

Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais

STEPHANIE PEREIRA CESAR

Ilusão da Moeda e o efeito da memória inflacionária

STEPHANIE PEREIRA CESAR

Ilusão da Moeda e o efeito da memória inflacionária

Trabalho de conclusão de curso (Monografia) apresentado ao departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Brasília como requisito à conclusão da disciplina Pesquisa em Ciências Contábeis e obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Professor Orientador: Prof. Dr. César Augusto Tibúrcio Silva

CESAR, Stephanie Pereira

A ilusão da moeda e o efeito da memória inflacionária / Stephanie Pereira Cesar.- Brasília,2014.

Orientador: Prof. Dr. César Augusto Tibúrcio Silva

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia - Graduação) — Universidade de Brasília -UnB, 1º Semestre letivo de 2014.

Bibliografia.

1. Ilusão da moeda 2. Finanças Comportamentais 3. Valor nominal e real. Título. II – Silva, César Augusto Tibúrcio

"(...) Disse a flor para o pequeno príncipe: é preciso que eu suporte duas ou três larvas se quiser conhecer as borboletas. Dizem que são tão belas".

(O Pequeno Príncipe, Antoine de Saint-Exupéry)

AGRADECIMENTOS

A Deus por tornar tudo possível e por me dar força para superar todas as dificuldades.

A Universidade de Brasília (UnB) por me proporcionar um ambiente de aprendizado e crescimento. E ao seu corpo docente, especialmente ao Prof. Dr. Cesar Tiburcio por um ano e meio de orientação e paciência. E também agradeço a minha avaliadora, Prof. Ms. Ludmila, pela disponibilidade, atenção e criticas construtivas.

As minhas velhas e eternas amigas do G8 que sempre estiveram presente na minha vida. E aos amigos conquistados durante esses quatro anos que foram responsáveis por tornar esses últimos anos memoráveis e por me ensinar o que é cooperação e união.

Ao meu melhor amigo e namorado, Matheus Hiroshi, que sempre esteve comigo em todos os momentos me apoiando e ajudando. Obrigada pelos sábados e domingos dedicados ao estudo. Amo-te muito!

A minha família linda! Ao meu irmão, Raphael, pela cumplicidade. Ao meu pai pelo seu exemplo profissional e de pai. Aos meus tios e primos, especialmente as minhas tias-mães (Tia Graça e Tia Nery) por me doarem todo o amor e carinho existente no mundo. E a Tina que mesmo não tendo laços de sangue sempre esteve presente e me auxiliando.

Agradeço a minha mãe, heroína que me deu apoio, incentivo nas horas difíceis, de desânimo e cansaço. Esse diploma é tão seu como meu. Amo-te infinitamente.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

Resumo

Este trabalho é baseado em dois estudos, de Shafir, Diamond e Tversky (1997) e Souza e Silva (2007), que abordam o tema de ilusão da moeda e seus efeitos sobre o comportamento dos indivíduos. A ilusão é ocasionada pelo apego aos termos nominais e o descarte dos reais. Essa pesquisa tem como objetivo verificar se as pessoas estão sujeitas a ilusão da moeda, observando as possíveis discrepâncias entre o resultado obtido e SS (2007). Para analisar isso foram aplicados três modelos de questionários para alunos de Ciências Contábeis de uma universidade pública, somando 235 questionários aplicados. O questionário apresentava cinco temas: Ganhos, Remuneração e Rendas; Transações Econômicas; Contratos; Contabilidade Mental; e Justiça e Moral. O resultado encontrado apresenta uma leve diferenciação ao de Souza e Silva (2007) direcionada à propensão de mudar de emprego, Essa diferenciação pode ser respondida pelo fato da falta de percepção da ilusão da moeda dos atuais entrevistados.

Palavras-chaves: Ilusão da Moeda. Finanças Comportamentais. Valor nominal e real.

