

O Efeito Reflexão na Tomada de Decisão Orçamentária de Alunos de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis do Brasil

Resumo

O objetivo geral da pesquisa é verificar se o efeito reflexão e as variáveis funcionais e demográficas influenciam a tomada de decisão orçamentária de alunos de Programas de Pós-graduação em Ciências Contábeis no Brasil. A pesquisa caracteriza-se como descritiva, com abordagem quantitativa dos dados, realizada por meio de levantamento. O estudo foi realizado com os alunos de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis no Brasil (PPGCCs) reconhecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES, 2009), finalizando uma amostra de 239 respostas no período de outubro de 2009 a março de 2010. Observou-se que ocorreu o efeito reflexão nos cinco pares de questões analisadas sobre o processo de tomada de decisão orçamentária. Comparando os resultados desta pesquisa com os estudos anteriores, percebe-se que estão em linha com os resultados de Kahnemann e Tversky (1979). Desta forma, os resultados sugerem que no âmbito do orçamento empresarial, os agentes tomadores de decisão orçamentária são avessos ao risco, quando optaram por situações que envolveram menores lucros, porém com maior probabilidade de ocorrência e menor risco, fato que poderia, em última instância, vir a prejudicar o desempenho financeiro da empresa. Porém, quando defrontados com situações de perdas iminentes, estes mesmos agentes assumem o risco da perda, ao preferirem situações menos prováveis de ocorrência em detrimento de perdas certas.

Palavras-chave: Efeito Reflexão. Vieses Cognitivos. Orçamento. Tomada de Decisão.

1 INTRODUÇÃO

A tarefa de decidir é inerente ao pensamento dos indivíduos desde os primórdios da vida, comenta Frega (2009), já que a tomada de decisão pode ser realizada com maior ou menor grau de racionalidade. Rogers, Favato e Securato (2007) destacam que a Teoria da Utilidade Esperada considera que as pessoas são racionais, conhecem e ordenam de forma lógica suas preferências e buscam maximizar a utilidade de suas escolhas, e quando submetidos a escolhas que envolvem incertezas, conseguem atribuir com precisão às probabilidades aos eventos futuros.

Os estudos sobre finanças comportamentais destacam que as pessoas possuem fragilidades, deficiências para processar informações e apresentam comportamentos irracionais no processo de tomada de decisão, conforme afirma Carneiro (2006). Santos (2007) destaca que o estudo das finanças comportamentais é uma interação entre a psicologia e a sociologia, pois destaca que alguns fenômenos financeiros podem ser compreendidos utilizando premissas onde os agentes financeiros não são totalmente racionais.

A psicologia cognitiva foi utilizada em finanças comportamentais por de meio experimento que evidenciaram desvios sistemáticos de conduta quando os seres humanos formam suas crenças e preferências, segundo Santos (2007). Os pioneiros neste tipo de pesquisa foram Kahnemann e Tversky (1979), por meio de testes empíricos com alunos e professores, constataram que a Teoria da Utilidade Esperada apresentava violações em seus axiomas, portanto, desenvolveram um modelo alternativo para explicar o processo de tomada de decisão, mais conhecida como Teoria do Prospecto.

A Teoria do Prospecto proposta por Kahnemann e Tversky (1979) destaca que os indivíduos tendem a tomar decisões com racionalidade limitada, pois são influenciados pelos

vieses cognitivos. Os vieses cognitivos ocorrem, em virtude das crenças e experiências anteriores das pessoas envolvidas com a tomada de decisão.

Para constatar os vieses cognitivos Kahneman e Tversky (1979) utilizaram vários prospectos. Os autores verificaram que no campo do ganho as pessoas possuem comportamento com aversão ao risco, ou seja, preferem o ganho certo em detrimento de um ganho provável maior e no campo das perdas as pessoas possuem comportamento de propensão ao risco, pois preferem uma perda provável maior a uma perda certa. Desta forma, ocorre a influência dos vieses cognitivos na tomada de decisão.

Os pesquisadores têm estudado a influência dos vieses cognitivos em diferentes contextos, tais como: na tomada de decisão em mercados de capitais (MACEDO JUNIOR, 2003; DECOURT; ACCORSI, 2005; GOMES, 2007; TIZZIANI, 2008), na área contábil (HARRISON, 1998; CARDOSO; RICCIO, 2005; LIMA, 2007; CARVALHO JUNIOR; ROCHA; BRUNI; 2009), na área financeira (MARINHO *ET AL.*, 2009; ROGERS; FAVATO; SECURATO, 2008; CÔRTEZ, 2008; KIMURA; BASSO; KRAUTER 2006).

Diante disso elaborou-se a seguinte questão de pesquisa: O efeito reflexão e as variáveis funcionais e demográficas influenciam a tomada de decisão orçamentária de alunos de Programas de Pós-graduação em Ciências Contábeis (PPGCCs)? O objetivo geral desta pesquisa é verificar se o efeito reflexão e as variáveis funcionais e demográficas influenciam a tomada de decisão orçamentária de alunos de Programas de Pós-graduação em Ciências Contábeis no Brasil.

Diante do exposto, e considerando que na contabilidade ocorre em todos os momentos o processo decisório e este envolve aspectos sociais e psicológicos, torna-se essencial a abordagem das finanças comportamentais que explicam a tomada de decisão financeira dos indivíduos. Desta forma, este trabalho aborda sobre os vieses cognitivos que influenciam no processo de tomada de decisão orçamentária em alunos de Pós-graduação e as possíveis implicações que podem trazer às práticas orçamentárias nas empresas.

2 EFEITO REFLEXÃO NA TOMA DE DECISÃO

O efeito reflexão de acordo com Kahneman e Tversky (1979) destaca que as pessoas sentem muito mais a dor da perda do que o prazer obtido com um ganho do mesmo valor. No campo do ganho as pessoas são avessas ao risco e no campo das perdas são propensas ao risco, desta forma contraria a Teoria da Utilidade Esperada (VON NEUMANN; MORGENSTERN, 1953) em que os indivíduos analisam o risco de um investimento conforme a alteração que proporcionará no seu nível de riqueza.

Dado esta diferença de percepção entre ganhos e perdas, Frega (2009) afirma que quando as pessoas são apresentadas a prospectos com ganhos certos ou de elevada probabilidade de ocorrência, a tendência é tornar-se avesso ao risco, e quando são apresentadas aos prospectos de investimentos com perdas certas ou de elevada probabilidade de ocorrência, estas se tornam propensas ao risco.

