

# Estratégia & Negócios

---

ISSN 1984-3372

<http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/EeN/>

**FINANÇAS COMPORTAMENTAIS: UM ESTUDO COM BASE NA TEORIA DO PROSPECTO E NO PERFIL DO INVESTIDOR DE ESTUDANTES DE CURSOS STRICTO SENSU DA GRANDE FLORIANÓPOLIS**

**BEHAVIORAL FINANCE: A STUDY BASED ON THE THEORY OF THE PROSPECTUS AND INVESTOR PROFILE OF STUDENTS OF COURSES STRICTO SENSU THE BIG FLORIANÓPOLIS**

**Fabricio Luis Colognese Haubert**

Instituto de Ensino Superior da grande Florianópolis

E-mail: [fabricio.haubert@hotmail.com](mailto:fabricio.haubert@hotmail.com)

**Marcus Vinicius Andrade De Lima**

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

E-mail: [mv.ufsc@gmail.com](mailto:mv.ufsc@gmail.com)

**Luiz Henrique Debei Herling**

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

E-mail: [lhherling@gmail.com](mailto:lhherling@gmail.com)

Recebido em 16/07/2012. Aprovado em 20/09/2012. Disponibilizado em 01/10/2012.

Avaliado pelo Sistema *double blind review*

R. eletr. estrat. neg., Florianópolis, v.5, n.2, p. 171-199, mai./ago. 2012

<http://portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/EeN/index>



©Copyright 2008 UNISUL-PPGA/Estratégia e Negócios. Todos os direitos reservados. Permitida citação parcial, desde que identificada a fonte. Proibida a reprodução total. Em caso de dúvidas, consulte o editor:

[ademar.unisul@gmail.com](mailto:ademar.unisul@gmail.com); (48) 3229-1932

R. eletr. estrat. neg., Florianópolis, v.5, n.2, p. 171-199, mai./ago. 2012



## RESUMO

Finanças Comportamentais representa uma nova área de estudo que busca analisar os aspectos psicológicos dos indivíduos no processo de tomada de decisões financeiras. Estudos nessa área buscam verificar premissas assumidas pelas teorias mais tradicionais, em particular a da racionalidade dos agentes econômicos, tendo como objetivo aperfeiçoar o modelo econômico-financeiro por meio da incorporação de evidências sobre a irracionalidade do investidor. Neste contexto, o objetivo deste artigo é compreender o comportamento dos estudantes de pós-graduação *stricto sensu* quanto à sua atuação em investimentos com base nas finanças comportamentais. A fim de obter informações sobre o perfil comportamental de investidores e futuros investidores, foi realizada uma pesquisa quantitativa para coleta de dados com uso de um questionário composto de 15 questões aplicadas a 94 estudantes de *stricto sensu* da Grande Florianópolis. Foi possível identificar que o perfil conservador predominou entre os estudantes pesquisados. Também se verificou que os estudantes apresentaram aversão ao risco no campo dos ganhos e propensão ao risco no campo das perdas. Assim, é possível afirmar que ocorreu o efeito reflexo na presente pesquisa.

**Palavras-chave:** Finanças Comportamentais. Perfil do investidor. Teoria de Prospecto. Teoria da Utilidade Esperada.

## 1 INTRODUÇÃO

As teorias tradicionais de Finanças, em sua quase totalidade, foram construídas a partir de uma abordagem microeconômica neoclássica cujo paradigma central é a racionalidade dos agentes econômicos (YOSHINAGA, 2008). Mais especificamente, assume-se que os indivíduos que atuam nos mercados financeiros são capazes de atualizar corretamente suas crenças após receberem novas informações e que suas decisões são

consistentes com o conceito de utilidade esperada subjetiva como apresentado por Savage (1964).

De acordo com o modelo descrito na Teoria da Utilidade Esperada (TUE), as pessoas tomam decisões totalmente racionais, são avessas ao risco e visam a maximizar a utilidade. Porém, a Teoria de Finanças Comportamentais contesta essas afirmações.

Finanças Comportamentais é uma área de estudo dentro da teoria do prospecto que se contrapõe ao pressuposto da racionalidade ilimitada dos tomadores de decisão adotado pelas Finanças Modernas. Segundo Arruda (2006), o estudo das Finanças Comportamentais foi criado por dois psicólogos israelenses, Daniel Kahneman e Amos Tversky, em estudos feitos nos anos de 1974 e 1979. A Teoria do Prospecto é uma teoria basilar das Finanças Comportamentais, que apresenta um modelo alternativo à TUE (MACEDO, 2003).

Na Teoria do Prospecto, a aversão ao risco só ocorre no campo dos ganhos, porém, quando é apresentada a um indivíduo a possibilidade de perda, este indivíduo tende a ser propenso ao risco. Esta propensão ao risco no campo das perdas é um dos “erros” identificados na Teoria da Utilidade Esperada.

Nesse contexto, estudiosos deste assunto buscam desenvolver modelos econômicos que levem em consideração o fato de que o homem não é totalmente racional. O grande desafio na elaboração desses modelos está relacionado com a grande complexidade da irracionalidade humana.

Vale destacar que as Finanças Comportamentais incorporam temas como psicologia e economia com o objetivo de esclarecer o processo decisório no ambiente das finanças (CARMO, 2005). Nesta linha, Carneiro (2006) afirma que as Finanças Comportamentais são o estudo da ação humana com suas fragilidades e falhas dentro do mercado financeiro.

Para Silva (2008), as mudanças qualitativas no Modelo Moderno de Finanças proposto pelos defensores das Finanças Comportamentais são muitas e, de certa forma, substanciais, uma vez que dizem respeito à peça mais importante do mercado financeiro: o investidor, o qual, por sua vez, sempre busca tomar a decisão ótima em seus investimentos.

A área de Finanças Comportamentais tem como objetivo construir um modelo mais detalhado do comportamento humano nos mercados financeiros; calcado basicamente na ideia de que os agentes humanos estão sujeitos a vieses comportamentais que muitas vezes os afastam de uma decisão centrada na racionalidade (SILVA, 2008).

No Brasil, vêm sendo desenvolvidos trabalhos os quais buscam incorporar os aspectos psicológicos dos indivíduos no processo de avaliação e tomada de decisão em investimentos. Entre eles, destacam-se as pesquisas apresentadas a seguir.

Estudo desenvolvido por Rogers, Securato, Ribeiro e Araújo (2007) busca contextualizar as Finanças Comportamentais no Brasil e replicar a pesquisa de Kahneman e Tversky (1979), que aborda a Teoria do Prospecto. Com este objetivo, foram aplicados questionários a uma amostra de 114 alunos dos três últimos períodos de graduação em Administração e Ciências Contábeis de uma universidade federal brasileira. A análise dos dados evidencia que os agentes econômicos tomam decisões muitas vezes irracionais, colaborando com conceitos da Teoria do Prospecto, como: **efeito certeza**, **efeito reflexão** e **efeito isolamento**. Com o estudo comparativo, o artigo conclui que as semelhanças entre os resultados encontrados nas pesquisas sugerem que os aspectos comportamentais na tomada de decisão duram por longo tempo e recebem poucas influências culturais.

