUC-Rio. Pontifica Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <[www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/biblioteca](http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/biblioteca)>. Acesso em: 31 ago. 2007.

CASTRO JUNIOR, F.H.F.; FAMÁ, R. As novas finanças e a teoria comportamental no contexto da tomada de decisão sobre investimentos. In: **Cadernos de Pesquisa em Administração**, São Paulo, v. 9, n. 2, abr/jun, 2002.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

DOMINGOS, N.T. **Custos perdidos e insistência irracional**: um estudo do comportamento de alunos de graduação de cinco cidades brasileiras frente a decisões de alocação de recursos. 2007. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal de Pernambuco, e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis. Brasília, 2007.

HALFELD, M.; TORRES, F.F.L. Finanças comportamentais: aplicações no contexto brasileiro. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 64-71, abr./jun. 2001.

KARSTEN, J.G.;BATTISTI, J.E.Y.; PACHECO, J.A.S.V.N. O efeito disposição: Um estudo empírico no Brasil. **SB-Finanças**, São Paulo, 2006.

KIMURA, H. Aspectos comportamentais associados as reações do mercado de capitais. **Revista de Administração de Empresas - Eletrônica**, São Paulo, v. 2, n. 1, jan./jun. 2003. Disponível em: <<http://www.rae.com.br/eletronica>>. Acesso em: 26 ago. 2007.

KIMURA, H.; BASSO, L.F.C. **Finanças comportamentais**: investigação do comportamento decisório dos agentes brasileiros. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 27., 2003, Atibaia. **Anais...** Atibaia: ANPAD, 2003. CD ROOM.

LIMA, F.; SILVA FILHO, A.C.; COSTA, S.F.; DONZELLI, O. Finanças Comportamentais: o perfil do investidor das salas de ações In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 9., 2006, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: SEMEAD, 2006. Disponível em: <[www.ead.fea.usp.br/semead](http://www.ead.fea.usp.br/semead)>. Acesso em: 25 ago. 2007.

LIMA, M.V. Um estudo sobre finanças comportamentais. **Revista de Administração de Empresas - Eletrônica**, São Paulo, v. 2, n. 1, jan./jun. 2003. Disponível em: <<http://www.rae.com.br/eletronica>>. Acesso em: 26 ago. 2007.

MACEDO JUNIOR, J.S. **Teoria do prospecto**: uma investigação utilizando simulação de investimento. 2003. Tese de doutorado. UFSC. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/Resumo.asp?5266>> Acesso: 20 ago. 2007.

MARCON, R.; GODOI, C.K.; PINTO, C.R. Análise de Aversão à Perda em Finanças Comportamentais e na Teoria de Psicanalítica. In: CONGRESSO LATINO AMERICANO DAS ESCOLAS DE ADMINISTRAÇÃO, 2002, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: CLADEA, 2002. Disponível em: <<http://www.investsul.com.br/textos>> Acesso em: 20 ago. 2007.

MAXIMIANO, A.C.A. **Além da hierarquia**: como implantar estratégias participativas para administrar a empresa enxuta. São Paulo: Atlas, 1995.

MILANEZ, D.Y. **Finanças comportamentais no Brasil**. 2003. Dissertação de Mestrado. IPE/USP. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. Disponível em: <[www.teses.usp.br/teses/](http://www.teses.usp.br/teses/)>. Acesso em: 22 ago. 2007.

MINETO, C.A.L. **Percepção ao risco e efeito disposição**: uma análise experimental da teoria dos prospectos. 2005. Tese de doutorado. UFSC.

Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/Resumo.asp?5266>> Acesso: 22 ago. 2007.

MURCIA, F.D; BORBA, J.A. Um estudo empírico sobre os efeitos dos *sunk costs* no processo decisório dos indivíduos: evidências dos estudantes de graduação de uma universidade federal. In: **UNB-CONTABIL**, Brasília, V.9, Nº2, Jul/Dez. 2006.

