

Eixo Temático: Estratégia e Internacionalização de Empresas

**AVERSÃO AO RISCO EM PROFISSIONAIS QUE ATUAM NO SETOR
FINANCEIRO: UM ESTUDO COM FOCO EM DIFERENÇAS ENTRE
INVESTIDORES DE DIVERSOS PRODUTOS**

**RISK AVERSION IN PROFESSIONALS OF THE FINANCIAL SECTOR: A STUDY
WITH FOCUS ON DIFFERENCES BETWEEN INVESTORS OF SEVERAL
PRODUCTS**

Gabriel Dal Ross, Bárbara Dala Nora e Bruno Milani

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar a aversão ao risco de profissionais do setor financeiro, analisando as diferenças existentes entre indivíduos que efetivamente investem seus recursos e os que gostariam de investir, segregando ainda os resultados conforme gênero, escolaridade, estado civil, idade, tempo de trabalho e número de dependentes. Os resultados obtidos baseiam-se em dados coletados por meio de questionários, baseados na metodologia proposta por Kahneman e Tversky em 1979, aplicados a 171 funcionários lotados em quatro instituições financeiras. Os resultados apontaram que algumas diferenças de aspecto comportamental foram motivadas por características pessoais e dos tipos de investimentos.

Palavras-chave: finanças comportamentais, aversão ao risco, profissionais do setor financeiro.

ABSTRACT

This study aims to analyze the risk aversion of finance professionals, verifying the differences between individuals who invest their resources effectively and those who do not invest, segregating the results according to gender, education, marital status, age, working time and number of dependents. The results are based on a survey, based on the methodology proposed by Kahneman and Tversky in 1979, applied to 171 employees of four financial institutions. The results showed that some differences in the behavioral aspect were motivated by individual characteristics and by the types of investments

Keywords: Behavioral Finance, Risk Aversion, Finance Professionals.

INTRODUÇÃO

As Finanças Comportamentais tem como principais expoentes Kahneman e Tversky (1974 e 1979) que norteiam as pesquisas sobre o comportamento e o processo de tomada de decisão dos indivíduos em determinadas situações. Essa área ainda está em desenvolvimento, fundamentada em questões como a sujeição dos agentes humanos a vieses de comportamento, possibilitando que os processos decisórios sejam baseados em aspectos não apenas racionais. Para explicar esses vieses cognitivos, a Teoria do Prospecto de 1976 demonstra que o processo de decisão não é estritamente racional, incorporando elementos da natureza do ser humano que podem resultar em decisões equivocadas.

No que se refere a tomada de decisão em Finanças, para Silva et al. (2008), uma das hipóteses principais do Modelo Moderno de Finanças é a ideia de que o homem é um ser completamente racional, sendo capaz de analisar as informações disponíveis e considerar sobre todas as hipóteses na tomada de decisão. Já as Finanças Comportamentais surgem como uma tentativa de aperfeiçoar esse Modelo Moderno de Finanças, incorporando ao modelo de estudos o comportamento e as limitações da racionalidade do indivíduo. Isso quer dizer que esse investidor pode ter suas decisões influenciadas por emoções e erros cognitivos, fazendo com que ele entenda um mesmo problema de formas diferentes, dependendo da maneira que é analisado.

As teorias surgidas a partir do trabalho de Kahneman e Tversky (1979) contrastavam com os fundamentos das Finanças Modernas e por isso não foram muito bem recebidas inicialmente no meio acadêmico. Atualmente, um dos ramos mais polêmicos do estudo das finanças é o que se refere às Finanças Comportamentais, que estão sendo cada vez mais evidentes pela atual instabilidade do mercado financeiro internacional, onde o investidor é a peça chave.

Neste contexto, este trabalho tem como objetivo analisar a aversão ao risco de profissionais do setor financeiro, analisando as diferenças existentes entre indivíduos que efetivamente investem seus recursos e os que têm intenção de investir, segregando ainda os resultados conforme gênero, escolaridade, estado civil, idade, tempo de trabalho e quantia de dependentes. Também é objetivo desse estudo discutir como esse viés de comportamento influi na tomada de decisões financeiras dos pesquisados.

REFERENCIAL TEÓRICO

As Finanças Comportamentais estão relacionadas com elementos da Psicologia Cognitiva, Economia e Finanças, visando estabelecer uma compreensão do comportamento humano nos mercados financeiros (PASSOS et al., 2012).

Para Rogers et al. (2007), três efeitos são detectados como resultado da utilização de processos cognitivos enviesados: O efeito certeza, o efeito reflexão e o efeito isolamento. O primeiro efeito, o da certeza, demonstra que as pessoas se voltam mais para resultados que são certos em relação a resultados que são meramente prováveis. Já o efeito da reflexão, evidencia que os indivíduos apresentam um comportamento de aversão ao risco no domínio de ganhos e de propensão ao risco no domínio de perdas, com as mesmas possibilidades. E, por fim, o efeito do isolamento leva os agentes a simplificar o processo de decisão, desconsiderando características das opções de escolha e centralizando a análise sobre comportamentos distintos.

As finanças comportamentais têm com o objetivo de complementar o entendimento do processo decisório dos agentes de mercado, e não substituir as teorias já existentes. Esse campo de estudo demonstra que alguns fenômenos financeiros são mais bem entendidos quando são utilizadas algumas teorias que não são consideradas completamente racionais. Essa teoria tem se concentrado em compreender as ilusões cognitivas e de que forma elas implicam no comportamento dos tomadores de decisão (PIMENTA et al., 2012).

O entendimento do funcionamento do mercado financeiro se enriquece adicionando a compreensão do elemento humano. No mercado existem duas classes diferentes de investidores: os totalmente racionais e os quase racionais, sendo que o segundo grupo acaba cometendo alguns erros previsíveis ao tomarem decisões por falhas no processo racional devido às interferências intrínsecas dos seres humanos. À vista disso, descobrir, estudar e demonstrar os motivos que podem prejudicar os investidores é o que norteia as Finanças Comportamentais (THALER, 1999).

1. Definição de risco e aversão ao risco

Risco é a probabilidade ou a possibilidade de estar em perigo, segundo o dicionário Aurélio. De certo modo, as escolhas feitas pelas pessoas envolvem certo grau de hesitação com relação às suas consequências, principalmente no que se refere às finanças. Dado um conjunto de eventos que podem ocorrer quando alguém se propõe a atingir determinados objetivos, são considerados sucessos os eventos que permitem atingir os objetivos e fracassos os eventos que não permitem atingir os objetivos (GALDÃO e FAMÁ, 1998). O investidor, segundo as Finanças Comportamentais, avalia o risco com base em um ponto de referência, a partir do qual mede ganhos e perdas, porém cabe salientar que o investidor não dá a ambos o mesmo valor psicológico. Esta definição contraria a Teoria da Utilidade, o qual supõe que o investidor avalia o risco de um investimento de acordo com a mudança que ele proporciona em seu nível de riqueza. Esse preceito é parte integrante do Modelo Moderno de Finanças, e trabalha com o conceito de que o investidor é perfeitamente racional (LIMA, 2003).