Oliveira, Silva e Silva (2005), em seu trabalho, buscam a realização de um estudo exploratório para conhecer e obter maiores informações sobre o perfil comportamental do investidor e do propenso investidor, relacionando os resultados à teoria sobre Finanças Comportamentais. Em uma pesquisa, foi aplicado um questionário com 20 questões objetivas, dentro de uma sala de aula. A amostra deste estudo foi composta por 163 alunos e 33 professores do curso de Administração da Pontifícia Universidade Católica do Paraná. A partir deste estudo, foi possível confirmar alguns conceitos da Teoria de Finanças Comportamentais, tais como o conceito de aversão à perda. Verificou-se que, do total das amostras estudadas, 12% não aceitariam perdas em seus investimentos, e 45% deste mesmo total declarou aceitar uma perda máxima de até 5% do seu capital investido. Outro ponto foi o medo do arrependimento. Constatou-se que 59,4% da amostra manteriam a posição de

suas ações por um período, caso a Bolsa de Valores apresentasse queda em um momento específico.

Estudos realizados por Mineto (2005) com estudantes universitários brasileiros, simulando decisões financeiras em sala de aula (controlado) teve como objetivo identificar, por meio de análise experimental, possíveis diferenças na intensidade do efeito disposição (indivíduos vendem mais rapidamente ativos vencedores quando comparado aos ativos que apresentam perdas) com a comparação de dois diferentes pontos de referência, a venda automática dos ativos e o sexo dos decisores. Foi observado o comportamento de escolha analisando-se o grupo masculino e feminino, com pontos de referência centrados no preço de compra e nos preços prévios dos ativos. O estudo concluiu que a intensidade do efeito disposição é dependente do sexo do decisor e do ponto de referência adotado, corroborando, com isso, os estudos de Daniel Kahneman e Amos Tversky (1979).

Conhecer o perfil do investidor e as características do investimento pode trazer uma maior segurança na hora de aplicar o dinheiro, pois, conhecendo o perfil do investidor, pode-se identificar qual é o investimento mais adequado ao seu perfil e aos seus objetivos. Uma aplicação feita de forma correta, de acordo com os objetivos do investidor, pode gerar uma boa rentabilidade e o alcance da independência financeira.

Atualmente, o mercado de capitais está bem amplo. As opções de investimento são variadas, porém nem todas são ideais para todo mundo, pois cada tipo de investimento possui suas peculiaridades. Assim, é necessário conhecer bem o investimento, bem como os objetivos do investidor ao fazê-lo, para que não se tenha surpresas desagradáveis com prejuízos inesperados.

Para tentar compreender melhor o comportamento dos estudantes frente à tomada de decisão financeira, definiu-se a seguinte pergunta de pesquisa: **Como se comportam os estudantes de pós-graduação *stricto sensu* quanto à sua opção de investimentos com base nas finanças comportamentais?**

Desta forma, a presente pesquisa busca analisar o comportamento dos investidores frente à tomada de decisão financeira. Para isso, foi definida como população da pesquisa os estudantes de *stricto sensu* de Administração, Economia e Contabilidade da

Grande Florianópolis. A escolha deste público é devido ao fato de os mesmos possuírem algum conhecimento sobre investimentos, mesmo que teórico, adquirido no curso de graduação que frequentaram.

Diante disso, a presente pesquisa torna-se relevante ao discutir aspectos ligados às finanças comportamentais buscando uma melhor compreensão do perfil do investidor, aliado com os tipos de investimentos disponíveis atualmente no mercado. Optar pelo investimento correto de acordo com suas características e necessidades é fundamental para o seu bom andamento. Conhecer o nível de tolerância do investidor para quedas no mercado é fundamental para que ele não perca dinheiro aplicando em investimentos muito instáveis, dos quais retirar o dinheiro investido em um momento errado pode gerar prejuízos.

O presente trabalho foi dividido em cinco seções. Na primeira seção, apresentou-se a introdução do trabalho na qual são expostos o objetivo, a pergunta de pesquisa e a justificativa. Na seção 2, encontra-se o referencial teórico, dividido em três tópicos: Finanças Comportamentais, Perfil do Investidor e Teoria do Prospecto.

A terceira seção descreve os procedimentos metodológicos da pesquisa. Na quarta seção, demonstra-se os resultados da pesquisa. As considerações finais são apresentadas no capítulo cinco.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, será feita uma revisão da literatura na qual serão abordados os seguintes temas: Finanças Comportamentais, Perfil do investidor, Teoria do Prospecto.

## 2.1 FINANÇAS COMPORTAMENTAIS

Muitos investidores há tempos consideram que a psicologia é uma chave importante para determinar o comportamento do mercado. No entanto, apenas em tempos recentes o tema está sendo abordado com maior cuidado e dedicação (LIMA, 2003).

O estudo das Finanças Comportamentais contesta a teoria de que as tomadas de decisões vêm do pressuposto da racionalidade. Lintner (1998) define finanças comportamentais como sendo o estudo por meio do qual, investidores interpretam e agem frente às informações para decidir sobre investimentos. As finanças comportamentais correspondem a uma área do conhecimento que vem apresentando grande crescimento, preocupando-se com o estudo da influência da psicologia no comportamento dos agentes do mercado financeiro (SHEFRIN, 2000).

Pode-se apresentar finanças comportamentais como “simples finanças de cabeça aberta”, salientando que, algumas vezes, para achar a solução de um problema financeiro empírico, é necessário aceitar a possibilidade de que alguns dos agentes na economia se comportem, em alguns momentos, de forma não completamente racional (THALER, 1999). Skinner (1957) relata que as decisões que não levassem em consideração a razão seriam punidas com estímulos negativos. Assim, estes estímulos induziriam os humanos a utilizar a razão ao tomar decisões.

A definição de Finanças Comportamentais é dada de maneira diferente por alguns autores, porém, há certa convergência entre elas. Lintner (1998, p. 7) define finanças comportamentais como “o estudo de como os humanos interpretam e agem frente às informações para decidir sobre investimentos”. Thaler (1993, p. 17) define finanças comportamentais como “simples finanças de cabeça aberta”. Já Olsen (1998, p. 11) afirma que “finanças comportamentais não tentam definir comportamento ‘racional’ ou rotular decisões como parciais ou defeituosas; buscam entender e predizer as implicações da sistemática psicológica dos processos de decisão para o mercado financeiro”.

As finanças comportamentais fundem conceitos de economia, finanças e psicologia cognitiva buscando construir um modelo mais detalhado do comportamento

humano nos mercados financeiros. Admitem a existência de vieses de decisão e consideram que a maioria deles pode e deve ser eliminada. A ideia básica não é rejeitar todos os postulados das finanças, mas sim compreender melhor o processo de tomada de decisão financeira.

Olsen (2010) destaca que algumas irregularidades nas tomadas de decisões financeiras podem ocorrer pelo fato de que os investidores estarem confiantes e baseados na tendência a buscar informação consistente com as crenças atuais.