Desta maneira as pessoas não agem sempre de forma racional na tomada de decisão, assegura Côrtes (2008), pois são afetados por vieses comportamentais e tendem a optar pela certeza de um ganho menor em detrimento de um ganho provável maior, e por uma perda provável maior do que uma perda certa menor.

Portanto, Jervis (2004) destaca que se as pessoas são avessas ao risco na área dos ganhos, e propensas ao risco na área das perdas, elas trabalharão para manter a riqueza atual, mas tomarão poucos riscos de tentar melhorar a situação existente. Uma vez que a situação

existente seja satisfatória, Jervis (2004) salienta que as pessoas não correrão riscos para tentar ganhar mais.

Como consequência, a aversão ao risco das pessoas e da sociedade que elas formam poderia, na opinião Jervis (2004), inibir o progresso, ao manter situações sub-ótimas em vez de buscar uma situação melhor, mas por outro lado, restringiria as pessoas de entrarem em jogos arriscados, onde haveria a possibilidade de redução da riqueza. Para as empresas, este comportamento poderia indicar um desempenho financeiro menor, porém com menos riscos.

Para testar o efeito reflexão, Kahnemann e Tversky (1979) elaboraram cinco pares de questões que se diferenciavam entre si pelo valor esperado de cada alternativa e nas probabilidades associadas às situações de ganho ou perda.

Nos cinco pares de questões propostas, uma primeira questão é situada no campo dos ganhos e a outra no campo das perdas. Para verificar a validade dos resultados e identificar o efeito reflexão, Kahnemann e Tversky (1979) utilizaram o teste do Qui-Quadrado ao nível de significância de 1%.

O primeiro par de questões apresentava alternativas de ganho ou perda certa com valores esperados diferentes. Na questão com o ganho certo, 80% dos respondentes preferiram pela alternativa B, que possuía a maior probabilidade de ocorrer o ganho (100% de ganhar \$3.000); porém na opção A os respondentes tinham a possibilidade de obter um valor esperado maior (80% de \$4.000 = \$3.200).

Na questão que envolvia a perda certa, 92% dos respondentes optaram pela alternativa A, que possuía uma perda provável maior (80% de \$4.000) do que a perda certa de (100% de \$3.000). Comparando as questões, Kahnemann e Tversky (1979) constataram a ocorrência do efeito reflexão, em virtude dos indivíduos apresentarem mudança de comportamento.

No campo do ganho, mostraram um comportamento de aversão ao risco, pelo motivo de optarem pela alternativa que possuía o ganho certo, mesmo que o ganho e o valor esperado entre as alternativas era o menor. Na questão da perda certa, os respondentes foram propensos ao risco, pelo fato de optarem pela perda provável, mesmo possuindo a maior perda e o maior valor esperado entre as alternativas.

No segundo par de questões englobava o ganho e a perda certa com valor esperado igual. Na questão no campo do ganho, 84% dos respondentes optaram pela alternativa B, que possuía o ganho certo (100% de \$500), já na opção A os respondentes possuíam a probabilidade de 50% de \$1000. Na questão no campo das perdas, 69% dos respondentes optaram pela alternativa B (50% de \$1000), que possuía a probabilidade de perda.

Diante disso Kahnemann e Tversky (1979) constataram o efeito reflexão na tomada de decisão dos respondentes. O efeito reflexão ocorreu em virtude dos respondentes inverterem as respostas das questões pelo fato de ser no campo do ganho e a outra no campo das perdas. No campo dos ganhos os respondentes optaram pelo ganho certo e no campo das perdas pela perda provável mesmo que os resultados entre as alternativas são iguais.

O terceiro par de questões se diferenciava do primeiro por incluir alternativas que possuíam ganho ou perda provável e valor esperado diferente. Na área do ganho, 65% dos respondentes optaram pela alternativa A, que possuía o maior valor esperado (20% de \$4000 = 800) e 35% optaram pela alternativa B (25% de \$3000 = 750) que possuía a maior possibilidade de ocorrência. No campo das perdas, 58% dos respondentes optaram pela alternativa B que possuía o valor esperado menor (25% de \$3000 = 750), porém com maior probabilidade de ocorrência.

Desta maneira, comparando as duas situações, verificou-se uma tendência para a ocorrência do efeito reflexão, pelo motivo que não se pode validar as respostas obtidas no campo das perdas. Ou seja, os dois grupos de respondentes não apresentaram comportamento diferente quando defrontados com as perdas prováveis, como haviam mostrado com as perdas certas.

No quarto par de questões que englobava o ganho e perda provável com valor esperado igual. Kahnemann e Tversky (1979) constaram que no par de questões no campo do ganho, 86% dos respondentes optaram pela alternativa B que possuía a maior probabilidade de ocorrência (90% de \$3000 = 2700) mesmo que o valor esperado da alternativa B seja igual (45% de \$6000 = 2700). Na questão no campo das perdas, 92% dos respondentes optaram pela alternativa A, que possuía a menor probabilidade de ocorrência (45% de \$6000).

Comparando as questões do ganho e perda provável com valor esperado igual, ocorreu o efeito reflexão, pelo fato dos respondentes optarem no campo do ganho pela alternativa B que englobava a maior probabilidade de ocorrência e no campo das perdas pela alternativa que possuía a menor probabilidade de ocorrência, mesmo que o resultado entre as alternativas é igual.

O quinto par de questões possuía alternativas com valor esperado igual e ganho e perda provável com probabilidades baixas. Na questão no campo dos ganhos, 73% dos respondentes optaram pela alternativa A, que possui o maior ganho e não a maior probabilidade de ocorrência. Já na alternativa A os respondentes possuem a maior probabilidade de ocorrência do ganho (0,2 % de 3000). Na questão que envolvia o campo das perdas, 70% optaram pela alternativa B que possuía a menor perda, porém a maior probabilidade.

Portanto, ocorreu o efeito reflexão, comparando as questões com valor esperado igual e ganho e perda provável com probabilidades baixas. Percebe-se que nas questões com probabilidades baixas e resultados esperados iguais os respondentes optaram pelo maior valor esperado do ganho e na perda pelo menor valor esperado.

O efeito reflexão foi evidenciado por Kahnemann e Tversky (1979) em quatro pares de questões e no par de questões que envolvia o ganho e a perda provável com valor esperado igual os autores constaram uma tendência para a ocorrência do ganho.