Segundo Damodaran (2009), é possível defender a tese de que todos os avanços da civilização, desde a invenção das ferramentas rudimentares pelo homem da caverna até a atual terapia genética, foram possíveis simplesmente porque alguém se dispôs a correr risco e desafiar o estado das coisas. Assim, ao longo dos anos algumas inovações foram criadas para auxiliar os investidores e empresas a se protegerem contra riscos, surgindo os primeiros exemplos concretos de apólices de seguros. O medo da perda é tão importante que a maioria das pessoas, incluindo os investidores, não assume o risco. Dessa forma, pode-se afirmar que o ser humano teme o risco e o evita, mesmo que ele o leve a obter lucro com toda a certeza (BERNSTEIN e DAMORADAN, 2000).

O risco faz parte de qualquer empreitada humana. O nível de aversão ao risco é diferente de pessoa para pessoa, que em sua maioria valoriza negativamente as perdas do que seus ganhos. Após uma perda, as pessoas se tornam mais avessas, se agarram ao que conhecem, a fim de evitar ainda mais dor (PETERSON, 2008).

Levy (1994) realizou um estudo em que propôs a seus participantes, escolherem entre investimentos garantidos e investimentos com risco, sabendo dos seus diferentes níveis de riqueza. O resultado mostrou que quanto mais rico o participante maior a disposição em arriscar as mais altas quantias. O resultado desse estudo não demonstra evidência de aversão relativa crescente, ou seja, a proporção de riqueza que se estava disposta a arriscar não diminuiu com o aumento da riqueza.

As definições de risco variam dentro de um amplo espectro. Algumas se concentram principalmente na probabilidade de ocorrência de eventos negativos, outros consideram as consequências desses eventos, enquanto que há aquelas que consideram tanto o lado de perdas quanto o de ganhos da distribuição de eventos. Portanto, o risco oferece oportunidades ao mesmo tempo em que expõe a resultados talvez indesejáveis (DAMORADAN, 2009).

Para Bodie e Merton (2002), a aversão ao risco é a característica das preferências de um indivíduo em situações de risco. É uma medida de quanto o indivíduo está disposto a pagar a fim de reduzir a exposição ao risco. Ao avaliar as substituições entre os custos e os benefícios de reduzir o risco, as pessoas avessas a ele preferem alternativa do risco menor pelo mesmo custo.

2. Aversão à perda

Um trabalho pioneiro e relevante na área das Finanças Comportamentais é de Kahneman e Tversky (1979), onde os autores avaliaram o comportamento humano frente às tomadas de decisões em situações de risco, com o intuito de compreender as atitudes do investidor no dia-a-dia do mercado financeiro. O conceito de aversão à perda é considerado um dos pilares das Finanças Comportamentais. Esse modelo comportamental diz que o investidor pondera tanto os ganhos quanto as perdas, mas não dá a ambos o mesmo valor psicológico. Isso contesta a teoria da utilidade, pois a mesma afirma que o investidor, sendo racional, avalia o risco de um investimento conforme a mudança que ele proporcionará em seu nível de riqueza.

Segundo Peterson (2008), a propensão das pessoas de se tornarem apegadas aos itens que possuem se dá o nome de “Efeito da propriedade”, ou seja, as pessoas supervalorizam seus bens. Esse fenômeno faz com que as pessoas valorizem os itens que possuem muito mais que os não proprietários e, como resultado, tornam-se relutantes ao se separarem de seus objetos. Esse efeito é o resultado facilmente mensurável, da Aversão à perda.

O medo de sentir arrependimento pode explicar por que tantos investidores preferem oferecer a gestão de seu patrimônio a um terceiro, mesmo sem exigir uma comprovação clara de sua capacidade. Isto, porque em caso de erro os investidores podem atribuir culpa a alguém, pois assumir erros é muito doloroso. Portanto eles desenvolvem um comportamento em que não auferem maiores lucros em uma operação apenas para evitar reportar uma perda (HALFELD e TORRES, 2001).

Statman (1995) fez considerações quanto à influência do comportamento e da psicologia na tomada de decisões dos investidores relativo ao processo de avaliar os riscos, de forma que os profissionais que entendem sobre Finanças Comportamentais, entenderão seu próprio comportamento e melhorarão suas tomadas de decisões.

A influência da faixa etária, do gênero e da ocupação (estudantes ou profissionais) no nível em aversão à perda foi indicada em um estudo realizado por Melo e Silva (2010), o qual também mostrou a possibilidade de que a formação contábil cause mudanças no tratamento das pessoas em relação ao risco.

Araújo e Silva (2007) buscaram verificar entre estudantes de graduação, como ocorre a evolução do processo decisório ao longo do curso, com destaque para o conceito de aversão à perda, baseado no estudo de Kahnemann e Tversky (1984). Eles concluíram que o sexo feminino possui uma aversão um pouco mais aguçada do que o sexo masculino e que a posição do aluno no curso também influenciou nos resultados.

Kahneman e Tversky (1979) realizaram um estudo em que avaliaram dois grupos de pessoas, onde foi apresentado um problema para cada grupo, envolvendo certos valores em dinheiro. Os dois problemas são idênticos no que diz respeito à variação total do nível de riqueza, porém a maneira com que eles foram elaborados gera discrepância entre os resultados obtidos. Diante da perda, as pessoas assumem riscos somente pela chance de não realizar a perda, ou seja, com relação aos ganhos as pessoas são avessas ao risco, mas diante da possibilidade de perder elas são avessas à perda (HALFELD e TORRES, 2001).

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa descritiva, com abordagem quantitativa. Para a realização desta pesquisa foram aplicados questionários a uma amostra não probabilística de 200 respondentes, onde esses, baseados na metodologia proposta por Kahneman e Tversky em 1979, deveriam fazer escolhas individuais perante alternativas envolvendo condições hipotéticas de certeza ou incerteza. Dentre essas condições, havia as que o respondente poderia ou não assumir riscos para abrir mãos de ganhos (da questão 9 até a de número 16) e as que ele supostamente ou não assumiria riscos para compensar perdas (a partir da questão 17).

O universo desse estudo foi restrito aos funcionários lotados em quatro instituições financeiras, dentre elas uma de sistema cooperativo (Instituição A), uma empresa pública (Instituição B) e duas sociedades de economia mista (Instituições C e D) e, situadas na cidade de Santa Maria, Rio Grande do Sul.