Lima (2003) comenta que finanças comportamentais não tentam definir comportamento racional como sendo racional ou irracional, mas sim entender e prever os processos de decisão de psicólogos que implicam na sistemática dos mercados financeiros.

O perfil do investidor deve ser traçado e entendido, pois irá refletir na tomada de decisão, já que se trata de uma diversidade de características pessoais.

## 2.2 PERFIL DO INVESTIDOR

Em todo investimento, deve-se analisar sua rentabilidade, segurança e liquidez. Rentabilidade é apurada pelo resultado da divisão do valor de resgate ou venda pelo valor da aplicação ou compra. Representa o resultado financeiro da operação. A segurança pode ser mensurada como quanto mais previsível o valor de resgate/venda, maior a segurança e menor o risco do investimento. Já a liquidez é a capacidade de transformar o investimento em dinheiro (CAVALCANTE; MISUMI; RUDGE, 2005, p. 224).

Para Santos (2011), a teoria econômica tradicional tem três pressupostos básicos no que tange ao comportamento humano para tomada de decisões financeiras: pessoas têm preferências conhecidas; pessoas agem com base em informações completas; e pessoas agem racionalmente buscando maximizar a utilidade de suas decisões. Desta forma, cada investidor possui um perfil de investimento.

Independentemente do perfil de cada investidor, os investimentos devem ter objetivos definidos. Por exemplo: fundo de emergência, férias, previdência, expansão do capital etc. Assim, antes de definir o tipo de investimento, o investidor deve considerar

algumas questões importantes, como: qual o objetivo ao fazer este investimento; qual é a expectativa de rentabilidade; qual é o valor disponível para investir; quando vai precisar desse dinheiro; se a pessoa possui conhecimento sobre este tipo de investimento; se a diversificação da carteira é consistente com seu perfil de risco.

Gomes (2007) revela que o investidor brasileiro conhece pouco sobre como forma seu modelo mental durante suas transações no mercado de capitais, ou melhor, não sabe que a racionalidade poderá limitar-se quando se faz escolhas entre opções arriscadas de investimentos.

Assim, estudiosos das áreas de psicologia cognitiva e economia, ao pesquisarem sobre a racionalidade dos agentes econômicos, descobriram falhas no comportamento racional que podem ocasionar decisões não baseadas na racionalidade e, assim, sofrem tendências de julgamento (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

O julgamento e a tomada de decisões são empregados a fim de selecionar entre opções e avaliar oportunidades. A partir desse ponto, vem o raciocínio, que tem como objetivo extrair conclusões seja por dedução, a partir de princípios, ou por indução, a partir de evidências.

No que tange o efeito certeza, em probabilidades envolvendo ganhos, as pessoas tendem a preferir os resultados obtidos com certeza aos resultados prováveis. Todavia, quando ganhar torna-se possível, mas não provável, a maioria prefere a aposta de maior valor.

O estudo do conceito de aversão à perda aponta a relação de perda e ganhos quanto ao seu grau de importância, não atribuindo o mesmo valor psicológico. Kahneman e Tversky (1979) ainda ressaltam que os investidores sentem muito mais a perda do que o prazer obtido pelo ganho equivalente.

Expectativas irreais são criadas sobre os investimentos e o resultado das decisões dos investidores não são tão racionais como se imaginava. Isso porque às vezes essas pessoas não conseguem utilizar sua competência intelectual na vida cotidiana, ou seja, tem que estar atentos aos problemas defrontados com frequência para aplicar a competência intelectual (STENBERG, 2008).

Em um estudo realizado por Knetsche e Sinden (1984), para a metade de um grupo de alunos foi distribuído um *ticket* de loteria; a outra metade recebeu dois dólares. Algum tempo depois, foi oferecida para esse mesmo grupo de alunos a oportunidade de trocar os *tickets* de loteria por dois dólares e vice-versa. Um número muito pequeno de participantes aceitou essa troca.

Outro efeito de ilusão cognitiva existente é o efeito disposição. Este efeito é resultante do efeito reflexo, descrito na Teoria do Prospecto (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979), segundo o qual os humanos tendem a ser avessos ao risco quando estão no campo dos ganhos, e propensos ao risco quando estão no campo das perdas.

No efeito reflexo, ao contrário do campo dos ganhos, no qual a maioria das pessoas prefere resultados obtidos com certeza aos resultados prováveis, no campo das perdas, as pessoas tendem arriscar a sofrer uma perda certa. Dessa forma, Kahneman e Tversky (1979) descobriram que os sinais dos resultados, quando são invertidos de ganhos para perdas, as pessoas se tornam propensas ao risco.

O efeito reflexo demonstra uma assimetria no modo como se tomam decisões envolvendo ganhos ou perdas. Uma demonstração do efeito reflexo foi dada por um experimento com prospectos arriscados, conduzido por Kahneman e Tversky (1979). Neste experimento, a maioria das pessoas preferiria um ganho certo de \$3.000 a uma possibilidade de ganhar \$4.000 com 80% de chance. Como o valor esperado de \$4.000 com 80% é de \$3.200, o grupo demonstrou aversão ao risco, como se poderia prever pelo axioma da máxima utilidade esperada da teoria da racionalidade (VON NEUMANN; MORGENSTERN, 1944).

Porém, em outro prospecto para o mesmo grupo anterior, foi oferecida uma perda segura de \$3.000 ou um prospecto arriscado de 80% de chance de perder \$4.000. A maioria dos participantes preferiu arriscar. Como o valor esperado de \$-4.000 com 80% é de \$-3.200, o grupo apresentava propensão ao risco. Assim, o mesmo grupo que, no primeiro experimento, apresentou aversão ao risco, no segundo experimento, apresentou propensão ao risco.

Assim, independentemente dos nossos modelos mentais e da racionalidade

limitada, o aspecto mais importante para o investidor, conforme Toscano Junior (2004), é identificar, entre os diversos tipos de investimentos, qual é aquele que melhor atenderá a sua expectativa de retorno, ou seja, qual se adapta melhor ao seu perfil. Esse perfil está relacionado à política de investimentos. É nela que o investidor identifica sua intenção quanto a um determinado ativo.

As principais características, conforme Toscano Júnior (2004), para melhor interpretação do perfil de investidores são: conservador, moderado e agressivo.

O investidor conservador não tem por objetivo ganhar, e sim preservar seu capital. Não admite perder ou ver a sua aplicação encolher, prefere risco zero como os fundos de renda fixa DI (fundos de renda fixa) e de curto prazo. Aplicações em ações e derivativos nem passam pela sua cabeça.

Já um investidor moderado quer ganhar dinheiro e aceita correr certo tipo de risco. Dessa forma, admite que sua aplicação fique por alguns meses sem remuneração ou tenha uma pequena perda. Assim, sempre procura fundos que representam rendimentos superiores à média de mercado. Suas preferências são os fundos multimercados.