3 ESTUDOS ANTERIORES SOBRE O EFEITO REFLEXÃO

Fischer *et al.* (1986) realizaram uma pesquisa para verificar o efeito reflexão, por meio de questionário contendo dois experimentos. Os autores aplicaram para 21 alunos do programa de mestrado em Administração Industrial da Universidade de Carnegie-Mellon. O primeiro experimento envolvia escolhas sobre o fluxo de caixa. Os resultados demonstraram que os indivíduos foram avessos ao risco no campo dos ganhos e neutro para o campo das perdas; o segundo experimento envolvia escolhas sobre alterações de salários, e os resultados demonstraram que os indivíduos foram avessos ao risco tanto na área do ganho como nas perdas.

Kimura, Basso e Krauter (2006) verificaram os vieses cognitivos com reaplicação do questionário de Kahneman e Tversky (1979), para discentes e docentes de uma importante escola de negócios. Totalizaram 98 respostas, sendo que o número de alunos representava 86% da amostra, enquanto o número de professores, 14%. Os resultados de Kimura, Basso e Krauter (2006) mostram que o efeito reflexão ocorreu no par de questões que envolvem ganhos e perdas certas e com resultados iguais. O efeito reflexão não ocorreu no par de questões com probabilidades próximas e resultados iguais. Houve uma tendência para a

ocorrência do efeito reflexão no par de questões com probabilidades próximas no campo dos ganhos e das perdas.

Barretto Junior (2007) propôs identificar evidências da presença de vieses cognitivos e seus padrões de ocorrências em estudantes. A pesquisa de Barretto Junior (2007) foi realizada com 140 estudantes de graduação do Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da UFPE, por meio de questionários fundamentados em Kahneman e Tversky (1979), Glaser e Weber (2003), e de uma simulação de investimentos adaptada do software criado por Macedo Jr. (2003). Constatou que não ocorreu o efeito reflexão, ou seja, não identificou que os respondentes são avessos ao risco no campo do risco e propensos ao risco no campo das perdas. Os resultados não coadunam com os de Kahneman e Tversky (1979), Macedo Júnior (2003).

Rogers *et al.* (2007) objetivaram verificar se ocorre o efeito certeza, reflexão e isolamento na tomada de decisão. Por meio da reaplicação do questionário de Kahneman e Tversky (1979), para 114 alunos dos últimos três períodos do curso de graduação em Ciências Contábeis e Administração. Os autores utilizaram o teste do Qui-Quadrado ao nível de 1% para verificar a significância estatística entre as respostas. Os resultados da pesquisa de Rogers *et al.* (2007) evidenciaram que os agentes econômicos tomam decisões muitas vezes incompatíveis com atitudes fundamentadas no comportamento racional, e corroboram com a Teoria do Prospecto.

O efeito reflexão ocorreu de acordo com Rogers *et al.* (2007) no par de questões que envolvia o ganho e a perda certa com valor esperado diferente, no par de questões que possuía alternativas com o ganho e a perda provável com valor esperado igual e no par de questões que englobava o ganho e a perda certa com valor esperado igual. Desta maneira Rogers *et al.* (2007) constaram que os respondentes são avessos ao risco no campo do ganho e propensos ao risco no campo das perdas.

Ocorreu uma tendência para o efeito reflexão conforme Rogers *et al.* (2007) no par de questões que envolvia o ganho e perda provável com valor esperado diferente e no par de questões que envolvia o ganho e perda provável com probabilidades baixas e valor esperado igual. Pelo motivo, da inversão das respostas no campo do ganho em comparação com o campo das perdas, porém não ocorreu significância estatística entre as respostas.

Côrtes (2008) objetivou reaplicar o questionário de Kahneman e Tversky (1979) para 40 pessoas que trabalham ou já trabalharam no mercado financeiro. A análise é fundamentada em uma pesquisa quantitativa para identificar se existe assimetria entre o ganho e a perda. Os resultados mostram o efeito reflexão ocorreu no par de questões que envolvia o ganho e perda certa com valor esperado diferente.

Houve uma tendência para a ocorrência do efeito reflexão de acordo com Côrtes (2008) no par de questões que englobava ganho e perda provável com valor esperado diferente, no par de questões do ganho e da perda provável com valor esperado igual, no par de questões do ganho e da perda provável com probabilidades baixas e valor esperado igual e também no par de questões que envolvia o ganho e a perda certa com valor esperado igual. Portanto, Côrtes (2008) identificou que os respondentes são avessos ao risco no campo do ganho e propensos ao risco no campo das perdas.

Rogers, Favatto e Securatto (2008) reaplicaram a investigação empírica do artigo seminal de Kahneman e Tversky (1979), por meio de questionários para 186 alunos de graduação e tecnólogos. Rogers, Favatto e Securatto (2008) constataram que o efeito reflexão ocorreu no par de questões que envolvia o ganho e a perda certa com valor esperado diferente, ganho e perda provável com valor esperado igual e no par de questões que englobava ganho e

perda certa com valor esperado igual. Não ocorreu o efeito reflexão conforme Rogers, Favatto e Securatto (2008) no par de questões que envolvia o ganho e a perda provável com probabilidades baixas e valor esperado igual e ocorreu uma tendência para a ocorrência do efeito reflexão no par de questões que envolvia o ganho e a perda provável com valor esperado diferente.

Marinho *et al.* (2009) objetivaram reaplicar a investigação empírica desenvolvida por Kahneman e Tversky (1979), verificaram em estudantes de Ciências Contábeis de uma Universidade Federal a evolução racional no processo decisório ao longo dos diversos períodos e também a influência do gênero para questões relacionadas às perdas e exposição ao risco. O levantamento dos dados ocorreu por meio da aplicação de 216 questionários, entre os meses de setembro e outubro de 2008, respondidos voluntariamente por todos os alunos de Ciências Contábeis que estavam presentes em sala de aula no momento em que se procedeu a coleta dos dados, sem que os respondentes conhecessem o objetivo ou o tema da pesquisa.

O efeito reflexão de acordo com os resultados de Marinho *et al.* (2009), não ocorreu no par de questões que envolvia o ganho e perda provável com valor esperado diferente e no par de questões do ganho e da perda provável com probabilidades baixas e valor esperado igual. O efeito reflexão ocorreu no par de questões que englobava o ganho e perda provável com valor esperado igual, pelo motivo, dos alunos optarem pela alternativa que possuía a maior probabilidade no ganho e nas perdas preferirem a menor probabilidade de ocorrência.

Ocorreu uma tendência para a ocorrência do efeito reflexão, conforme Marinho *et al.* (2009), no par de questões que englobava o ganho e perda certa com valor esperado igual, pelo fato dos respondentes preferirem o ganho certo e a perda provável mesmo que o valor esperado é igual.