O questionário de pesquisa foi adaptado de Kahneman e Tversky (1979) por conveniência, totalizando 20 questões fechadas, sendo entregue pessoalmente para cada um dos 200 funcionários, sendo a amostra aleatória. Os questionários foram entregues aos funcionários de diversos cargos e recolhidos em até cinco dias subsequentes. Foram informados sobre o sigilo das informações, como também nenhuma das alternativas estava “correta ou errada”, sendo que o estudo pretende identificar uma possível distinção no nível de aversão ao risco dos pesquisados, analisando as diferenças existentes entre os que efetivamente investem seus recursos e os que têm intenção de investir, além de gênero, escolaridade, estado civil, idade, tempo de trabalho e quantia de dependentes e não um hipotético acerto de questões. Como nenhum dos respondentes foi identificado na aplicação dos questionários, também não foram identificados individualmente para o tratamento e análise dos dados.

Retornaram 171 questionários do total de 200 entregues, todos os adequadamente respondidos foram considerados válidos para a população. Dessa forma, foram considerados como amostra e objeto da pesquisa os 171 respondentes. Posteriormente os dados foram tabulados em planilha eletrônica e analisados mediante a aplicação do teste não-paramétrico Qui-quadrado (χ^2) ao nível de significância de 5% e Correlação de Sperrman. O *software* utilizado para os testes foi o SPSS 21.0.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para a realização da análise descritiva foram distribuídas as respostas dos questionários em duas categorias distintas: dados de perfil e aspectos comportamentais.

A Tabela 1 apresenta os resultados referentes ao perfil dos entrevistados em relação ao sexo, estado civil, grau de escolaridade e instituição financeira. Foram considerados para a análise os 171 funcionários de instituições financeiras que devolveram os questionários respondidos, considerados válidos.

Tabela 1: Perfil dos entrevistados segundo sexo, estado civil e escolaridade e instituição financeira.

Questões	Alternativa	Amostra	%
SEXO	Masculino	89	52
	Feminino	82	48
ESTADO CIVIL	Solteiro(a)	61	35,7
	Casado(a)	76	44,4
	Divorciado/Separado (a)	07	4,1
	Viúvo(a)	02	1,2
ESCOLARIDADE	União Estável	25	14,6
	Fundamental	00	0,0
	Médio/ Técnico	22	12,9
	Superior	98	57,3
	Pós-graduação Latu Sensu	48	28,1
INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS	Pós- graduação Strictu Sensu	03	1,8
	Instituição A	59	34,5
	Instituição B	44	25,7
	Instituição C	29	17,0
	Instituição D	39	22,8

Fonte: Autor.

Com relação ao nível de escolaridade, apurou-se que a maioria dos funcionários possui no mínimo ensino superior (87,2%), com área predominante em Administração de Empresas, e o restante cursou o ensino médio ou técnico (12,9%). Dentre os que cursaram ensino superior 29,9% já possui pós-graduação.

Na população amostral, visualizou-se um equilíbrio de gênero, sendo 52% da amostra do sexo masculino e 48% do sexo feminino. Com relação ao estado civil, há uma predominância dos casados, 44,4%. Os solteiros correspondem a 35,7% da amostra total.

A Tabela 2 mostra o resultado do teste de Qui-quadrado e seu nível de significância (χ^2), onde o sexo foi cruzado com as questões de aspecto comportamental.

Tabela 2: Teste de Qui-quadrado e nível de significância segundo o sexo e as questões de aspecto comportamental.

Questões	Alternativas	Sexo		χ^2	Questões	Alternativas	Sexo		χ^2
		F	M				F	M	
Q9	B	65	56	0,496	Q15	B	78	68	0,383
	A	24	26			A	11	14	
Q10	B	67	47	0,013*	Q16	B	52	34	0,027*
	A	22	35			A	37	48	
Q11	B	73	61	0,226	Q17	B	28	28	0,709
	A	16	21			A	61	54	
Q12	B	59	45	0,127	Q18	B	54	40	0,118
	A	30	37			A	35	42	
Q13	B	72	62	0,401	Q19	B	41	34	0,544
	A	17	20			A	48	48	
Q14	B	61	46	0,093	Q20	B	56	43	0,165
	A	28	36			A	33	39	

Fonte: Autor.

O cruzamento das questões de aspecto comportamental com o sexo dos funcionários demonstra que a partir da questão 17 o padrão de algumas respostas mudou, onde um perfil menos conservador é evidenciado, principalmente pelo sexo masculino. Ao se analisar a questão 10, onde p-valor (χ^2) foi inferior a 0,05 observa-se que os funcionários apresentaram um comportamento inicial de não assumir riscos para abrir mão de ganhos, destacando um perfil mais conservador tanto em homens quanto em mulheres. Já a questão 16, onde o p-valor também foi inferior a 0,05 observa-se que alguns respondentes preferiram assumir riscos para compensar possíveis perdas, evidenciando um perfil menos conservador por parte dos homens e a manutenção de um perfil mais conservador por parte das mulheres. Logo, a aversão ao risco entre homens e mulheres pode ser estatisticamente diferente em alguns casos, ou seja, os respondentes do sexo feminino possuem uma aversão à perda um pouco mais aguçada que os do sexo masculino.

A Tabela 3 apresenta os resultados, segregados por instituição bancária, do aspecto comportamental dos entrevistados, a qual foi obtida por meio do cruzamento das alternativas escolhidas em cada uma das questões.

Tabela 3: Teste de diferença de média entre as instituições financeiras e as questões que envolvem os aspectos comportamentais.

Questões	Alternativas	Instituição Financeira				χ^2
		A	B	C	D	
Q9	B	36	34	21	30	0,225
	A	23	10	8	9	
Q10	B	37	29	17	31	0,245
	A	22	15	12	08	
Q11	B	41	38	23	32	0,193
	A	18	06	06	07	
Q12	B	33	30	15	26	0,368
	A	26	14	14	13	
Q13	B	42	37	26	29	0,158

Q14	A	17	07	03	10	0,588
	B	36	31	16	24	
Q15	A	23	13	13	15	0,159
	B	46	41	26	33	
Q16	A	13	03	03	06	0,558
	B	32	24	14	16	
Q17	A	27	20	15	23	0,527
	B	16	18	09	13	
Q18	A	43	26	20	26	0,591
	B	33	24	13	24	
Q19	A	26	20	16	15	0,624
	B	28	16	12	19	
Q20	A	31	28	17	20	0,227
	B	35	24	13	27	
	A	24	20	16	12	

Fonte: Autor.