Um investidor agressivo pensa como um especulador, e não como um poupador. Investe muito em ações, fundos de ações e derivativos. Normalmente, esses tipos de investidores são muito capitalizados, com investimentos bem diversificados. Não têm medo de perder tudo o que aplicaram, assumem o prejuízo e partem em busca de novos investimentos.

A Pesquisa *Expo Money* na edição 2008, realizada em algumas cidades, mostra que o investidor brasileiro fica entre o conservador e o moderado quando o assunto é investimento. De acordo com a pesquisa, entre os investidores de Curitiba, Brasília e Florianópolis, o catarinense é o mais conservador. Na capital de Santa Catarina, quando se trata de perfil, 37% dos investidores se consideram conservadores; 30%, moderados; 26%, atuantes; e 7%, agressivos. Desta forma, os autores defendem um posicionamento que emoções podem afetar escolhas ou preferências individuais e comportamentos econômicos.

No entanto, o perfil de investidor não é algo estático. Pode e provavelmente mudará ao longo da vida e com a definição de novos objetivos pessoais. Os fatores

fundamentais para a definição dos tipos de investimento são: a idade; quando o investidor precisará do dinheiro; qual é a disponibilidade para investimento em relação à renda total; qual é a atitude do investidor frente a eventuais rentabilidades negativas; a meta é de segurança ou de retornos mais altos; perfil de tolerância ao risco.

Metas como comprar uma casa, pagar um curso ou fazer uma viagem restringem as opções de investimento quanto ao prazo. Assim, é aconselhável fazer uma apuração do horizonte de tempo para estimar a quantidade de tempo que o investidor está disposto a deixar seu dinheiro aplicado. Investimentos de curto prazo podem até gerar bons resultados, mas as aplicações de longo prazo vão gerar maiores retornos e com menos risco.

Para definir o perfil de investidor, o mais importante é considerar sua tolerância ao risco. Existem pessoas que estão dispostas a tomar maiores riscos do que outras e, portanto, tendem a aguentar melhor as flutuações do mercado. A idade do investidor é fundamental na hora de decidir onde aplicar o dinheiro. Investimentos mais arriscados são mais recomendados para investidores jovens, pois, caso tenham prejuízos, terão mais tempo para recuperar seu dinheiro (HALFELD, 2005).

Macedo (2003) recomenda que investidores mais velhos optem por investimentos mais conservadores, pois, caso venham a ter prejuízos, não terão muito tempo para se recuperar (pessoas mais velhas somente devem optar por investimentos arriscados após conquistarem sua estabilidade financeira e possuírem capital excedente para investir).

Segundo Halfeld (2005), o investimento em ações no curto prazo com objetivo de preservação do capital pode ter um bom retorno, porém possui um risco alto devido à volatilidade do mercado. Por outro lado, a renda fixa possui um baixo risco no curto prazo, mas um retorno pequeno. Para os investidores que têm como objetivo de investimento o aumento de capital no longo prazo, o investimento em ações aparece como um investimento de baixo risco, e a renda fixa, de alto risco.

Assim, antes de começar a investir, o investidor deve ter consciência do que busca ao fazê-lo: uma viagem, um carro, a casa própria, ou até mesmo a independência financeira. Porém, qualquer que seja o investimento, sempre se deve levar em conta um

conceito de ampla utilização em economia relacionado à ideia de otimização: o de custo de oportunidade.

Gonçalves, Gonçalves, Santacruz e Matesco (2008, p. 19) definem custo de oportunidade como uma escolha ótima que resulta na seleção da melhor entre as opções possíveis. Um agente econômico precisa escolher e, quando toma a decisão ótima, não se arrepende, pois não deixou passar nenhuma oportunidade de estar satisfeito ou obter um ganho maior.

Assim, feita a escolha correta do investimento, Halfeld (2005) sugere a criação de objetivos bem definidos e fortes incentivos para alcançá-los.

### 2.3 TEORIA DO PROSPECTO

Foi com base no artigo *“Prospect theory: decision making under risk”* dos Irlandeses Daniel Kahneman e Amos Tversky, publicado em 1979, que a teoria do prospecto começou a ser discutida. A Teoria dos Prospectos representa a base teórica para a análise do comportamento de investidores, desempenhando papel fundamental para o início do desenvolvimento das Finanças Comportamentais, pois busca explicar os vieses cognitivos (heurísticos) no processo de tomada de decisão (OLIVEIRA; SILVA; SILVA, 2005).

Kahneman e Tversky (1979), em sua Teoria dos Prospectos, distinguem duas fases no processo de escolha – uma fase inicial, denominada de edição; e uma fase subsequente, denominada de avaliação –, nas quais o tomador de decisão constrói uma análise preliminar dos prospectos oferecidos, o que proporciona uma representação mais simples destes prospectos, a fim de que possam ser avaliados e escolhidos, tomando-se por base os atos, as contingências e os resultados que são relevantes para a decisão.

Esses pesquisadores procuram compreender as atitudes dos investidores no dia a dia do mercado financeiro no que tange os contextos cognitivos e psicológicos determinantes de escolhas com e sem riscos. Para tanto, apresentaram aos indivíduos problemas tendo como base o benefício (ganho ou perda) e o risco (probabilidades) envolvidos nessa decisão (FERREIRA *et al.*, 2008).

Fragata (2010) ressalta que os agentes econômicos sempre tomam decisões a partir de uma análise racional de todas as opções envolvidas e escolhem aquela que implica maior utilidade.

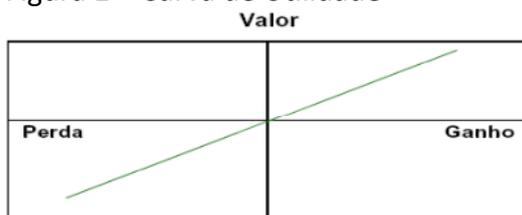
Conforme Shleifer (2000), os desvios significativos e sistemáticos da eficiência dos mercados são esperados e passíveis de acontecer por longos períodos de tempo. Em vista disso, a Teoria do Prospecto tenta compreender o comportamento de diferentes grupos de pessoas frente a problemas envolvendo decisões de investimento sob risco.

Para Carmo (2005), a Teoria do Prospecto detectou dois padrões de comportamento ignorados pela abordagem clássica: a emoção que interfere no autocontrole e a dificuldade que as pessoas têm para entender plenamente com o que estão lidando.

De acordo com Mineto (2005), esta teoria é a principal referência em qualquer modelo que tenta entender a fixação dos preços dos ativos, ou o comportamento dos investidores quanto às suas preferências, ou sobre como os investidores avaliam o risco.

Para entender os preços dos ativos, é importante conhecer as preferências dos investidores e como eles agem perante o risco. De acordo com a Teoria da Utilidade Esperada, os investidores deveriam seguir a curva de utilidade, conforme Figura 1. No entanto, frequentemente, no mercado, são constatadas ações que fogem a esta regra.