4 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Quanto ao objetivo da pesquisa, caracteriza-se como descritiva. No que se refere à abordagem do problema esta pesquisa caracteriza-se como quantitativa, pois buscou compreender o comportamento geral dos respondentes e utilizou-se de técnicas estatísticas de análise.

Quanto aos procedimentos caracteriza-se como pesquisa de levantamento. A coleta de dados se realizou por meio de questionário, com o objetivo de verificar se o efeito reflexão e as variáveis funcionais e demográficas influenciam a tomada de decisão orçamentária de alunos de Programas de Pós-graduação em Ciências Contábeis no Brasil.

O questionário possui 10 questões que replicam as opções de respostas de Kahneman e Tversky (1979) e se diferenciam das outras pesquisas por apresentarem o enunciado envolvendo situações de tomada de decisão do processo orçamentário. Para a aplicação do questionário, foi utilizado os recursos oferecidos pelo *Google Docs* (2009), sendo enviado por correio eletrônico para os 18 coordenadores dos PPGCCs no Brasil. Solicitou-se, então, que a mensagem contendo o endereço eletrônico do instrumento de pesquisa fosse encaminhado para os alunos matriculados no programa de pós-graduação em Ciências Contábeis e obteve-se 239 respostas dos alunos, após várias tentativas e contatos telefônicos com as secretarias dos programas, entre outubro de 2009 e abril de 2010.

A população objeto do estudo foram os alunos dos Programas de Pós-graduação em Ciências Contábeis reconhecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Optou-se por estes sujeitos de pesquisa pelo motivo dos mesmos possuírem formação acadêmica em área de conhecimento relacionada com a tomada de decisão na área financeira e de orçamento. Por outro lado, estudos prévios que tratam do tema, relatados neste trabalho, também recorreram a este tipo de população.

As informações sobre os PPGCCs foram coletadas no *site* da CAPES em 1 de outubro de 2009. Visando um melhor entendimento ao longo deste estudo, o Quadro 1 apresenta os programas reconhecidos pela CAPES.

	Instituição		Instituição
1	UNB- Universidade de Brasília	10	UPM - Universidade Presbiteriana Mackenzie
2	UFPE- Universidade Federal de Pernambuco	11	UNIFECAP- Centro Universitário Álvares Penteado
3	UFBA - Universidade Federal da Bahia	12	PUC/SP - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
4	UFC - Universidade Federal do Ceará	13	USP - Universidade de São Paulo
5	UFAM- Universidade Federal do Amazonas	14	USP/RP - Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto
6	FUCAPE - Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade Economia e Finanças	15	UNISINOS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos
7	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	16	FURB - Universidade Regional de Blumenau
8	UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro	17	UFPR - Universidade Federal do Paraná
9	UERJ - Universidade do Estado do Rio de Janeiro	18	UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina

Quadro 1 - Programas de pós-graduação em ciências contábeis pesquisados

Fonte: CAPES (2009)

Das 18 instituições, duas instituições não informaram o número de alunos matriculados nos programas até meados de Dezembro de 2009. Entre os 16 programas que responderam, totalizou 820 alunos, sendo que destes 239 responderam o questionário.

Na análise dos dados utilizou-se o teste do Qui-Quadrado para verificar se houve significância estatística (1%) entre as respostas das questões pesquisadas, ou seja, com este teste se constata a ocorrência ou não do efeito no par de questões. Para verificar se as variáveis funcionais e demográficas influenciam na ocorrência do efeito, utilizou-se o teste de *Mann-Whitney* e o teste de *Kruskal – Wallis* ao nível de significância de 5%.

5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Esta seção é composta pela descrição e a análise dos dados coletados. Primeiramente, apresenta as características dos respondentes. Em seguida, aborda o efeito reflexão a partir dos resultados da pesquisa e, na sequência, analisam-se os resultados das variáveis funcionais e demográficas na tomada de decisão orçamentária.

5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS RESPONDENTES

Com a finalidade de caracterizar os respondentes desta pesquisa, destaca-se na Tabela 1 a 7, o número de repostas pela região de localização da instituição, pelo gênero, tipo de curso (mestrado ou doutorado), pela formação acadêmica na graduação, atuação profissional, atuação no processo de elaboração do orçamento e o conhecimento sobre orçamento.

A Tabela 1 apresenta o número de respostas em relação à localização das instituições nas regiões do Brasil.

Tabela 1 - Número de repostas por regiões do Brasil

Instituições por Regiões do Brasil	Respostas	%
Norte	2	0,84%
Sul	76	31,8%
Nordeste	5	2,09%
Sudeste	122	51%

continua

Instituições por Regiões do Brasil	Respostas	%
Centro-Oeste	34	14,2%
Total	239	100,00%

Fonte: dados da pesquisa

Verifica-se na Tabela 1 que das 239 respostas, 51% dos respondentes pertencem à região Sudeste e na sequência a região Sul com 31,8% dos respondentes. Do total de respostas os alunos das Universidades da região Norte e Nordeste responderam 0,84% e 2,09% respectivamente. A Tabela 2 apresenta o número de respostas por gênero.

Tabela 2 – Número de respostas por gênero

Gênero	Respostas	%
Masculino	151	63,18
Feminino	88	36,82
Total	239	100,00

Fonte: dados da pesquisa

Na Tabela 2 constata-se que 63,18% dos respondentes são do gênero masculino e 36,82% são do gênero feminino. Na Tabela 3 demonstra o número de respostas em relação aos mestrados e doutorandos.

Tabela 3 – Número de respostas cursando mestrado ou doutorado

Cursando	Respostas	%
Mestrado	187	78,24
Doutorado	52	21,76
Total	239	100,00

Fonte: dados da pesquisa

Constata-se na Tabela 3, que 78,24 % dos respondentes estão cursando o mestrado e 21,76 % o doutorado em Ciências Contábeis. A Tabela 4 apresenta o número de respostas pela formação acadêmica.

Tabela 4 – Número de respostas por formação acadêmica na graduação

Formação Acadêmica na Graduação	Respostas	%
Ciências Contábeis	182	76,15
Administração	24	10,04
Ciências Econômicas	13	5,44
Não informo	13	5,44
Outros	7	2,93
Total	239	100,00

Fonte: dados da pesquisa

Observa-se na Tabela 4 que a formação acadêmica da graduação dos respondentes predomina na área do conhecimento das Ciências Sociais Aplicadas com os cursos de Ciências Contábeis, Administração e Ciências Econômicas.