Observa-se em relação aos respondentes que todas as questões apresentaram um p-valor acima de 0,05. Conclui-se, portanto, com 95% de confiança a não-rejeição de H_0 . Isto significa dizer que não há diferença significativa entre as instituições financeiras em relação à aversão a risco. Considerando que um número consideravelmente maior de respondentes escolheu a alternativa B (mais avessa ao risco), pode-se dizer que os bancários das quatro instituições analisadas são avessos ao risco homogeneamente.

A Tabela 4 apresenta o resultado do teste de Correlação de Pearson e seu nível de significância (p-valor), onde a idade, o tempo de experiência e o número de dependentes foram cruzados com as questões de aspecto comportamental.

Tabela 4: Teste de Correlação de Pearson e nível de significância segundo a idade, tempo de experiência e número de dependentes com as questões de aspecto comportamental.

Questões	Testes	Idade	Experiência	Dependentes
Q9	Correlação	-0,162	1,000	1,000
	p-valor	0,035*	-	-
Q10	Correlação	-0,144	0,225	0,255
	p-valor	0,061	0,001*	0,001*
Q11	Correlação	-0,074	0,443	0,443
	p-valor	0,336	0,000*	0,000*
Q12	Correlação	-0,112	0,169	0,169
	p-valor	0,146	0,027*	0,027*
Q13	Correlação	-0,149	0,193	0,193
	p-valor	0,051	0,011*	0,011*
Q14	Correlação	-0,109	0,087	0,087
	p-valor	0,157	0,256	0,256
Q15	Correlação	-0,141	0,207	0,207
	p-valor	0,065	0,007*	0,007*
Q16	Correlação	-0,076	-0,048	-0,048
	p-valor	0,325	0,536	0,536
Q17	Correlação	-0,111	0,175	0,175
	p-valor	0,148	0,022*	0,022*
Q18	Correlação	-0,70	0,116	0,116
	p-valor	0,363	0,131	0,131
Q19	Correlação	0,075	-0,105	-0,105
	p-valor	0,327	0,170	0,170
Q20	Correlação	-0,098	0,155	0,155
	p-valor	0,204	0,043*	0,043*

Fonte: Autor.

Foi estimada a Correlação de Pearson ao nível de significância de 5% entre a idade, e as respostas das questões, o tempo de experiência e as respostas e o número de seus dependentes

com as respostas das questões de aspecto comportamental. Quando se observa a idade, nota-se uma correlação significativa negativa, mostrando uma ligeira tendência de que quanto mais velho for o respondente, mais avesso ao risco ele será. Ao se analisar o tempo de experiência dos funcionários, observa-se que quando o tempo de trabalho é maior o valor da resposta decresce, ou seja, há uma forte tendência dos respondentes serem mais conservadores conforme o aumento dos anos trabalhados. O mesmo ocorre com o número de dependentes, quanto mais pessoas dependerem do respondente maior é a tendência do mesmo ser mais avesso ao risco. Assim, quanto maior o tempo de experiência e o número de dependentes, mais próximo de 1 (um) ficam as respostas das questões.

As Tabelas 5, 6, 7 e 8 demonstram o cruzamento entre as alternativas que representam o aspecto comportamental com o que o respondente gostaria de investir seu capital.

Tabela 5: Teste de diferença de média das questões representantes do aspecto comportamental com o que os funcionários gostariam de investir o seu capital (CDB, Poupança, Fundo de Investimento Referenciado ou Renda Fixa).

Questões	Alternativas	CDB		χ^2	Poupança		χ^2	F. invest./ R. fixa		χ^2
		Não	Sim		Não	Sim		Não	Sim	
Q9	B	65	56	0,239	51	70	0,865	89	32	0,851
	A	32	18		20	30		36	14	
Q10	B	64	50	0,871	46	68	0,742	86	28	0,363
	A	33	24		25	32		39	18	
Q11	B	75	59	0,852	57	77	0,707	95	39	0,295
	A	22	15		14	23		30	07	
Q12	B	62	42	0,349	43	61	1,000	82	22	0,051
	A	35	32		28	39		43	24	
Q13	B	74	60	0,574	58	76	0,452	97	37	0,835
	A	23	14		13	24		28	09	
Q14	B	62	45	0,750	45	62	0,874	86	21	0,007*
	A	35	29		26	38		39	25	
Q15	B	80	66	0,277	59	87	0,515	106	40	0,812
	A	17	08		12	13		19	06	
Q16	B	53	33	0,219	37	49	0,757	66	20	0,305
	A	44	41		34	51		59	26	
Q17	B	31	25	0,870	23	33	1,000	41	15	1,000
	A	66	49		48	67		84	31	
Q18	B	58	36	0,165	44	50	0,160	75	19	0,037*
	A	39	38		27	50		50	27	
Q19	B	44	31	0,756	30	45	0,756	57	18	0,490
	A	53	43		41	55		68	28	
Q20	B	58	41	0,640	39	60	0,533	72	27	1,000
	A	39	33		32	40		53	19	

Fonte: Autor.

As questões de aspecto comportamental, quando cruzadas com o que os respondentes gostariam de investir, evidenciam que houve maior interesse por parte do grupo avesso ao risco em empregar seu capital em CDB, em relação ao outro grupo com menor aversão ao risco, embora a diferença seja pequena. Pode-se observar que a partir da questão 17, muda o padrão de respostas, onde um perfil menos conservador é evidenciado. Portanto, os funcionários apresentaram um comportamento inicial de não assumir riscos para abrir mão de ganhos e após preferiram assumir riscos para compensar possíveis perdas. Não há diferenças entre quem investiria ou não em CDB.

O cruzamento das questões de aspecto comportamental com o que os funcionários gostariam de investir seu dinheiro demonstra que ocorreu maior procura pelo investimento em Poupança, principalmente por parte do grupo mais avesso ao risco. Isso indica uma maior

racionalidade do investidor que não investe de forma aleatória, que é confirmada quando as características da Poupança são analisadas. Pode-se concluir que não há diferenças entre quem gostaria de investir ou não em Poupança, e em ambos os grupos predomina a aversão ao risco. Quando se analisa os Fundos de Investimentos Referenciados ou Renda Fixa, através do cruzamento das questões, nota-se que a maioria dos funcionários não optou por esse tipo de investimento, sendo o perfil mais conservador que teve destaque. Isso pode ser explicado pelo fato de que os Fundos de Renda Fixa tem apresentado rentabilidade negativa nos últimos períodos. A questão 14, onde o p-valor foi inferior a 0,05 evidencia que alguns funcionários mostraram-se avessos ao risco nas alternativas que envolviam a aplicação em Fundos de Investimentos Referenciados ou Renda Fixa e não a elegeram como um possível investimento. Logo, a aversão ao risco das pessoas que investiriam em FIR ou FRF é estatisticamente diferente das que não investiriam.