Figura 1 – Curva de Utilidade

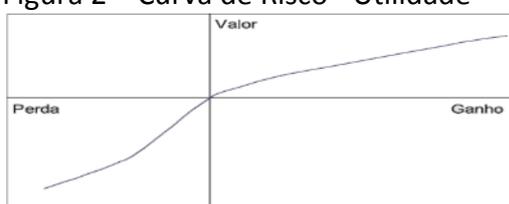


Fonte: Adaptado de Tversky, 1995.

Dentre todas as abordagens alternativas à Teoria da Utilidade Esperada, a mais utilizada pelos pesquisadores de Finanças Comportamentais é a Teoria da Perspectiva, proposta por Tversky e Kahneman (1974). Os autores argumentam que cada decisão tende a ser avaliada de forma independente, opondo-se à Teoria da Utilidade Esperada.

Segundo Vieira e Gava (2006), a Teoria da Perspectiva argumenta que os elementos centrais da Teoria do Prospecto são: as pessoas são geralmente avessas ao risco para ganhos e propensas ao risco para perdas; pessoas atribuem pesos não lineares a ganhos e perdas potenciais; resultados certos são geralmente excessivamente ponderados em comparação com resultados incertos; a função de utilidade é normalmente voltada para ganhos e adversa para perdas. A Figura 2 representa esse comportamento no campo dos ganhos e das perdas.

Figura 2 – Curva de Risco - Utilidade



Fonte: Adaptado de Tversky, 1995.

A aversão à perda baseia-se na constatação de que a dor pela perda é maior do que o prazer obtido por um ganho equivalente. Algumas vezes, este conceito pode ser confundido com a aversão ao risco, porém, na verdade, a questão da aversão à perda é mais relevante e decisiva que as decisões relacionadas ao risco.

A Teoria do Prospecto, ao demonstrar a violação dos axiomas da Teoria da Utilidade Esperada, apresenta uma das mais importantes descobertas em Finanças Comportamentais: a aversão à perda e que as pessoas sentem muito mais a dor ao perderem um valor que o prazer de ganhá-lo (CARMO, 2005). Vale ressaltar que a aversão à perda não possui o mesmo significado que aversão ao risco e que, frente a uma perda, frequentemente as pessoas topam o risco de perder ainda mais, apenas pela chance de se salvar antes da perda efetiva. Pode-se comparar tal atitude com o comportamento de um jogador compulsivo. Ao fazer suas jogadas; ele prefere dobrar a aposta, para não ter de sair da mesa falido (LIMA, 2003).

Para Al-Nowaihi, Bradley, Dhami (2008), a Teoria do Prospecto provou ser extremamente influente para explicar um conjunto de fenômenos que não poderia ser de outra forma explicado dentro do padrão da Teoria da Utilidade Esperada.

Racionalidade limitada faz parte da natureza humana e pode causar sérias implicações econômicas, como desvios sistemáticos e significantes de preço com relação ao “valor de mercado”. Contudo, seria possível que erros no processo de tomada de decisão fossem eliminados se pudéssemos aprender com os erros e não voltar a cometê-los em tomadas de decisão de risco. Todavia, estudos de especialistas da área mostram que existe também uma série de limitadores desse processo de aprendizado devido a características do comportamento humano, tais como otimismo/confiança excessivo e ilusão de conhecimento (ROGERS *et al.*, 2007).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa classifica-se quanto à abordagem como predominantemente quantitativa, pois utiliza dados numéricos e estatísticos para garantir sua representatividade (CHIZZOTTI, 2008).

Quanto aos objetivos, a pesquisa é de caráter exploratório, uma vez que busca identificar os comportamentos dos investidores e propensos investidores. Classifica-se ainda como descritiva, pois descreve analiticamente com base nas Finanças Comportamentais o comportamento do investidor. Dentro do processo exploratório, é realizado um levantamento. Gil (1999) defende que o levantamento é uma metodologia positivista caracterizada pela interrogação direta das pessoas das quais se deseja conhecer o comportamento.

Nesse caso, pretende-se verificar se os estudantes praticam algum tipo de investimento, os tipos de investimentos feitos por estes estudantes, e avaliar as diferenças de perfil de investidor entre os estudantes de *stricto sensu*, identificando se o perfil do

investidor é agressivo, moderado ou conservador de acordo com a expectativa de retorno e tipo de investimento escolhido.

O horizonte de tempo é transversal, pois, segundo Collis e Hussey (2005), a pesquisa foi projetada para obter informações sobre variáveis em diferentes contextos, mas simultaneamente. Os dados foram coletados apenas uma vez, em um período de tempo curto, antes de serem analisados e relatados.

A população pesquisada é composta por 342 estudantes de *stricto sensu* da Grande Florianópolis, divididos em quatro universidades: Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). O questionário foi aplicado de forma aleatória a 94 estudantes compondo assim a amostra.

Para compreender melhor o perfil de investimento dos estudantes de *stricto sensu*, foram analisadas as seguintes variáveis: sexo, idade do investidor, tipo de aplicação financeira utilizada, tempo de investimento, formação acadêmica, renda mensal individual e familiar, percentual de investimento de acordo com a renda mensal. Outra variável identificada é o grau de aceitação ao risco, analisando assim a permanência dos investidores em determinados tipos de investimentos frente às altas e baixas do mercado, identificar a tolerância dos mesmos e a permanência ou não em seus investimentos frente à possibilidade de ganho e de perda de capital.

A fim de responder o problema de pesquisa, foram coletados dados primários junto aos estudantes de *stricto sensu* dos cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia. Mattar (2005) define dados primários como sendo aqueles que não foram coletados antes, estando ainda em posse dos pesquisados.

A análise dos dados foi feita de forma descritiva, por meio de análise e descrição de gráficos e tabelas obtidos com a tabulação das respostas dos questionários utilizando o *software* SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), ferramenta para análise estatística que oferece diferentes análises de dados, teste de hipóteses e criação de modelos de projeção.

O instrumento de pesquisa foi aplicado aos alunos por intermédio de uma página hospedada na internet, disponível em <<http://www.questionariofinancas.com.br/>>, no período de fevereiro a maio de 2011.

#### 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção, estão expostas as informações obtidas a partir da análise dos dados de acordo com as circunstâncias investigadas na presente pesquisa. Na primeira parte, teremos as análises levando em conta o perfil do investidor, já na segunda parte, será feita a análise de acordo com a Teoria do Prospecto.

##### 4.1 ANÁLISE COM BASE NO PERFIL DO INVESTIDOR

Macedo (2003) comenta que, quanto menor a idade do investidor, maior deve ser sua propensão ao risco, pois, caso venha a ter perdas, ele terá mais tempo para recuperar o capital perdido. Neste sentido, o primeiro ponto analisado teve o intuito de verificar se, quanto maior a idade do investidor, menor é sua propensão ao risco.

Logo, serão analisados os perfis investidores, participantes da pesquisa de acordo com sua idade, conforme Tabela 1.

Tabela 1: Perfil do investidor *versus* idade

	Perfil			Total
	Conservador	Moderado	Agressivo	
Até 25 anos	62,5%	25,0%	12,5%	100,0%
Entre 26 e 35 anos	78,7%	21,3%		100,0%
Entre 36 e 45 anos	64,7%	29,4%	5,9%	100,0%
Mais de 46 anos	57,1%	42,9%		100,0%
<b>Total</b>	<b>70,2%</b>	<b>26,6%</b>	<b>3,2%</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Elaborado pelos autores, 2011.