Dos 239 respondentes, 76,15% possuem a formação acadêmica na graduação em Ciências Contábeis. Em relação ao grupo que realizaram outros cursos, possuem 2,93% dos respondentes, esses são formados em matemática, engenharia e tecnologia em produção publicitária. A Tabela 5 apresenta o número de respostas pela atuação profissional.

Tabela 5 – Número de respostas pela atuação profissional

Atuação Profissional	Respostas	%
Professor	78	32,64
Outras atividades	65	27,20

continua

Atuação Profissional	Respostas	%
Contador	32	13,39
Estudante	31	12,97
Auditor	17	7,11
Funcionário Público	16	6,69
Total	239	100,00

Fonte: dados da pesquisa

Conforme a Tabela 5 os respondentes possuem como atuação profissional as atividades de professor, estudante, contador, auditor, funcionário público e outras atividades. Em outras atividades abrange consultores, *controllers*, diretores financeiros, empresários, gerente de controladoria, gerente de planejamento, analistas, oficial da marinha e na área financeira e tributária.

Verifica-se que a atuação profissional predominante entre as atividades desenvolvidas, é professor com 32,64%, em virtude da maioria dos programas de mestrado e doutorados possuírem a formação acadêmica e de pesquisa. A Tabela 6 mostra o número de respostas pela atuação no processo de elaboração do orçamento.

Tabela 6 - Número de respostas pela atuação no processo de elaboração do orçamento

Atua no processo de elaboração do orçamento	Respostas	%
Não	128	53,56
Sim - 0 a 3 anos	55	23,02
Sim - 4 a 7 anos	29	12,13
Sim 8 a 11 anos	17	07,11
Sim - Acima de 12 anos	10	04,18
Total	239	100,00

Fonte: dados da pesquisa

Constata-se na Tabela 6 que quanto ao número de respondentes que atuam no processo de elaboração do orçamento, 53,56% não possuem atuação no processo de elaboração de orçamento. Entre os que possuem atuação predominou entre 0 a 3 anos com 23,02% e na sequência com 4 a 7 anos de experiência 12,13%.

A Tabela 7 mostra o número de respostas em relação ao conhecimento sobre orçamento, sendo que o número 1 significa conhecimento fraco e incompleto e 5 conhecimento forte e completo.

Tabela 7 - Número de respostas em relação ao conhecimento sobre orçamento

Grau de Conhecimento sobre Orçamento	Respostas	%
1	14	5,86
2	27	11,30
3	86	35,98
4	81	33,89
5	31	12,97
Total	239	100,00

Fonte: dados da pesquisa

Quanto ao número de respostas em relação ao conhecimento sobre orçamento, verifica-se na Tabela 7 que 35,98% ou 86 respondentes possuem conhecimento três sobre orçamento, em seguida com conhecimento no nível quatro 33,89% ou 81 respondentes. Portanto, os respondentes possuem um conhecimento médio em relação ao orçamento.

5.2 EFEITO REFLEXÃO

Os Quadros 2 a 6 demonstram o efeito reflexão com o objetivo de verificar se os

alunos de PPGCCs apresentam comportamento com aversão ao risco na área do ganho e propensão ao risco na área das perdas na tomada de decisão orçamentária.

O Quadro 2 mostra as respostas referentes ao primeiro par de questões, sobre os investimentos para a ampliação da empresa, sendo que uma questão é na área do ganho e a outra questão é na área das perdas.

Questões	Prospectos	Respostas
Ganho certo com valor esperado diferente	1) Existem duas alternativas de investimento para ampliação da empresa. Qual delas você prefere:	a) 80% de probabilidade de ter lucro de \$4000 e 20% do lucro ser \$0.
		b) O lucro será de \$3000.
Total		100%
Perda certa com valor esperado diferente	10) Existem duas alternativas de investimento para ampliação da empresa. Qual delas você prefere:	a) 80% de probabilidade ter prejuízo de \$4000 e 20% do prejuízo ser \$0.
		b) Prejuízo será de \$3000.
Total		100%

Quadro 2: Ganho e perda certa com valor esperado diferente

Nota: O asterisco após a frequência das respostas em cada questão, representa que a preferência pelo prospecto é significativa ao nível de 1% pelo teste do Qui-Quadrado.

Fonte: dados da pesquisa.

Observa-se no Quadro 2, que na questão do ganho certo, do total dos respondentes 63% optaram pela alternativa B, ganho certo e na questão da perda certa, 77% preferiram à alternativa A, que tem a menor probabilidade de ocorrer à perda, porém tem o maior risco. Desta forma ocorreu o efeito reflexão na tomada de decisão orçamentária.

Ocorreu o efeito reflexão na tomada de decisão orçamentária em prospecto com ganho e perda certa com valor esperado diferente. Pelo fato, dos respondentes, optarem no campo dos ganhos pelo lucro certo em detrimento de um lucro maior e no campo das perdas preferirem à perda provável maior em detrimento da perda certa menor.

Portanto, os agentes econômicos demonstram um comportamento de aversão a risco na área do ganho e de propensão a risco no campo das perdas com as mesmas possibilidades (KAHNEMAN; TVERSKY 1979).

O Quadro 3 apresenta o segundo par de questões referente à aquisição de uma máquina para auxiliar na produção que engloba o ganho e a perda certa com valor esperado igual.

Questões	Prospectos	Respostas
Ganho certo com valor esperado igual	7) Existem duas alternativas para aquisição de uma máquina para auxiliar na produção. Qual delas você prefere:	a) 50% de probabilidade de lucrar \$1000 e 50% do lucro ser \$0.
		b) 100% do lucro ser de \$500.
Total		100%
Perda certa com valor esperado igual	14) Existem duas alternativas para aquisição de uma máquina para auxiliar na produção. Qual delas você prefere:	a) 50% de probabilidade do prejuízo ser de \$1000 e 50% de ter prejuízo de \$0.
		b) 100% do prejuízo ser de \$500.
Total		100%

Quadro 3: Ganho e perda provável com probabilidades baixas e valor esperado igual

Nota: O asterisco após a frequência das respostas em cada questão, representa que a preferência pelo prospecto é significativa ao nível de 1% pelo teste do Qui-Quadrado.

Fonte: dados da pesquisa

Conforme o Quadro 3 na questão que envolve o ganho certo com valor esperado igual, 80% dos alunos desta pesquisa preferiram a alternativa B, que apresenta o ganho certo. Em

relação à questão da perda certa com valor esperado igual, 79% preferiram à alternativa A, nesta alternativa apresenta a menor probabilidade de perda.