Tabela 6: Teste de diferença de média das questões representantes do aspecto comportamental com o que os funcionários gostariam de investir o seu capital (Fundo de Investimentos em Ações, Imóveis e Ações).

Questões	Alternativas	F. invest. Ações		χ^2	Imóveis		χ^2	Ações		χ^2
		Não	Sim		Não	Sim		Não	Sim	
Q9	B	111	10	0,758	41	80	0,275	107	14	0,456
	A	47	03		12	38		42	08	
Q10	B	107	07	0,362	30	84	0,079	106	08	0,003*
	A	51	06		23	34		43	14	
Q11	B	125	09	0,482	45	89	0,228	120	14	0,094
	A	33	04		08	29		29	08	
Q12	B	98	06	0,376	32	72	1,000	95	09	0,060
	A	60	07		21	46		54	13	
Q13	B	126	08	0,158	43	91	0,689	121	13	0,027*
	A	32	05		10	27		28	09	
Q14	B	102	05	0,077	36	71	0,394	99	08	0,009*
	A	56	08		17	47		50	14	
Q15	B	136	10	0,409	47	99	0,489	130	16	0,100
	A	22	03		06	19		19	06	
Q16	B	80	06	0,781	32	54	0,098	78	08	0,178
	A	78	07		21	64		71	14	
Q17	B	53	03	0,550	18	38	0,861	51	05	0,338
	A	105	10		35	80		98	17	
Q18	B	89	05	0,254	31	63	0,619	88	06	0,006*
	A	69	08		22	55		61	16	
Q19	B	69	06	1,000	21	54	0,507	63	12	0,358
	A	89	07		32	64		86	10	
Q20	B	93	06	0,395	37	62	0,044*	87	12	0,818
	A	65	07		16	56		62	10	

Fonte: Autor.

Ao se analisar os Fundos de Investimentos em Ações, através do teste de diferença de média, nota-se que a maioria dos funcionários não optou por esse tipo de investimento, sendo novamente, o perfil mais conservador que teve maior evidência. Observa-se que a partir da questão 17, o padrão de algumas respostas muda, onde um perfil menos conservador é evidenciado. Assim, os funcionários apresentaram um comportamento inicial de não assumir riscos para abrir mão de ganhos, porém preferem assumir riscos para compensar possíveis perdas. De modo geral, não há diferenças entre quem investe e quem não investe em Fundos de Ações.

As questões de aspecto comportamental, quando cruzadas com o que os respondentes gostariam de investir, evidenciam que houve maior interesse por parte do grupo avesso ao

risco em empregar seu capital em Imóveis, em relação ao outro grupo com menor aversão ao risco. Pode-se observar que a partir da questão 17 muda o padrão de algumas respostas, onde um perfil menos conservador é evidenciado. Portanto, os funcionários apresentaram um comportamento inicial de não assumir riscos para abrir mão de ganhos e após preferiram assumir riscos para compensar possíveis perdas. Ao se analisar a questão 20, onde o p-valor foi inferior a 0,05 evidencia que a maioria dos funcionários mostrou-se avessos ao risco e elegeram o setor imobiliário como um possível investimento. A aversão ao risco das pessoas que investiriam é estatisticamente diferente das que não investiriam.

O teste de diferença de média das questões de aspecto comportamental com o que os funcionários gostariam de investir seu dinheiro demonstra que a maioria não optou pelo investimento em Ações, principalmente por parte do grupo mais avesso ao risco. Atualmente, frente a uma crise financeira, o investimento em ações pode se tornar mais arriscado, devido às grandes oscilações na Bolsa de Valores. Isso faz com que pessoas com um comportamento mais conservador, tendam a não aplicar seus recursos nesse tipo de investimento. As questões 10, 13, 14 e 18, onde o p-valor foi inferior a 0,05 evidenciam que a maioria dos funcionários mostrou-se avesso ao risco e não elegeram as Ações como um possível investimento. Portanto, a aversão ao risco das pessoas que investiriam é estatisticamente diferente das que não investiriam.

Tabela 7: Teste de diferença de média das questões representantes do aspecto comportamental com o que os funcionários gostariam de investir o seu capital (Títulos de Dívida Pública, Empresa Própria ou Sociedade e Gastar todo o dinheiro).

Questões	Alternativas	Títulos de dívida pública		χ^2	Empresa própria/sociedade		χ^2	Gastar todo dinheiro		χ^2
		Não	Sim		Não	Sim		Não	Sim	
Q9	B	105	16	0,437	103	18	0,496	121	0	-
	A	46	04		40	10		50	0	
Q10	B	98	16	0,215	101	13	0,017*	114	0	-
	A	53	04		42	15		57	0	
Q11	B	117	17	0,571	116	18	0,076	134	0	-
	A	34	03		27	10		37	0	
Q12	B	94	10	0,334	94	10	0,005*	104	0	-
	A	57	10		49	18		67	0	
Q13	B	120	14	0,386	115	19	0,207	134	0	-
	A	31	06		28	09		37	0	
Q14	B	97	10	0,228	95	12	0,031*	107	0	-
	A	54	10		48	16		64	0	
Q15	B	129	17	1,000	124	22	0,254	146	0	-
	A	22	03		19	06		25	0	
Q16	B	77	09	0,642	74	12	0,416	86	0	-
	A	74	11		69	16		85	0	
Q17	B	49	07	0,805	49	07	0,386	56	0	-
	A	102	13		94	21		115	0	
Q18	B	86	08	0,161	80	14	0,679	94	0	-
	A	65	12		63	14		77	0	
Q19	B	67	08	0,813	62	13	0,836	75	0	-
	A	84	12		81	15		96	0	
Q20	B	89	10	0,477	80	19	0,298	99	0	-
	A	62	10		63	09		72	0	

Fonte: Autor.

Quando se analisa os Títulos de Dívida Pública, através do cruzamento das questões, nota-se que a maioria dos funcionários não optou por esse tipo de investimento, sendo o perfil mais conservador que teve destaque. Pode-se observar que a partir da questão 17 muda o padrão de algumas respostas, onde um perfil menos conservador é evidenciado. Portanto, os funcionários apresentaram um comportamento inicial de não assumir riscos para abrir mão se ganhos e após preferiram assumir riscos para compensar possíveis perdas. Pode-se concluir que não há diferenças entre quem gostaria de investir ou não em Títulos de Dívida Pública.

Ao se analisar o investimento em Empresa Própria ou Sociedade, através do teste de diferença de média, nota-se que a maioria dos funcionários não optou por esse tipo de investimento, sendo novamente, o perfil mais conservador que teve maior evidência. As questões 10, 12 e 14, onde o p-valor foi inferior a 0,05 evidenciam que a maioria dos funcionários mostrou-se avesso ao risco e não elegeram um possível investimento em Empresa Própria ou Sociedade. Portanto, a aversão ao risco das pessoas que investiriam é estatisticamente diferente das que não investiriam.