Conforme a Tabela 1, pode se perceber que apenas 3,2% se dizem agressivos, demonstrando uma forte tendência ao perfil conservador, que predomina com 70,2%. Dentre os investidores que possuem até 25 anos, 62,5% se dizem conservadores, enquanto nos estudantes com mais de 46 anos, esse percentual cai para 57,1%. Se analisar os dados dos investidores com perfil agressivo, percebe-se que aqueles com até 25 anos são 12,5%. Esse percentual já cai para 5,9% para investidores com idade entre 36 anos e 45 anos.

Tabela 2 – Resultados do teste qui-quadrado para perfil do investidor e idade

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,669 <sup>a</sup>	6	,139
Likelihood Ratio	9,504	6	,147
N of Valid Cases	94		

a. 7 cells (58,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,45.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2011.

Por intermédio do teste estatístico qui-quadrado, foi encontrado um  $\chi^2 = 9,669$  conforme Tabela 2, levando em consideração o valor do nível de significância encontrado (0,139) em gl (graus de liberdade) igual a 6, é possível aceitar Ho. Nesse caso, aceita-se a hipótese de não associação das variáveis, ou seja, não foi observada uma relação entre idade e propensão ao risco.

Para verificar se o tempo de investimento influencia no perfil do investidor, buscou-se analisar se investidores com menos tempo de mercado estão menos ou mais propensos ao risco do que investidores com mais tempo de mercado. Assim, na Tabela 3, serão analisados os comportamentos dos investidores conforme seu tempo de investimento.

Tabela 3 – Tempo de investimento *versus* perfil do investidor.

		Perfil			Total
		Conservador	Moderado	Agressivo	
Tempo de Investimento	Menos de 1 ano	58,30%	33,30%	8,30%	<b>100,00%</b>
	Entre 1 ano e 3 anos	86,70%	13,30%		<b>100,00%</b>
	Entre 3 anos e 5 anos	64,70%	29,40%	5,90%	<b>100,00%</b>
	Mais de 5 anos	66,70%	30,60%	2,80%	<b>100,00%</b>
	Não sou investidor	78,60%	21,40%		<b>100,00%</b>
<b>Total</b>		<b>70,20%</b>	<b>26,60%</b>	<b>3,20%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Elaborado pelos autores, 2011.

Por intermédio dos resultados da Tabela 3, é possível perceber que 8,3% dos investidores com menos de 1 ano de investimento se dizem agressivos. Porém, esse número cai para apenas 2,8% para aqueles com mais de cinco anos de mercado. Ao analisar a coluna com os dados de investidores com perfil conservador, percebe-se que a situação inverte, pois investidores com menos de 1 ano de mercado são 58,3%, já os com mais de 5 anos de investimentos com perfil conservador são 66,7%. Com base nestes dados, foi possível perceber uma predominância no perfil conservador, independentemente do tempo de investimento.

Tabela 4 – Resultados do teste qui-quadrado para tempo de investimento e perfil do investidor

Chi-Square Tests			
	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,022 <sup>a</sup>	8	,755
Likelihood Ratio	5,742	8	,676
N of Valid Cases	94		

a. 9 cells (60,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,38.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2011.

Por meio do teste estatístico qui-quadrado, foi encontrado um  $\chi^2 = 5,022$  conforme a Tabela 4, levando em consideração o valor do nível de significância encontrado (0,755) em gl (graus de liberdade) igual a 8, é possível aceitar  $H_0$ . Nesse caso, aceita-se a hipótese de não associação das variáveis, ou seja, não foi observada uma relação entre tempo de investimento e propensão ao risco. No entanto, é possível perceber uma predominância no perfil conservador, independentemente do tempo de investimento.

Buscando verificar se há diferenças na propensão ou aversão ao risco entre investidores com diferentes níveis de renda, foram cruzados dados de renda mensal com perfil do investidor e seu grau de aceitação ao risco.

Tabela 5 – Renda individual *versus* perfil do investidor

		Perfil			Total
		Conservador	Moderado	Agressivo	
Renda Individual	Menos que R\$ 1.000,00	66,70%	33,30%		100,00%
	Entre R\$ 1.001,00 e R\$ 2.000,00	72,70%	22,70%	4,50%	100,00%
	Entre R\$ 2.001,00 e R\$ 5.000,00	68,80%	31,30%		100,00%
	Entre R\$ 5.001,00 e R\$ 10.000,00	70,40%	22,20%	7,40%	100,00%
	Mais de R\$ 10.000,00	66,70%	33,30%		100,00%
	Não possui renda individual	100,00%			100,00%
<b>Total</b>		<b>70,20%</b>	<b>26,60%</b>	<b>3,20%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Elaborado pelos autores, 2011.

Com o cruzamento dos dados da Tabela 5, é possível verificar que entre os investidores com renda mensal inferior a R\$ 1.000,00 e superior a R\$ 10.000,00, nenhum deles assume ser agressivo em seus investimentos.

Porém, se olharmos de outra forma, 4,5% dos investidores com renda entre R\$ 1.000,00 e R\$ 2.000,00 se dizem agressivos. Ainda neste perfil, ao aumentar a renda para R\$ 5.000,00 e R\$ 10.000,00, o percentual de investidores agressivos também aumenta para 7,4%.

Tabela 6 – Resultados do teste qui-quadrado para renda individual e perfil do investidor

**Chi-Square Tests**

	Value	DF	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,293 <sup>a</sup>	10	,933
Likelihood Ratio	5,542	10	,852
N of Valid Cases	94		

a. 11 cells (61,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2011.

Por meio do teste estatístico qui-quadrado, foi encontrado um  $\chi^2 = 4,293$  conforme Tabela 6, levando em consideração o valor do nível de significância encontrado (0,933) em gl (graus de liberdade) igual a 10, é possível aceitar  $H_0$ . Nesse caso, aceita-se a hipótese de não associação das variáveis, ou seja, não foi observada uma relação entre renda individual e perfil do investidor. No entanto, é possível perceber uma predominância no perfil conservador, independentemente da renda individual.

#### 4.2 ANÁLISE COM BASE NA TEORIA DO PROSPECTO

Os axiomas da TUE preveem que os investidores são racionais, avessos ao risco e visam a maximizar sua utilidade (BERNOULLI, 1954). O enfoque recai sobre o efeito reflexo, no qual investidores tendem a apresentar aversão ao risco no campo dos ganhos e propensão ao risco no campo das perdas (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979). Neste sentido, a presente pesquisa teve o intuito de verificar se os investidores participantes da pesquisa serão afetados pelo efeito reflexo.

Esse efeito se confirmará se houver assimetria das decisões dos investidores nos problemas de probabilidades positivas, se comparados com os problemas de probabilidades negativas.