SUMÁRIO

| 1 | INT | RODUÇÃO | 7 |
|---|--------|------------------------------|----|
| | 1.1 | Formulação do problema | 8 |
| | 1.2 | Objetivos Específicos | 9 |
| | 1.3 | Estrutura da Pesquisa | 9 |
| 2 | REF | FERENCIAL TEÓRICO | 10 |
| 3 | MÉ | TODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA | 13 |
| 4 | ANA | ÁLISE DOS RESULTADOS | 14 |
| | 4.1 | Ganhos, remuneração e rendas | 14 |
| | 4.2 | Transações Econômicas | 16 |
| | 4.3 | Contratos | 19 |
| | 4.4 | Contabilidade Mental | 21 |
| | 4.5 | Justiça e Moral | 22 |
| 5 | COI | NSIDERAÇÕES FINAIS | 24 |
| | 5.1 | Conclusão | 24 |
| | 5.2 | Limitações | 26 |
| | 5.3 | Sugestões de Pesquisa | 26 |
| | Referê | ncias | 27 |

1 INTRODUÇÃO

O Brasil conviveu durante muitos anos com elevados aumentos nos preços, que chegaram a ser alterados diariamente, o processo de inflação despertou-se no final dos anos 70 e teve a maior taxa em 1990. Para combater este fenômeno hiperinflacionário, o governo criou vários planos econômicos, como o Plano Cruzado (em 1986), Bresser (1987), Verão (1989), Collor (1990) e Collor II (1991). Esses planos usaram o mecanismo de congelamento de preços e salários para combater a inflação.

Durante esse período surgiram diversas normas contábeis para regulamentar as demonstrações contábeis no período inflacionário, todas as normas normatizam a correção monetária. Iudícibus e Eliseu Martins propôs uma nova técnica, conhecida como correção integral. Essa nova técnica corrigia mais minuciosamente as demonstrações e começou a ser adota pelas companhias abertas, em 1987.

Em 1994 iniciou-se a implantação do Plano Real, no governo de Itamar Franco, que era diferenciado em relações os outros planos, pois reconheceu que a causa da inflação estava no desequilíbrio do setor público e nos mecanismos de indexação. Esse plano obteve sucesso reduzindo a inflação e a cultura inflacionária do país e consequentemente extinguindo a correção monetária.

A existência de um período muito prolongado de inflação fez com que os agentes econômicos aprendessem a conviver com a correção monetária e assim entendessem, na prática, a diferenciação entre os termos nominais e os reais (SS,2006).

A maneira como os indivíduos reagem ao aumento dos preços tem sido objeto estudo, especificamente na área de finanças, especial atenção tem sido dada ao que se convencionou denominar de ilusão da moeda. Este tipo de pesquisa foi iniciado por Shafir, Diamond e Tversky (a partir de agora SDT), que em 1997 publicaram um artigo sobre o assunto, que se tornou um marco no estudo da ilusão da moeda.

No Brasil, o trabalho de SDT (1997) foi replicado por Souza e Silva (a partir de agora SS), num texto denominado de "Ilusão da Moeda: Um Estudo sobre a Percepção dos Alunos de Ciências Contábeis quanto as Representações Reais e Nominais", apresentado no Congresso da USP de 2007.

A pesquisa de SS (2007) mostrou, no entanto, que algumas respostas obtidas no Brasil divergiam daquelas encontradas por SDT (1997). Uma potencial explicação para isto seria a

memória inflacionária, ainda presente nas respostas obtidas entre os brasileiros. Em outras palavras, os anos de convivência com elevadas taxas inflacionárias fizeram com que muitos vieses apontados no trabalho original de SDT (1997) não fossem encontrados no trabalho de SS (2007).

Após 19 anos do inicio do Plano Real, é interessante verificar o impacto dos aspectos cognitivos nas decisões financeiras, já que várias teorias em economia e finanças possuem como premissa essencial a racionalidade dos agentes econômicos. Além disto, já se passaram sete anos que a pesquisa de SS (2007) avaliou a percepção da ilusão da moeda com os alunos do curso de Ciências Contábeis e é interessante analisar se houve mudança nos resultados.

A análise desse estudo voltada aos alunos de Ciências Contábeis é de suma importância, porque a inflação gera uma dificuldade da geração fidedigna de informações. Para que as informações possa ter comparabilidade ao longo do tempo é necessário que o profissional da área e contabilidade consiga diferenciar valores nominais dos reias para que gere informações na real situação da empresa.