OLIVEIRA, E.; SILVA, S.M.; SILVA, W.V. Finanças comportamentais: um estudo sobre o perfil comportamental do investidor e do propenso investidor. In: SEMINÁRIO DE GESTÃO DE NEGÓCIOS, 2., 2005, Paraná. **Anais eletrônicos...** Paraná: UNIFAE, 2005. Disponível em: <<http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/IIseminario/gestao/gestao>>. Acesso em: 25 ago. 2007.

PINTO, R.B. **Finanças comportamentais e metodologia Box & Jenkins**: uma aplicação no mercado brasileiro. 2006. Dissertação de Mestrado. PUC-Rio. Pontifca Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <[www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/biblioteca](http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/biblioteca)>. Acesso em: 31 ago. 2007.

RAUPP, A. A.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável as ciências sociais. In: BEUREN, I. M. (Org.) **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2003. p. 76-97.

REA, L.M.; PARKER, R.A. **Metodologia de pesquisa**: do planejamento a execução. São Paulo: Pioneira, 2002.

SILVA,W.M.; ROCHA,P.G. Análise empírica do senso de controle: buscando entender o excesso de confiança. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 30., 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2006. CD ROOM.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

YOSHINAGA, C.E.; OLIVEIRA, R.F.; SILVEIRA, A.M.; BARROS, L.A.B. **Finanças comportamentais**: uma introdução. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 7., 2004, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: SEMEAD, 2004. Disponível em: <[www.ead.fea.usp.br/semead](http://www.ead.fea.usp.br/semead)>. Acesso em: 29 ago. 2007.

**Teste do qui-quadrado**. Disponível em: <<http://faculty.vassar.edu/lowry/VassarStats.html>>. Acesso em: 04 jun. 2009.



## **APÊNDICE A – Questionários**

Caro respondente, sou aluna do curso de economia da Universidade Federal de Santa Catarina e venho pedir sua colaboração no sentido de responder a esta pesquisa que tem o objetivo de identificar como as pessoas tomam decisões em situações em que os custos envolvidos são irrecuperáveis. Esta pesquisa viabilizará a elaboração da minha monografia. Todas as respostas serão tratadas de forma sigilosa. Não é necessário se identificar, apenas responder as perguntas abaixo:

### Questionário A

Idade (anos): \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_

Sexo:            M ( )            F ( )

Estado Civil: \_\_\_\_\_

1 – Você resolve que irá fazer uma viagem de férias e pretende se hospedar no mesmo hotel que ficou nas férias passadas, pois este era maravilhoso e suas férias foram inesquecíveis. Mas ao ligar para o hotel para fazer sua reserva, é informado que não há vagas disponíveis para a data que deseja, e você somente pode viajar neste período. Então você acaba fazendo reserva em um outro hotel, que não conhece, e que lhe cobrou 50% da diária adiantado, sendo o correspondente à R\$ 100,00. Tempos depois você recebe uma ligação do hotel que queria se hospedar inicialmente, dizendo que houve uma desistência e há uma vaga disponível. E que como faltam poucos dias para a data reservada, o valor da diária será apenas R\$ 100,00. Você precisa decidir em qual hotel se hospedará. Qual a sua decisão?

A- Ficar no hotel que não conhece.

B- Ficar no hotel que já se hospedou.

2 – Você adora assistir filmes e para isso gasta mensalmente, R\$ 40,00 na locadora, até que um dia resolve instalar uma antena de TV a cabo, com vários canais de filmes disponíveis. O custo referente à aquisição do aparelho foi de R\$ 400,00, mais uma mensalidade de R\$ 50,00. Após algum tempo você percebe que os filmes

passam repetidamente, e que há poucas estréias de filmes novos. O seu contrato da TV pode ser cancelado a qualquer momento, mas você não pode devolver ou vender para outra pessoa o aparelho. O que você faz?

A - Cancela o seu contrato e volta a alugar os filmes na locadora.

B- Continua assistindo os filmes na sua tv.