As questões de aspecto comportamental, quando cruzadas com o que os respondentes gostariam de investir, evidenciam que não houve interesse por parte dos respondentes em gastar todo o dinheiro. Pode-se observar um comportamento semelhante, tanto dos mais conservadores quanto dos menos avessos ao risco.

Tabela 8: Teste de diferença de média das questões representantes do aspecto comportamental com o que os funcionários gostariam de investir o seu capital (Outro Investimento).

Questões	Alternativas	Outro investimento		χ^2	Questões	Alternativas	Outro investimento		χ^2
		Não	Sim				Não	Sim	
Q9	B	116	05	0,323	Q15	B	142	04	0,551
	A	50	0			A	24	01	
Q10	B	112	02	0,335	Q16	B	85	01	0,210
	A	54	03			A	81	04	
Q11	B	130	04	1,000	Q17	B	54	02	0,663
	A	36	01			A	112	03	
Q12	B	103	01	0,078	Q18	B	92	02	0,659
	A	63	04			A	74	03	
Q13	B	131	03	0,296	Q19	B	74	01	0,387
	A	35	02			A	92	04	
Q14	B	104	03	1,000	Q20	B	96	03	1,000
	A	62	02			A	70	02	

Fonte: Autor.

O teste de diferença de média das questões de aspecto comportamental com o que os funcionários gostariam de investir seu dinheiro demonstra que a maioria não optou por outro tipo de investimento, principalmente por parte do grupo mais avesso ao risco. Observa-se que na questão 17 muda o padrão de algumas respostas, onde um perfil menos conservador é evidenciado. Portanto, os funcionários apresentaram um comportamento inicial de não assumir riscos para abrir mão se ganhos e após demonstraram assumir riscos para compensar possíveis perdas. Pode-se concluir que não há diferenças entre quem gostaria de investir ou não em outro tipo de investimento.

Observa-se que, em relação ao cruzamento das questões de aspecto comportamental e as que o respondente gostaria de investir seu dinheiro, a maioria apresentou um p-valor acima de

0,05. Portanto, de modo geral, o aspecto comportamental dos funcionários não influenciou nas escolhas das questões referentes ao que eles gostariam de aplicar seu capital. Já as questões 10, 12, 13, 14, 18 e 20 apresentaram um p-valor abaixo de 0,05. Conclui-se, portanto, com 95% de confiança pela rejeição da H_0 e não-rejeição de H_1 . Isto significa dizer que o aspecto comportamental teve influência sobre algumas escolhas dos respondentes, quando foram questionados sobre o que gostariam de aplicar seu dinheiro.

As Tabelas 9, 10, 11 e 12 demonstram o cruzamento entre as alternativas que representam o aspecto comportamental com o que o respondente de fato investiria seu capital.

Tabela 9: Teste de diferença de média das questões representantes do aspecto comportamental com o que os funcionários de fato investem o seu capital (CDB, Poupança, Fundo de Investimento Referenciado ou Renda Fixa).

Questões	Alternativas	CDB		χ^2	Poupança		χ^2	F. invest./ R. fixa		χ^2
		Não	Sim		Não	Sim		Não	Sim	
Q9	B	90	31	0,195	50	71	0,395	99	22	0,250
	A	32	18		17	33		45	05	
Q10	B	84	30	0,372	46	68	0,740	96	18	1,000
	A	38	19		21	36		48	09	
Q11	B	96	38	0,841	54	80	0,704	113	21	1,000
	A	26	11		13	24		31	06	
Q12	B	76	28	0,604	37	67	0,263	92	12	0,084
	A	46	21		30	37		52	15	
Q13	B	95	39	1,000	54	80	0,704	111	23	0,450
	A	27	10		13	24		33	04	
Q14	B	75	32	0,728	42	65	1,000	94	13	0,128
	A	47	17		25	39		50	14	
Q15	B	104	42	1,000	55	91	0,378	124	22	0,555
	A	18	07		12	13		20	05	
Q16	B	62	24	0,867	30	56	0,275	74	12	0,536
	A	60	25		37	48		70	15	
Q17	B	41	15	0,857	41	15	0,857	47	09	1,000
	A	81	34		81	34		97	18	
Q18	B	70	24	0,396	33	61	0,271	80	14	0,834
	A	52	25		34	43		64	13	
Q19	B	51	24	0,400	25	50	0,207	64	11	0,834
	A	71	25		42	54		80	16	
Q20	B	73	26	0,494	38	61	0,874	83	16	1,000
	A	49	23		29	43		61	11	

Fonte: Autor.

As questões de aspecto comportamental, quando cruzadas com o que os respondentes de fato investiriam, evidenciam que houve uma inversão quando se compara com o que os funcionários gostariam de investir. Isso quer dizer que o investimento em CDB seria o mais desejado, porém não é colocado em prática e outras formas de investimento foram priorizadas. A partir da questão 17 os tipos de respostas mudam, evidenciando um perfil menos conservador. Portanto, os funcionários apresentaram um comportamento inicial de não assumir riscos para abrir mão de ganhos e após preferiram assumir riscos para compensar possíveis perdas. Não há diferenças entre quem investiria ou não em CDB.

Ao se comparar no que os funcionários gostariam de investir com os que realmente investem, a Poupança foi eleita nos dois casos como investimento, principalmente pelo grupo mais avesso ao risco. Observa-se novamente, a partir da questão 17, que um perfil menos conservador se evidencia. Pode-se concluir que não há diferenças entre quem investe ou não em Poupança.

Quando se analisa os Fundos de Investimentos Referenciados ou Renda Fixa, através do teste de diferença de média, observa-se novamente que a maioria dos funcionários não optou por esse tipo de investimento, sendo o perfil mais conservador que teve maior destaque. Nota-se que a partir da questão 17, os funcionários preferiram assumir riscos para compensar possíveis perdas.

Tabela 10: Teste de diferença de média das questões representantes do aspecto comportamental com o que os funcionários de fato investem o seu capital (Fundo de Investimentos em Ações, Imóveis e Ações).