Considerando que é importante observar os fatores psicológicos nos fatos econômicos ocorridos para melhor avaliá-los, trazendo a realidade (Akerlof e Shiller,2009). Assim, este artigo tem por finalidade verificar se as pessoas tem percepção da diferença de termos reais e nominais, ilusão da moeda, no Brasil.

1.1 Formulação do problema

A confusão gerada pelos termos reais e dos nominais é um ponto estudado pelas Finanças Comportamentais Essa confusão é conhecida como a Ilusão da Moeda. A Ilusão é mutável de acordo com o histórico econômico, a memória populacional e a cultura, tornandoa mais perceptível por pessoas de determinadas sociedades do que de outras.

Logo, a questão da pesquisa é: averiguar se as pessoas estão suscetíveis à ilusão da moeda, verificando a discrepâncias entre o resultado da atual pesquisa com a de SDT e SS.

1.2 Objetivo

Verificar possíveis discrepâncias da ilusão da moeda entre o resultado com os encontrados nos estudos de SDT e SS.

1.3 Estrutura da Pesquisa

A organização do trabalho é formada por cinco partes, sendo a primeira a Introdução já apresentada. Essa parte é formada pela introdução, formulação do problema, objetivo e estrutura da pesquisa. A segunda parte é o Referencial teórico, sendo ele de suma importância para a pesquisa, buscando na literatura fundamentos que suportem os argumentos do presente estudo. Nele há assuntos de Finanças Comportamentais, Ilusão da Moeda, valores nominais e reais e pesquisas anteriores. Na terceira parte está a Metodologia e Técnica de pesquisa, onde são descritos os procedimentos realizados na concretização do estudo, o tipo de trabalho, dados da coleta e características da amostra e o método de análise amostral. A parte quatro é composta pela Análise dos Resultados, que é subdivida nos temas: ganhos, remuneração e rendas; transações econômicas; contratos; contabilidade mental; e justiça e moral. Esses temas foram propostos por SDT (1997) e utilizados também por SS (2007). E por fim, o último capítulo é denominado Considerações Finais, onde está presente a conclusão da pesquisa e as suas limitações e sugestões para pesquisas posteriores.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O estudo da ilusão da moeda está inserido dentro das finanças comportamentais. Este campo de estudo questiona a hipótese de mercado eficiente, enfatizando o estudo psicológico do comportamento humano sobre mercado financeiro. Seu objetivo é identificar e compreender o que faz com que as pessoas cometam erros sistemáticos na avaliação de valores, probabilidades e riscos (ROGER, FAVATO, SECURATO, 2010).

Adam Smith, em sua teoria de mercado eficiente, considera que há uma tendência de se usar a racionalidade em transações econômicas, mas não leva em consideração que as pessoas sofrem motivações econômicas que faz com que seus atos sejam mais irracionais. Ou seja, sua teoria ignora os aspectos comportamentais, conhecido como o espírito animal pelos autores (ARKERLOF, SHILLER, 2009).

O estudo das finanças comportamentais tem como objetivo estudar a disfunção da racionalidade. Esse aspecto varia de indivíduo para indivíduo de acordo com as próprias experiências vividas, conforme defende Melo (2008, p.18)

sabe-se que o ser humano é um ser mutável em seus pensamentos e emoções, e de acordo com as experiências por ele vividas. De alguma forma, essas experiências podem ser determinantes na identificação no provável diferencial no nível de aversão à perda por faixa etária, gênero e ocupação.

Um dos ramos das finanças comportamentais é a ilusão da moeda. Esse tema foi inicialmente estudado por Keynes e diz respeito dois valores - real e nominal -, sendo que em ambiente de significativa inflação a distinção entre eles é de suma importância. A ilusão ocasionada pelos valores nominais e reais, conhecida como ilusão da moeda, pode gerar falha na racionalidade da decisão.