3- Você adora assistir a apresentação de um grupo de dança e descobre que eles têm uma apresentação agendada para a sua cidade e que o ingresso custará R\$ 30,00. Mas quando você chega na bilheteria para garantir o seu ingresso antecipado, estes já haviam esgotado. Então você compra um ingresso para o cinema que lhe custou R\$ 15,00. Quando você está se preparando para ir ao cinema assistir o filme, uma amiga lhe telefona e diz que comprou um ingresso da apresentação do grupo de dança para você acompanha – lá. Mas a apresentação é no mesmo horário do filme, e o cinema não aceita trocar o ingresso para outro horário. O que você faz?

A- Vai ao cinema assistir o filme.

B- Assiste a apresentação de dança com sua amiga.

4.1 - A sua empresa possuía R\$ 100.000,00 para investir em um projeto de um novo produto. Quando já havia sido gasto R\$ 90.000,00, a sua concorrente lançou um produto semelhante, muito mais eficiente e barato do que o seu poderá custar.

Diante do cenário apresentado numa escala de 0 a 10, qual a sua disposição de investir o próximo R\$ 10.000,00 no projeto?

Onde: 0 = absolutamente, eu não investiria.

10 = absolutamente, eu investiria.

Resposta \_\_\_\_\_

Caro respondente, sou aluna do curso de economia da Universidade Federal de Santa Catarina e venho pedir sua colaboração no sentido de responder a esta pesquisa que tem o objetivo de identificar como as pessoas tomam decisões em situações em que os custos envolvidos são irrecuperáveis. Esta pesquisa viabilizará a elaboração da minha monografia. Todas as respostas serão tratadas de forma sigilosa. Não é necessário se identificar, apenas responder as perguntas abaixo:

### Questionário B

Idade (anos): \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_

Sexo:            M ( )            F ( )

Estado Civil: \_\_\_\_\_

1 – Você resolve que irá fazer uma viagem de férias e pretende se hospedar no mesmo hotel que ficou nas férias passadas, pois este era maravilhoso e suas férias foram inesquecíveis. Mas ao ligar para o hotel para fazer sua reserva, é informado que não há vagas disponíveis para a data que deseja, e você somente pode viajar neste período. Então você acaba fazendo reserva em um outro hotel, que não conhece, e que lhe cobrou 50% da diária adiantado, sendo o correspondente à R\$ 100,00. Tempos depois você recebe uma ligação do hotel que queria se hospedar inicialmente, dizendo que houve uma desistência e há uma vaga disponível. E que como faltam poucos dias para a data reservada, o valor da diária será apenas R\$ 100,00. Você precisa decidir em qual hotel se hospedará. Qual a sua decisão?

C- Ficar no hotel que não conhece.

D- Ficar no hotel que já se hospedou.

2 – Você adora assistir filmes e para isso gasta mensalmente, R\$ 40,00 na locadora, até que um dia resolve instalar uma antena de TV a cabo, com vários canais de filmes disponíveis. O custo referente à aquisição do aparelho foi de R\$ 400,00, mais

uma mensalidade de R\$ 50,00. Após algum tempo você percebe que os filmes passam repetidamente, e que há poucas estréias de filmes novos. O seu contrato da TV pode ser cancelado a qualquer momento, mas você não pode devolver ou vender para outra pessoa o aparelho. O que você faz?

A - Cancela o seu contrato e volta a alugar os filmes na locadora.

B- Continua assistindo os filmes na sua tv.

3- Você adora assistir a apresentação de um grupo de dança e descobre que eles têm uma apresentação agendada para a sua cidade e que o ingresso custará R\$ 30,00. Mas quando você chega na bilheteria para garantir o seu ingresso antecipado, estes já haviam esgotado. Então você compra um ingresso para o cinema que lhe custou R\$ 15,00. Quando você está se preparando para ir ao cinema assistir o filme, uma amiga lhe telefona e diz que comprou um ingresso da apresentação do grupo de dança para você acompanha – lá. Mas a apresentação é no mesmo horário do filme, e o cinema não aceita trocar o ingresso para outro horário. O que você faz?

C- Vai ao cinema assistir o filme.