Evidencia-se que houve o efeito reflexão na tomada de decisão orçamentária e os alunos possuem comportamento com aversão ao risco no campo dos ganhos e no campo das perdas são propensos ao risco.

O Quadro 4 mostra o terceiro par de questões, que envolvia o ganho e a perda provável com valor esperado diferente e engloba o aumento do número de distribuidores dos produtos.

Questões		Prospectos	Respostas
Ganho e perda provável com valor esperado diferente	2) Existem duas alternativas de aumentar o número de distribuidores dos produtos. Qual delas você prefere:	a) 20% de probabilidade de lucrar \$4000 e 80% do lucro ser \$0.	59%*
		b) 25% de probabilidade de lucrar \$3000 e 75% em lucrar \$0.	41%
Total			100%
Ganho e perda provável com valor esperado diferente	11) Existem duas alternativas de aumentar o número de distribuidores dos produtos. Qual delas você prefere:	a) 20% de probabilidade em ter prejuízo de \$4000 e 80% do prejuízo ser \$0.	40%
		b) 25% de probabilidade de ter prejuízo de \$3000 e 75% do prejuízo ser \$0.	60%*
Total			100%

Quadro 4: Ganho e perda provável com valor esperado diferente

Nota: O asterisco após a frequência das respostas em cada questão, representa que a preferência pelo prospecto é significativa ao nível de 1% pelo teste do Qui-Quadrado.

Fonte: dados da pesquisa

Observa-se que no Quadro 4, na questão que envolve o ganho provável com valor esperado diferente, 59% optaram pela alternativa A, que possui o maior valor esperado. Na questão que engloba a perda provável com valor esperado diferente, 60% dos respondentes optaram pela alternativa B, que possui o menor valor esperado.

Desta forma ocorreu o efeito reflexão, ou seja, os respondentes mudaram de comportamento quando deparados com a situação no campo das perdas. Portanto, no par de questões que envolvia o aumento do número de distribuidores de produto, no campo dos ganhos os respondentes optaram pela alternativa A e no campo das perdas pela alternativa B.

O Quadro 5 apresenta o quarto par de questões que engloba o ganho e a perda provável com valor esperado igual. As questões envolvem as despesas com propaganda e publicidade.

Questões		Prospectos	Respostas
Ganho e perda provável com valor esperado igual	5) Existem duas alternativas em aumentar as despesas com propaganda e publicidade. Qual delas você prefere:	a) 45% de probabilidade de lucrar \$6000 e 55% do lucro ser \$0.	18%
		b) 90% de probabilidade de lucrar \$3000 e 10% do lucro ser \$0.	82%*
Total			100%
Ganho e perda provável com valor esperado igual	12) Existem duas alternativas em aumentar as despesas com propaganda e publicidade. Qual delas você prefere:	a) 45% de probabilidade em ter prejuízo de \$6000 e 55% do prejuízo ser \$0.	72%*
		b) 90% de probabilidade em ter prejuízo de \$3000 e 10% do prejuízo ser \$0.	28%
Total			100%

Quadro 5: Ganho e perda provável com valor esperado igual

Nota: O asterisco após a frequência das respostas em cada questão representa que a preferência pelo prospecto é significativa ao nível de 1% pelo teste do Qui-Quadrado.

Fonte: dados da pesquisa

No Quadro 5 verifica-se o par de questões que envolvia o aumento das despesas com propaganda e publicidade. Consta-se que na questão que envolvia o ganho provável com valor esperado igual, 82% dos respondentes optaram pela alternativa B que possui a maior probabilidade de ocorrência do ganho.

Na questão que envolve a perda provável com valor esperado igual, 72% dos respondentes optaram pela alternativa A, que possui a menor probabilidade de ocorrência. Desta maneira, ocorreu o efeito reflexão no par de questões que envolvia o ganho e a perda provável com valor esperado igual. Ocorreu o efeito reflexão na tomada de decisão orçamentária pelo fato dos respondentes serem avessos ao risco no campo do ganho e propensos ao risco no campo das perdas.

Marinho *et al.* (2009) salienta que o efeito reflexão é possível de verificar quando os agentes tendem a ser avessos ao risco no campo dos ganhos e propensos ao risco no campo das perdas em situações que as mesmas possibilidades se apresentam tanto no campo das perdas quanto no ganho.

No Quadro 6 apresenta o par de questões que englobava o aumento do valor com treinamento para os funcionários.

Questões		Prospectos	Respostas
Ganho provável com probabilidades baixas e valor esperado igual	6) Existem duas alternativas em aumentar o valor com treinamento para os funcionários. Qual delas você prefere:	a) 0,1% de probabilidade de lucrar \$6000 e 99,9% do lucro ser \$0.	70%*
		b) 0,2% de probabilidade do lucro ser \$3000 e 99,8% do lucro ser \$0.	30%
Total			100%
Perda provável com probabilidades baixas e valor esperado igual	13) Existem duas alternativas em aumentar o valor com treinamento para os funcionários. Qual delas você prefere:	a) 0,1% de probabilidade do prejuízo ser de \$6000 e 99,9% do prejuízo ser \$0.	39%
		b) 0,2% de probabilidade do prejuízo ser de \$3000 e 99,8% do prejuízo ser \$0.	61%*
Total			100%

Quadro 6: Ganho e perda provável com probabilidades baixas e valor esperado igual

Nota: O asterisco após a frequência das respostas em cada questão representa que a preferência pelo prospecto é significativa ao nível de 1% pelo teste do Qui-Quadrado.

Fonte: dados da pesquisa

No Quadro 6 constata-se as respostas referentes ao quinto par de questões que envolvem o ganho e a perda provável com probabilidades baixas e valor esperado igual. Para verificar se ocorre o efeito reflexão utilizou-se a situação sobre o aumento do valor com treinamento para os funcionários.

Conforme o Quadro 6, na questão que envolvia o ganho provável com probabilidades baixas e valor esperado igual, os alunos optaram pela alternativa A que apresentava que possui o maior ganho e não a maior probabilidade.

Na questão que engloba a perda provável com probabilidades baixas e valor esperado igual, 61% dos respondentes optaram pela alternativa B, que possui o menor valor de perda e não a menor probabilidade. Desta maneira ocorreu o efeito reflexão, pelo fato, dos respondentes inverterem suas preferências.