Logo, serão analisadas as preferências entre probabilidades positivas e negativas dos investidores, participantes da pesquisa conforme Tabelas 7 e 8. Conforme o critério de apresentação dos resultados utilizado por Kahneman e Tversky (1979), a presença de um asterisco após a frequência de respostas em cada problema representa que a preferência pelo prospecto é significativa ao nível de 5%, utilizando-se o teste do qui-quadrado do *software* SPSS.

Tabela 7 – Preferências entre probabilidades positivas e negativas com possibilidades de 20% e 25% de ganho ou perda

	12-Escolha Entre		Total	14-Escolha Entre		Total
	<b>+ Risco (A)</b> Um bilhete de loteria com probabilidade de 20% de ganhar R\$4.000,00.	<b>- Risco (B)</b> Um bilhete de loteria com probabilidade de 25% de ganhar R\$3.000,00.		<b>- Risco (A)</b> A probabilidade de 20% de perder R\$4.000,00.	<b>+ Risco (B)</b> A probabilidade de 25% de perder R\$3.000,00.	
Total	36,20%	63,80% *	100,00%	51,10%	48,90%	100,00%

Fonte: Elaborado pelos autores, 2011.

R. eletr. estrat. neg., Florianópolis, v.5, n.2, p. 171-199, mai./ago. 2012



No que tange às respostas das duas questões na Tabela 7, é possível verificar que, no primeiro problema ligado ao campo dos ganhos, a maioria dos investidores, 63,8%, optou por correr menos risco e ganhar R\$ 3.000,00 com probabilidade de 25% a concorrer um maior risco para tentar ganhar R\$ 4.000,00 com probabilidade de 20%. Todavia, no campo das perdas, houve um equilíbrio nas escolhas, uma vez que 51,1% preferiram perder R\$ 4.000,00 com 20% de probabilidade contra 48,9% dos participantes que preferiram perder R\$ 3.000,00 com 25% de probabilidade.

Nas situações exemplificadas, a maioria dos investidores, tanto no campo dos ganhos como no campo das perdas, optaram pela alternativa na qual o grau de aceitação ao risco era menor, demonstrando assim uma aversão ao risco no campo dos ganhos e das perdas.

Para confirmar esse efeito, na Tabela 8 foram analisadas as mesmas questões, porém com probabilidades de 45% e 90% de ganho ou perda.

Tabela 8 – Preferências entre probabilidades positivas e negativas com possibilidades de 45% e 90% de ganho ou perda

	13-Escolha Entre		Total	15-Escolha Entre		Total
	- Risco (A) Um bilhete de loteria com probabilidade de 90% de ganhar R\$3.000,00.	+ Risco (B) Um bilhete de loteria com probabilidade de 45% de ganhar R\$6.000,00.		- Risco (A) A probabilidade de 90% de perder R\$3.000,00.	+ Risco (B) A probabilidade de 45% de perder R\$6.000,00.	
Total	95,70% *	4,30%	100,00%	22,30%	77,70% *	100,00%

Fonte: Elaborado pelos autores, 2011.

Ao se depararem com as mesmas questões de ganho e perda de capital, porém com percentuais diferentes, a grande maioria dos investidores apresentou aversão ao risco no campo dos ganhos, uma vez que 95,7% optou por uma probabilidade de 90% de ganhar R\$ 3.000,00 e apenas 4,3% escolheu a probabilidade de 45% de ganhar R\$ 6.000,00, mantendo uma aversão ao risco no campo dos ganhos. Porém, no campo das perdas, 22,3%

dos investidores optou por 90% de probabilidade de perder R\$ 3.000,00, preferindo correr menos risco. Já a maioria, 77,7%, optou por uma probabilidade de 45% de perder R\$ 6.000,00, em que o risco era bem maior, confirmando assim a propensão ao risco no campo das perdas.

Devido à assimetria das preferências dos investidores nos problemas de probabilidades positivas (campo dos ganhos) e negativas (campo das perdas), foi possível constatar que os participantes desta pesquisa são avessos ao risco no campo dos ganhos e propensos ao risco no campo das perdas.

Desta forma, conforme os resultados apresentados, os investidores apresentaram aversão ao risco no campo dos ganhos e propensão ao risco no campo das perdas. Assim, é possível afirmar que ocorreu o efeito reflexo na presente pesquisa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação central deste artigo buscou conhecer, por intermédio do estudo das finanças comportamentais, quais são as preferências frente ao mercado financeiro dos estudantes de *stricto sensu* da Grande Florianópolis.

As teorias comportamentais analisam de forma isolada diversos padrões de comportamento como, por exemplo: excesso de confiança, otimismo, efeito manada, aversão à perda, aversão ao arrependimento, entre outros. Ainda não se conseguiu formular um modelo que englobasse todos os padrões.

Os estudos existentes comprovam que eles afetam o comportamento dos indivíduos de forma isolada, mas ainda não se conseguiu provar que estas anomalias afetam o mercado como um todo. As finanças comportamentais ainda necessitam definir alguns conceitos e resolver algumas incoerências em seu desenvolvimento, mas principalmente a elaboração de um modelo matemático confiável e abrangente. Outro ponto de atenção para

os defensores deste modelo tem sido o fato de não se conseguir rejeitar estatisticamente a Hipótese do Mercado Eficiente.

Esta pesquisa possibilitou verificar que os estudantes de *stricto sensu* da Grande Florianópolis estão praticando investimentos e que maioria possui características de investidores com perfil conservador e moderado. Contudo, diante do exposto nos resultados desta pesquisa, pode-se inferir que os investidores nem sempre se mantêm racionais em decisões de investimento sob risco. Nos problemas de probabilidades positivas (campo dos ganhos) e negativas (campo das perdas), foi possível constatar que a maioria dos participantes desta pesquisa é avessa ao risco no campo dos ganhos e propensa ao risco no campo das perdas. Assim, é possível afirmar que ocorreu o efeito reflexo na presente pesquisa.

Devido a restrições geográficas e de tempo, esta pesquisa não entrevistou toda a população de estudantes de *stricto sensu*. Assim, os resultados encontrados serão válidos apenas para a população investigada referente aos estudantes de *stricto sensu* dos cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia da Grande Florianópolis.

Para trabalhos futuros, a sugestão versa na possibilidade de replicação desses estudos, porém para públicos diferentes, como, por exemplo: para investidores não alunos de *stricto sensu* ou até mesmo para investidores de outras partes do Brasil ou até mesmo de outros países.

## **BEHAVIORAL FINANCE: A STUDY BASED ON THE THEORY OF THE PROSPECTUS AND INVESTOR PROFILE OF STUDENTS OF COURSES STRICTO SENSU THE BIG FLORIANÓPOLIS**

### **ABSTRACT**

Behavioral Finance is a new area of study that seeks to analyze the psychological aspects of individuals in making financial decisions. Studies in this area are intended to verify assumptions made by more traditional theories, in particular, the rationality of economic

agents, and they aim to improve the economic and financial model through the incorporation of evidence on investor irrationality. In this context, the objective of this article is to understand the behavior of students of post-graduate studies as to its operations in investment based on behavioral finance. In order to learn about the behavioral profile of investors and prospective investors, a survey was conducted to collect quantitative data using a questionnaire comprising 15 questions for 94 students in the strict sense of Florianopolis metropolitan area. It was possible to identify the predominant conservative profile. It was observed that students showed risk aversion in the field of gains and risk propensity in the field of losses. So it is possible to say that the reflection effect occurred in this study.