Questões	Alternativas	F. invest. Ações		χ^2	Imóveis		χ^2	Ações		χ^2
		Não	Sim		Não	Sim		Não	Sim	
Q9	B	116	05	0,673	94	27	0,842	115	06	0,675
	A	49	01		38	12		49	01	
Q10	B	111	03	0,402	89	25	0,703	110	04	0,687
	A	54	03		43	14		54	03	
Q11	B	130	04	0,611	105	29	0,510	127	07	0,349
	A	35	02		27	10		37	0	
Q12	B	101	03	0,680	80	24	1,000	100	04	1,000
	A	64	03		52	15		64	03	
Q13	B	130	04	0,611	105	29	0,510	128	06	1,000
	A	35	02		27	10		36	01	
Q14	B	105	02	0,198	81	26	0,578	103	04	1,000
	A	60	04		51	13		61	03	
Q15	B	140	06	0,594	114	32	0,606	140	06	1,000
	A	25	0		18	07		24	01	
Q16	B	83	03	1,000	67	19	0,857	82	04	1,000
	A	82	03		65	20		82	03	
Q17	B	54	02	1,000	45	11	0,563	53	03	0,684
	A	111	04		87	28		111	04	
Q18	B	93	01	0,092	72	22	0,857	90	04	1,000
	A	72	05		60	17		74	03	
Q19	B	71	04	0,406	62	13	0,146	71	04	0,701
	A	94	02		70	26		93	03	
Q20	B	96	03	0,697	78	21	0,584	96	03	0,456
	A	69	03		54	18		68	04	

Fonte: Autor.

O cruzamento das questões de aspecto comportamental com o que os funcionários de fato investem seu dinheiro demonstra novamente que a maioria não optou pelo investimento em Fundos de Investimentos em Ações, principalmente por parte do grupo mais avesso ao risco. Observa-se que um perfil menos avesso ao risco foi salientado a partir da questão 17. Assim, os funcionários apresentaram um comportamento inicial de não assumirem riscos para abrir mão de ganhos, porém preferiram assumir riscos para compensar possíveis perdas. De modo geral, não há diferenças entre quem investe e quem não investe em Fundos de Ações.

As questões de aspecto comportamental, quando cruzadas com o que os respondentes gostariam de investir, evidenciam que houve maior interesse por parte do grupo avesso ao risco em empregar seu capital em Imóveis, em relação ao outro grupo com menor aversão ao risco. O mesmo aconteceu quando foram questionados sobre o que gostariam de investir seus recursos. Pode-se observar que a partir da questão 17 muda o padrão de algumas respostas, onde um perfil menos conservador é evidenciado. Portanto, não há diferenças entre quem investe e quem não investe seu capital em Imóveis.

Ao se analisar os Investimentos em Ações, através do teste de diferença de média, nota-se que a maioria dos funcionários não optou por esse tipo de investimento, sendo novamente, o perfil mais conservador que teve maior evidência. Observa-se que a partir da questão 17 o padrão de

algumas respostas muda, onde um perfil menos conservador é evidenciado. Assim, os funcionários apresentaram um comportamento inicial de não assumir riscos para abrir mão se ganhos, porém preferem assumir riscos para compensar possíveis perdas. De modo geral, não há diferenças entre quem investe e quem não investe em Ações.

Tabela 11: Teste de diferença de média das questões representantes do aspecto comportamental com o que os funcionários de fato investem o seu capital (Títulos de Dívida Pública, Empresa Própria ou Sociedade e Gastar todo o dinheiro).

Questões	Alternativas	Títulos de dívida pública		χ^2	Empresa própria/sociedade		χ^2	Não tem recursos		χ^2
		Não	Sim		Não	Sim		Não	Sim	
Q9	B	121	0	-	113	08	0,286	103	18	0,809
	A	50	0		49	01		44	06	
Q10	B	114	0	-	109	05	0,483	96	18	0,484
	A	57	0		53	04		551	06	
Q11	B	134	0	-	127	07	1,000	114	20	0,605
	A	37	0		35	02		33	04	
Q12	B	104	0	-	100	04	0,316	88	16	0,654
	A	67	0		62	05		59	08	
Q13	B	134	0	-	126	08	0,686	113	21	0,296
	A	37	0		36	01		34	03	
Q14	B	107	0	-	101	06	1,000	95	12	0,180
	A	64	0		61	03		52	12	
Q15	B	146	0	-	139	07	0,621	123	23	0,208
	A	25	0		23	02		24	01	
Q16	B	86	0	-	84	02	0,099	75	11	0,666
	A	85	0		78	07		72	13	
Q17	B	56	0	-	54	02	0,720	47	09	0,642
	A	115	0		108	07		100	15	
Q18	B	94	0	-	89	05	1,000	84	10	0,187
	A	77	0		73	04		63	14	
Q19	B	75	0	-	72	03	0,733	65	10	1,000
	A	96	0		90	06		82	14	
Q20	B	99	0	-	90	09	0,011*	85	14	1,000
	A	72	0		72	0		62	10	

Fonte: Autor.

As questões de aspecto comportamental, quando cruzadas com o que os respondentes gostariam de investir, evidenciam que não houve interesse por parte dos respondentes em investir seu capital em Títulos de Dívida Pública. O mesmo ocorreu quando os funcionários foram questionados sobre o que gostariam de investir seu capital. Pode-se observar um comportamento semelhante, tanto dos mais conservadores quanto dos menos avessos ao risco. Ao se analisar o investimento em Empresa Própria ou Sociedade, através do teste de diferença de média, nota-se que a maioria dos funcionários não optou por esse tipo de investimento, sendo novamente, o perfil mais conservador que teve maior evidência. A questão 20(encontra-se no apêndice), onde o p-valor foi inferior a 0,05 evidencia que a maioria dos funcionários mostrou-se avessos ao risco e não elegeram um possível investimento em Empresa Própria ou Sociedade. Portanto, a aversão ao risco das pessoas que de fato investem é estatisticamente diferente das que não investiriam.

As questões de aspecto comportamental, quando cruzadas com o que os respondentes de fato investem, evidenciam que boa parte dos respondentes não possuem recursos para investir. Dentre esses funcionários, a maioria se encaixava no perfil mais conservador. De modo geral, não há diferenças entre quem tem recursos para investir e os que não possuem.

Tabela 12: Teste de diferença de média das questões representantes do aspecto comportamental com o que os funcionários de fato investem o seu capital (Outro Tipo de Investimento).

Questões	Alternativas	Outro investimento		χ^2	Questões	Alternativas	Outro investimento		χ^2
		Não	Sim				Não	Sim	
Q9	B	115	06	0,675	Q15	B	141	05	0,272
	A	49	01			A	23	02	
Q10	B	109	05	1,000	Q16	B	84	02	0,277
	A	55	02			A	80	05	
Q11	B	128	06	1,000	Q17	B	55	01	0,429
	A	36	01			A	109	06	
Q12	B	102	02	0,112	Q18	B	93	01	0,047*
	A	62	05			A	71	06	
Q13	B	128	06	1,000	Q19	B	75	0	0,019*
	A	36	01			A	89	07	
Q14	B	102	05	0,713	Q20	B	97	02	0,133
	A	62	02			A	67	05	

Fonte: Autor.