5.3 TESTE DAS VÁRIÁVEIS FUNCIONAIS E DEMOGRÁFICAS

A Tabela 8 apresenta o teste das variáveis funcionais e demográficas. O teste das variáveis: atuação no processo de elaboração do orçamento, atuação profissional,

conhecimento sobre orçamento, conhecimento sobre orçamento, localização da instituição e formação acadêmica, por meio do teste de *Kruskal Wallis*. O teste das variáveis: tipo de curso (mestrado/doutorado) e gênero foi realizado por meio do teste de *Mann-Whitney*, pelo fato de possuírem duas categorias.

Tabela 8 - Teste das variáveis demográficas e funcionais

Questões	Atua no processo de elaboração do orçamento	Atuação profissional	Grau de Conhecimento	Localização da instituição	Formação acadêmica	Tipo de Curso	Gênero
Ganho e perda certa com valor esperado diferente	0,529	0,593	0,887	0,128	0,549	0,239	0,949
Ganho e perda certa com valor esperado igual	0,460	0,922	0,837	0,420	0,976	0,828	0,372
Ganho e perda provável com valor esperado diferente	0,088	0,996	0,801	0,720	0,308	0,546	0,011*
Ganho e perda provável com valor esperado igual	0,718	0,818	0,630	0,851	0,628	0,916	0,272
Ganho e perda provável com probabilidades baixas e valor esperado igual	0,857	0,422	0,723	0,833	0,215	0,503	0,042*
Ganho e perda provável com probabilidades baixas e valor esperado igual	0,322	0,963	0,977	0,247	0,617	0,213	0,164
Ganho e perda provável com probabilidades baixas e valor esperado igual	0,434	0,550	0,872	0,346	0,379	0,382	0,225
Ganho e perda provável com probabilidades baixas e valor esperado igual	0,919	0,416	0,704	0,376	0,485	0,806	0,835

Nota: A presença do asterisco após a frequência das respostas em cada questão representa que a preferência pelo prospecto é significativa ao nível de 5% pelo teste de *Kruskal - Wallis* ou *Mann Whitney*.

Fonte: dados da pesquisa

Conforme a Tabela 8 constata-se que nas variáveis, atuação no processo de elaboração do orçamento, atuação profissional, conhecimento sobre orçamento, conhecimento sobre orçamento, localização da instituição e formação acadêmica, cursando (mestrado/doutorado) não influenciaram na tomada de decisão orçamentária.

A variável de gênero influenciou na tomada de decisão orçamentária na questão que envolve o ganho provável com valor esperado diferente e na questão do ganho provável com valor esperado igual. Constata-se que as variáveis demográficas e funcionais não influenciaram na ocorrência do efeito reflexão nos cinco pares de questões.

5 CONCLUSÃO

O objetivo geral desta pesquisa foi verificar se o efeito reflexão e as variáveis funcionais e demográficas influenciam a tomada de decisão orçamentária de alunos de Programas de Pós-graduação em Ciências Contábeis no Brasil. Para atingir o objetivo geral proposto na pesquisa foi aplicada a metodologia descritiva, com a coleta dos dados por meio de questionário, com abordagem quantitativa.

Os resultados obtidos mostram que os respondentes tiveram comportamento com aversão ao risco no campo do ganho e propensão ao risco no campo das perdas, confirmando o efeito reflexão na tomada de decisão orçamentária. No par de questões que envolvia o ganho e perda certa com valor esperado diferente, os respondentes preferiram a opção de investimentos para a ampliação da empresa que gerasse um lucro certo de \$3.000 em detrimento de um lucro provável de \$4.000. No campo das perdas os respondentes optaram

pela alternativa mais arriscada com perda de \$3.200. Os resultados obtidos estão alinhados com aqueles obtidos por Marinho *et al.* (2009), Rogers, Favato e Securato (2008), Côrtes (2008) e de Rogers *et al.* (2007), Kimura, Basso e Krauter (2006), Kahnemann e Tversky (1979).

No par de questões que envolvia o ganho e perda certa com valor esperado igual, os respondentes optaram pela alternativa de obter um lucro certo de \$500 na situação de aquisição de uma máquina para auxiliar o processo produtivo em detrimento da opção que geraria um lucro de \$1.000, porém menos provável. Já quando defrontados com uma situação de perda, optaram pela alternativa de perder menos provável de perder \$1.000 em contra de um prejuízo certo de \$500. Estes resultados coadunam com os mesmos obtidos por Rogers, Favato e Securato (2008), Rogers *et al.* (2007), Kimura, Basso e Krauter (2006) e Kahnemann e Tversky (1979).

Na questão que envolveu o ganho e perda provável com valor esperado diferente, os respondentes optaram pela alternativa de aumentar o número de distribuidores que proporcionasse um lucro \$4.000 e com menor possibilidade de ocorrência, em relação à opção de um lucro de \$3.000 e mais provável. Porém, quando defrontado com a perda, optaram pela opção com perda menor e mais provável. Estes resultados indicam que à medida que a probabilidade de ganho se reduz consideravelmente (de 100% para 25%), os respondentes tornam-se mais propensos ao risco. Da mesma forma, quando a probabilidade de perda se reduz, os respondentes assumem uma posição de aversão ao risco. Entretanto, a inversão de comportamento indica a influência do efeito reflexão.

Importante destacar que nenhuma outra pesquisa consultada pode confirmar o efeito reflexão neste par de questões. Por exemplo, Kahnemann e Tversky (1979) somente conseguem identificar diferenças significativas na primeira questão do par, e não na segunda.

Quanto à questão que se refere ao ganho e perda provável com valor esperado igual, os respondentes optaram por aumentar as despesas com propaganda e publicidade que gerasse o menor lucro, porém mais provável, e pela opção que gerasse a perda maior e menos provável. Os resultados confirmam aqueles obtidos por Marinho *et al.* (2009), Rogers, Favato e Securatto (2008) e Kimura, Basso e Krauter (2006) e Kahnemann e Tversky (1979).

No par de questões do ganho e perda provável com probabilidades baixas e valor esperado igual, os respondentes optaram pela alternativa em aumentar o valor com treinamento para os funcionários que gerasse o maior lucro e menos provável e pela menor perda e mais provável. Comparando os resultados desta pesquisa com os estudos anteriores percebe-se que estão em linha somente com os resultados de Kahnemann e Tversky (1979).