**Keywords:** Behavioral Finance, Investor Profile, Prospect Theory, Expected Utility Theory.

## REFERÊNCIAS

AL-NOWAIHI, Ali; BRADLEY, Ian; DHAMI, Sanjit. A note on the utility function under prospect theory. **Economics Letters**, v. 99, n. 2, p. 337-339, maio 2008.

ARRUDA, Paula Baggio. **Uma investigação sobre o efeito disposição**. 2006. fl. 81, Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)-Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

BERNOULLI, Daniel. Exposition of a new theory on the measurement of risk. Tradução Louise Sommer. **Econometrica**, v. 22, p. 23-36, 1954. Reimpressão do original publicado em 1738.

BARBERIS, Nicholas; SHLEIFER, Andrei; VISHNY, Robert. A model investor sentiment. **Journal of Financial Economics**, v. 49, n. 3, p. 307-343, 1998.

CARMO, Leonardo Correa. **Finanças comportamentais: uma análise das diferenças de comportamento entre investidores institucionais e individuais**. 2005. 91 f. Dissertação (Mestrado em Administração)-Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

CARNEIRO, Pedro Erik Arruda. **Limites na racionalidade das análises de risco soberano:** testes econométricos, erros, finanças comportamentais e *noise rater risk*. 2006. 266 f. (Doutorado em Relações Internacionais)-Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

CAVALCANTE, Francisco; MISUMI, Jorge Yoshio; RUDGE, Luiz Fernando. **Mercado de capitais:** o que é, como funciona. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em administração:** um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

FRAGATA, Torralvo Caio. **Finanças comportamentais:** uma aplicação da teoria do prospecto em alunos brasileiros de pós graduação. 2010. fl. 129, Dissertação (Mestrado em Administração)- Universidade de São Paulo.

FERREIRA, *et al.* A aplicação das finanças comportamentais no processo de tomada de decisão dos investidores no mercado de capitais. In: anais do II SEMINÁRIO UFPE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS. 2008, Recife.

GAVA, Alexandre Majola; VIEIRA, Kelmara Mendes. Tomada de decisão em ambiente de risco: uma avaliação sob a ótica comportamental. **Read Ed.** 49, v. 12, n. 1, jan./fev. 2006.

GIL, Antônio C. **Métodos e técnicas em pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, Felipe Bógéa. **Processo de tomada de decisão do investidor individual brasileiro no mercado acionário nacional:** um estudo exploratório enfocando o efeito disposição e os vieses da ancoragem e do excesso de confiança. 2007. 124 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas)-Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2007.

GONÇALVES, Antonio Carlos Porto *et al.* **Economia Aplicada**. Rio de Janeiro: FGV, 2008.

HALFELD, Mauro. **Investimentos:** como administrar melhor seu dinheiro. São Paulo: Fundamentos, 2005.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect theory: an analysis of decision under risk. **Econometrica**, v. 47, n. 2, p. 263-29, mar. 1979.

\_\_\_\_\_. **Judgment under uncertainty:** heuristics and biases. Cambridge: Cambridge University Press, 1974.

KNETSCH, Jack L.; SINDEN, J. A. Willingness to pay and compensation demanded: experimental evidence of an unexpected disparity in measures of value. **Quarterly Journal of Economics**, p. 507-521, ago. 1984.

R. eletr. estrat. neg., Florianópolis, v.5, n.2, p. 171-199, mai./ago. 2012



LINTNER, G. **Behavioral finance**: why investors make bad decisions. The Planner. 1998.

LIMA, Murilo Valverde. Um estudo sobre finanças comportamentais. **RAE Eletrônica**, v. 2, n. 1, jan./jun. 2003.

MACEDO, Jurandir Sell. **Teoria do Prospecto**: uma investigação utilizando simulação de investimentos. 2003. P.218 Tese (Doutorado em Engenharia de Produção e Sistemas)-Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de marketing**: metodologia, planejamento. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005. v. 1.

MINETO, C. A. L.; **Percepção ao risco e efeito disposição**: uma análise experimental da Teoria dos Prospectos. Tese (Doutorado)-Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

OLSEN, Robert A. **Toward a theory of behavioral finance**: implications from the natural sciences. Qualitative Research in Financial Markets. v. 2. p. 100-128, 2010.

OLSEN, R. **Behavioral finance and its implications for stock price volatility**, Financial Analysts Journal. 1998.

OLIVEIRA, E. de; SILVA, S. M. da; SILVA, W. V. da. Finanças comportamentais: um estudo sobre o perfil comportamental do investidor e do propenso investidor. In: SEMINÁRIO DE GESTÃO DE NEGÓCIOS DA FAE BUSINESS SCHOOL, 2. RECADM, Curitiba, 2005.

Shleifer, A. **Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance**. Copyrighted Material. New York, 2000.

PLOUS, Scott. **The psychology of judgment and decision making**. McGraw-Hill, 1993.

ROGERS, Pablo *et al.* Finanças comportamentais no Brasil: um estudo comparativo. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 7., 2007, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2007.

SANTOS, José Odálio dos; BARROS, Carlos Augusto Silva. O que determina a tomada de decisão financeira: razão ou emoção? **RGBN**, São Paulo, v. 13, n. 38, p. 2-20, jan./mar. 2011.

SAVAGE, L. **The foundations of statistics**. New York: Wiley, 1964.

SHEFRIN, Hersh M. **Beyond greed and fear**. Harvard Business School Press, Boston, 2000.

SILVA, Wesley Vieira. Finanças comportamentais: um estudo sobre o perfil comportamental do investidor e do propenso investidor. **RECADM**, v. 7, n. 2, 2008.

R. eletr. estrat. neg., Florianópolis, v.5, n.2, p. 171-199, mai./ago. 2012



SKINNER, B. F. **Verbal behaviour**. New York: Appleton-Century-Crofts, 1957.

STENBERG, Robert J. **Psicologia cognitiva**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TAHLER, R.; SHEFRIN, Hersh. An economic theory of self-control. **Journal of Political Economy**, 1981.

THALER, Richard H. **Advances in behavioral finance**. Russell Sage Foundation, New Jersey, 1993.

\_\_\_\_\_. Mental accounting matters. **Journal of Behavioral Decision Making**, v. 12, p. 183-206, 1999.

TOSCANO, Luis Carlos Jr. **Guia de referência para o mercado financeiro**. São Paulo: Edições Inteligentes, 2004.

VON NEUMAN; MORGENSTEIN O. **Theory of games and economic behavior**. New York: John Wiley, 1944.

YOSHINAGA, Claudia Emiko *et al.* Finanças comportamentais: uma introdução. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 25-35, jul./set. 2008.