O cruzamento das questões de aspecto comportamental com o que os funcionários de fato investiriam seu dinheiro demonstra que a maioria não optou por outro tipo de investimento, principalmente por parte do grupo mais avesso ao risco. As respostas das questões 17 e 19 realçam um perfil menos conservador. As questões 18 e 19, onde o p-valor foi inferior a 0,05 demonstram que a aversão ao risco das pessoas que de fato investem é estatisticamente diferente das que não investiriam.

Observa-se que, em relação ao teste de diferença de média das questões de aspecto comportamental e as que o respondente de fato investe seu dinheiro, a maioria apresentou um p-valor acima de 0,05. Desse modo, o aspecto comportamental dos funcionários não influenciou nas escolhas das questões referentes ao que eles realmente aplicam seu capital.

Já as questões 18, 19 e 20 apresentaram um p-valor abaixo de 0,05. Conclui-se, portanto, com 95% de confiança pela rejeição da H_0 e a não rejeição de H_1 . Isto significa dizer que o aspecto comportamental teve influência sobre as algumas escolhas dos respondentes, quando foram questionados sobre o que de fato aplicam seu dinheiro.

CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo analisar a aversão ao risco de profissionais do setor financeiro, verificando as diferenças existentes entre indivíduos que efetivamente investem seus recursos e os que gostariam de investir, segregando ainda os resultados conforme gênero, escolaridade, estado civil, idade, tempo de trabalho e quantia de dependentes.

Analisando os resultados da pesquisa pode-se observar que a maioria dos funcionários possui pelo menos o ensino superior, sendo a área predominante em administração.

Quanto ao estado civil, visualiza-se uma predominância dos casados seguidos dos solteiros. Há um equilíbrio entre os gêneros masculino e feminino, sendo esse último o que apresentou uma aversão à perda um pouco mais aguçada.

Quando foi observada a idade, notou-se uma ligeira tendência de que quanto mais velho foi o respondente, mais avesso ao risco ele seria. Percebeu-se também que com o aumento do tempo de trabalho se observou uma forte tendência dos respondentes serem mais conservadores, e o mesmo ocorreu em relação ao número de dependentes.

O aspecto comportamental teve influência sobre algumas escolhas dos funcionários, quando foram questionados sobre o que gostariam de investir o seu dinheiro. De modo geral, não houve diferença na aversão ao risco entre os que gostariam de investir ou não, exceto em

alguns casos relacionados aos Fundos de Investimentos Referenciados ou Renda Fixa, em Imóveis e Ações.

Quando se analisa a aversão ao risco entre os que de fato investem seu capital visualiza-se que houve diferenças estatísticas entre os que realmente aplicam seu dinheiro em Empresa Própria ou Sociedade e os que possuem outro investimento. O restante apresentou comportamento similar nos demais tipos de investimentos.

Este trabalho foi divergente em relação à pesquisa de Melo e Silva (2010) que afirmaram que o gênero e a faixa etária não exerceram influência significativa no nível de aversão à perda. Por outro lado, Araújo e Silva (2007) observaram que o sexo feminino foi mais avesso ao risco que o sexo masculino, corroborando os achados deste estudo.

Os resultados oriundos deste trabalho demonstram o quão vasto e promissor é o estudo referente às Finanças Comportamentais, porém a discussão sobre este tema está longe do fim, e a produção de mais pesquisas contribuiria para sustentar suas teorias. Sugere-se para a realização de trabalhos futuros a inclusão de variáveis diferentes das utilizadas nesta pesquisa, bem como métodos estatísticos alternativos.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Daniel Rosa; SILVA, César Augusto Tibúrcio. **Aversão à perda nas decisões de risco**. REPEC, v. 1, n.3, 45-62, sep-dec, 2007.
- BERNSTEIN, Peter L; DAMORADAN, Aswath. **Administração de investimentos**. Tradução Cyro C. Patarra e José Carlos Barbosa dos Santos. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- BODIE, Zvi; MERTON, Robert C. **Finanças**. Tradução: James Sudelland Cook. Porto Alegre: Bookman Editora, 2002.
- DAMORADAN, Aswath. **Gestão estratégica do risco: uma referência para a tomada de riscos empresariais**. Tradução Félix Nonnenmacher. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- GALDÃO, Almir; FAMÁ, Rubens. **A influência das teorias do risco, da alavancagem e da utilidade nas decisões de investidores e administradores**. São Paulo, 1998. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/semead/3semead/pdf/Finan%E7as/Art116.PDF>. Acesso em: 24/08/2013.
- HALFELD, Mauro; TORRES, Fábio de Freitas Leitão. **Finanças Comportamentais: aplicações no contexto brasileiro**. RAE, v.41, n.2, 67-71, abr-jun, 2001.
- KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. **Choices, values and frames**. American Psychologist, v.39, n.4, 341-50, apr, 1984.
- _____. **Prospect Theory: An analysis of decision under risk**. Econometrica, v.47, n.2, p. 263- 92, mar. 1979.
- LEVY, Haim. **Absolute and relative risk aversion: an experimental study**. Journal of Risk and Uncertainty, v.8, n.3, 289-307, may, 1994.
- MELO, Clayton LL; SILVA, César AT. **Finanças comportamentais: um estudo da influência da faixa etária, gênero e ocupação na aversão à perda**. RCO, v.4, n.8, 3-23, jan-abr, 2010.
- OLIVEIRA, Gilson; PACHECO, Marcelo. Mercado Financeiro. 2 Ed. São Paulo-SP: Editora Fundamento Educacional, 2010.
- PETERSON, Richard. **Desvendando a mente do investidor: o domínio da mente sobre o dinheiro**. Tradução: Eliana Bussinger. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- ROGERS, Pablo; SECURATO, José R; RIBEIRO, Kárem CS; ARAÚJO, Simone R. **Finanças comportamentais no Brasil: Um estudo comparativo**. 2007. Disponível em: <http://www.pablo.prof.ufu.br/artigos/usp5.pdf>. Acesso em: 04/08/2013.
- SILVA, Wesley V; DEL CORSO, Jansen M; SILVA, Sandra M; OLIVEIRA, Eliane de. **Finanças Comportamentais: análise do perfil comportamental do investidor e do propenso investidor**. RECADM, v. 7, n.3, p. 1-14, nov. 2008.

STATMAN, Meir. **Behavioral Finance versus Standard finance**. 1995. Disponível em:
<http://www.aiifinance.com/Statman.pdf>. Acesso em: 05/08/2013.

THALER, Richard H. **The end of behavioral finance**. Financial Analysts Journal. Nov-Dec, 1999.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. **Judgment under uncertainty: heuristics and biases**. Science, New series, v. 185, n. 4157, 1124-31, sep. 1974.