Conclui-se que ocorreu o efeito reflexão nos cinco pares de questões analisadas e que as variáveis funcionais e demográficas não influenciaram na ocorrência do efeito reflexão e no comportamento dos alunos de PPGCCs. Desta forma, os resultados sugerem que no âmbito do orçamento empresarial, os agentes tomadores de decisão orçamentária são avessos ao risco, quando optam por situações que envolvem menores lucros, porém com maior probabilidade de ocorrência e menor risco, fato que poderia, em última instância, vir a prejudicar o desempenho financeiro da empresa. Porém, quando defrontados com situações de perdas iminentes, estes mesmos agentes assumem o risco da perda, ao preferirem situações menos prováveis de ocorrência em detrimento de perdas certas.

Em pesquisas a realizar futuramente, sugere-se a investigação dos demais vieses cognitivos informados pela Teoria do Prospecto, como o efeito certeza, isolamento e substituição, além de utilização de outros grupos amostrais que reforçariam as conclusões alcançadas neste trabalho.

REFERÊNCIAS

- BARRETTO JÚNIOR, Aldemir de Alcântara Velho. **Vieses cognitivos nas decisões de investimentos**: uma análise do excesso de confiança, aversão à ambigüidade e efeito disposição sob a perspectiva das finanças comportamentais. 2007. 125 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Curso de Pós-graduação em Administração, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.
- CARDOSO, Ricardo Lopes; RICCIO, Edson Luiz. *Framing effect* em um ambiente de informação contábil: um estudo usando a prospect theory. In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 29., 2005, Brasília. **Anais...** Rio de Janeiro: EnANPAD, 2005. CD-ROM.
- CARNEIRO, Pedro Erik Arruda. **Limites na Racionalidade das Análises de Risco Soberano**: Testes Econométricos, Erros, Finanças Comportamentais e Noise Rater Risk. 2006. 266 f. Tese (Doutorado em Relações Internacionais) – Curso de Pós-graduação em Relações Internacionais, Brasília, 2006.
- CARVALHO JUNIOR, César Valentim de Oliveira; ROCHA, Josélton Silveira da; BRUNI, Adriano Leal. O aprendizado formal de controladoria e a minimização do efeito *framing*: um estudo de decisões gerenciais envolvendo custos de oportunidade. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 3., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ANPCONT, 2009. CD-ROM.
- COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR – CAPES. **Relação de cursos recomendados e reconhecidos**. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://conteudoweb.capes.gov.br/conteudoweb/ProjetoRelacaoCursosServlet?acao=pesquisarGrandeArea>>. Acesso em: 01 out. 2009.
- CÔRTEZ, Flávia Montarroyos. **Finanças comportamentais**: uma aplicação da teoria do prospecto na tomada de decisão de investidores no Brasil. 2008. 67 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Curso de Pós-graduação em Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.
- DECOURT, Roberto Frota; ACCORSI, André. As Finanças comportamentais e o processo de decisão no mercado financeiro brasileiro. In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 29., 2005, Bahia. **Anais...** São Paulo: EnANPAD, 2005. CD-ROM.
- FISCHER, Gregory W.; KAMLET, Mark S.; FIENBERG, Stephen E.; SCHKADE, David. Risk preferences for gains and losses in multiple objective decision making. **Management Science**, vol. 32, n. 9, p. 1065-1086, set. 1986.
- FREGA, José Roberto. Conflitos e Incertezas na Tomada de Decisão Coletiva: um Novo Olhar Sobre a Ampliação dos Limites da Racionalidade. 2009. 211 F. Tese de Doutorado (Doutorado em Administração) – Curso de Pós-graduação em Administração, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Paraná, 2009.
- GOOGLE Docs. Google Inc. Disponível em: <<http://www.google.com.br>> Acesso em: 09/10/2009.
- GOMES, Felipe Bogéa. **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. 124f. Dissertação de Mestrado. (Mestrado em Administração de Empresas) – Curso de Pós- Graduação em Administração de Empresa, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2007.
- HARRISON, D. S. **Activity-based costing & warm fuzzies - costing, presentation & framing influences on decision-making - a business optimization simulation**. 127 f. Tese (Doutorado em Negócios com ênfase em Contabilidade) – Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, 1998.

JERVIS, R. The implications of prospect theory for human nature and values. **Political Psychology**, v. 25, n. 2, 2004.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect Theory: An analysis of decision under risk. **Econométrica**, v. 47, n. 2, p. 263-291, mar. 1979.

KIMURA, Herbert; BASSO, Leonardo Fernando Cruz; KRAUTER, Elizabeth. Paradoxos em finanças: teoria moderna versus finanças comportamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 46, n. 1, p. 41 – 58, Jan/Mar. 2006.

LIMA, Diogo Henrique de. **Efeito formulação e contabilidade**: uma análise da influência da forma de apresentação de demonstrativos e relatórios contábeis sobre o processo decisório de usuários de informações contábeis. 2007. 143 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Curso de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal de Pernambuco e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, 2007.

MACEDO JR, Jurandir Sell. **Teoria do prospecto**: uma investigação utilizando uma simulação de investimentos. 2003. 218 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

MARINHO, Rhoger Fellipe; LAGIOIA, Umbelina Cravo Teixeira; MACIEL, Carolina Veloso; VASCONCELOS, Ana Lucia Fontes de Souza; RODRIGUES, Raimundo Nonato; MIRANDA, Luiz Carlos. Finanças comportamentais: um estudo comparativo utilizando a teoria dos prospectos com os alunos de graduação do curso de ciências contábeis. In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 33., 2009 São Paulo. **Anais...** São Paulo: EnANPAD, 2009. CD-ROM.

ROGERS, Pablo; FAVATTO, Verônica; SECURATO, José Roberto. Efeito educação financeira no processo de tomada de decisões em investimentos: um estudo a luz das finanças comportamentais. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 2., 2008, Salvador. **Anais...** São Paulo: ANPCONT, 2008. CD-ROM.

ROGERS, Pablo; SECURATO, José Roberto; RIBEIRO, Kárem C. S.; ARAÚJO, Simone R.. Finanças comportamentais no Brasil: um estudo comparativo. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 7., 2007, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Congresso USP, 2007. CD-ROM.

SANTOS, Bernardo Queima Alves dos. **Finanças Comportamentais**: Diversificação ingênua em planos de previdência de contribuição definida no Brasil. 2007. 69 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Curso de Pós-graduação em Administração de Empresas, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

TIZZIANI, Elton; Klötzle. **O efeito disposição na indústria brasileira de fundos de investimento em ações**: um estudo em finanças comportamentais. 2008. 78f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Curso de Pós-graduação em Administração de Empresas, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

VON NEUMANN, John; MORGENSTERN, Oskar. **Theory of games and economic behavior**. Princeton: Princeton Univ, 1953.