D- Assiste a apresentação de dança com sua amiga.

4.1 - A sua empresa possuía R\$ 100.000,00 para investir em um projeto de um novo produto. Quando já havia sido gasto R\$ 50.000,00, a sua concorrente lançou um produto semelhante, muito mais eficiente e barato do que o seu poderá custar. Diante do cenário apresentado numa escala de 0 a 10, qual a sua disposição de investir o próximo R\$ 10.000,00 no projeto?

Onde: 0 = absolutamente, eu não investiria.

10 = absolutamente, eu investiria.

Resposta \_\_\_\_\_

Caro respondente, sou aluna do curso de economia da Universidade Federal de Santa Catarina e venho pedir sua colaboração no sentido de responder a esta pesquisa que tem o objetivo de identificar como as pessoas tomam decisões em situações em que os custos envolvidos são irrecuperáveis. Esta pesquisa viabilizará a elaboração da minha monografia. Todas as respostas serão tratadas de forma sigilosa. Não é necessário se identificar, apenas responder as perguntas abaixo:

### Questionário C

Idade (anos): \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_

Sexo:            M ( )        F ( )

Estado Civil: \_\_\_\_\_

1 – Você resolve que irá fazer uma viagem de férias e pretende se hospedar no mesmo hotel que ficou nas férias passadas, pois este era maravilhoso e suas férias foram inesquecíveis. Mas ao ligar para o hotel para fazer sua reserva, é informado que não há vagas disponíveis para a data que deseja, e você somente pode viajar neste período. Então você acaba fazendo reserva em um outro hotel, que não conhece, e que lhe cobrou 50% da diária adiantado, sendo o correspondente à R\$ 100,00. Tempos depois você recebe uma ligação do hotel que queria se hospedar inicialmente, dizendo que houve uma desistência e há uma vaga disponível. E que como faltam poucos dias para a data reservada, o valor da diária será apenas R\$ 100,00. Você precisa decidir em qual hotel se hospedará. Qual a sua decisão?

E- Ficar no hotel que não conhece.

F- Ficar no hotel que já se hospedou.

2 – Você adora assistir filmes e para isso gasta mensalmente, R\$ 40,00 na locadora, até que um dia resolve instalar uma antena de TV a cabo, com vários canais de filmes disponíveis. O custo referente à aquisição do aparelho foi de R\$ 400,00, mais uma mensalidade de R\$ 50,00. Após algum tempo você percebe que os filmes

passam repetidamente, e que há poucas estréias de filmes novos. O seu contrato da TV pode ser cancelado a qualquer momento, mas você não pode devolver ou vender para outra pessoa o aparelho. O que você faz?

A - Cancela o seu contrato e volta a alugar os filmes na locadora.

B- Continua assistindo os filmes na sua tv.

3- Você adora assistir a apresentação de um grupo de dança e descobre que eles têm uma apresentação agendada para a sua cidade e que o ingresso custará R\$ 30,00. Mas quando você chega na bilheteria para garantir o seu ingresso antecipado, estes já haviam esgotado. Então você compra um ingresso para o cinema que lhe custou R\$ 15,00. Quando você está se preparando para ir ao cinema assistir o filme, uma amiga lhe telefona e diz que comprou um ingresso da apresentação do grupo de dança para você acompanha – lá. Mas a apresentação é no mesmo horário do filme, e o cinema não aceita trocar o ingresso para outro horário. O que você faz?

E- Vai ao cinema assistir o filme.

F- Assiste a apresentação de dança com sua amiga.

4.1 - A sua empresa possuía R\$ 100.000,00 para investir em um projeto de um novo produto. Quando já havia sido gasto R\$ 10.000,00, a sua concorrente lançou um produto semelhante, muito mais eficiente e barato do que o seu poderá custar.

Diante do cenário apresentado numa escala de 0 a 10, qual a sua disposição de investir o próximo R\$ 10.000,00 no projeto?

Onde: 0 = absolutamente, eu não investiria.

10 = absolutamente, eu investiria.

Resposta \_\_\_\_\_