Para SS (2007, p. 1):

Esse termo [ilusão da moeda] refere-se a uma tendência de pensar em valores nominais ao invés de pensar em termos reais, na presença da inflação. É perceptível que pessoas geralmente entendam que um corte de 2% no salário nominal é injusto, mas veem um aumento de 2% no salário nominal, quando a inflação é de 4%, como justo, apesar de serem equivalentes.

Modigliani e Cohn (1979) estudaram a influência da inflação no mercado de ações. Esse trabalho analisa três possibilidades que influenciam o mercado de ações e uma delas é a Ilusão da Moeda, em que defendem que os agentes, na presença de flutuação da inflação, são incapazes de se libertarem da "ilusão da moeda".

Posteriormente, Campbell e Vuolteenaho (2004) realizaram um estudo sobre a ilusão da moeda no mercado acionário, em que foi avaliada a influência na taxa de crescimento nominal de uma ação com a inflação. Os autores chegaram à conclusão de que a inflação explica aproximadamente 80% da variação de mispricing (expressão usada para descrever uma situação em que o ativo está sendo transacionado fora do seu valor justo).

Os autores Niyama e Silva (2011) defendem que as informações contábeis apresentam valores monetários diferentes quando feita uma comparação entre períodos diferentes, devido ao fato de que não há uma constância da moeda no tempo. Essa alteração pode ser tanto para valores maiores, o que é mais comum, como para valores menores. O aumento do preço significa que se trata de uma inflação, a redução no preço denota uma deflação.

Ilusão da moeda é comentada por Arkerlof e Shiller (2009, p. 43):

A ilusão monetária ocorre quando nossas decisões são influenciadas pelo valor nominal do dinheiro. Os economistas acreditam que, como os indivíduos são "racionais", suas decisões são determinadas apenas pelo que efetivamente se compra ou se vende no mercado com determinada quantia, ou seja, pelo poder aquisitivo do dinheiro. Na ausência da ilusão monetária, as decisões sobre preços e salários são influenciadas apenas pelos custos relativos ou preços relativos, não pelos valores nominais desses custos ou preço.

Na literatura, um dos maiores motivos para a ilusão da moeda é a falta da diferenciação e da percepção de variação entre termos nominais e reais. Os indivíduos tendem a sempre observar uma transação apenas em termos nominais, excluindo inflações e outras variações. Uma das causas para a consideração dos valores nominais é por ser mais fácil de auferir e por ser observado naturalmente. Ou seja, apenas a consideração do valor nominal, excluindo-se a inflação, leva a uma análise incorreta que acarreta ilusão da moeda.

Os autores Shafir, Diamond e Tversky (1997) analisaram o tema ilusão da moeda. O tema foi explorado através de questionários aplicados em um aeroporto, dois shopping e para alunos de graduação dos Estados Unidos. Os questionários apresentavam questões de transações econômicas em termos nominais e reais e suas interações para observar o comportamento dos indivíduos.

A pesquisa de SDT sobre a Ilusão da Moeda foi replicada no Brasil por Cardoso, Mendonça, Oyadomari, Correio em 2010 e por SS (2007). Ambas se basearam no trabalho feito por SDT (1997) nos Estados Unidos.

O trabalho de SS (2007) aplicou questionários, que apresentavam diversas situações de ilusão da moeda, para alunos do curso de Ciências Contábeis em universidade pública e privada, usando a amostragem de 398 alunos. A divergência entre o SS (2007) e SDT (1997) está relacionado ao tema ganhos, remuneração e rendas. Ao contrário da pesquisa norte-americana, na pesquisa brasileira os entrevistados perceberam a diferenciação entre os termos reais e nominais. Os autores justificam essa diferenciação na percepção à cultura inflacionária brasileira adquirida nos anos 80 e 90.

A pesquisa de Cardoso, Mendonça, Oyadomari, Correio (2010) utilizou como amostra alunos de graduação de Ciências Contábeis e Administração, totalizando 139 entrevistados. Sendo 82 (59%) alunos de Contábeis. Os resultados se aproximaram ao de SDT (1997) e o justificou o resultado com a naturalidade da observação dos termos nominais.

3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Esse trabalho é um estudo empírico em forma de questionário seguindo uma metodologia adaptada da pesquisa de SS (2007), que por sua vez ajustada da pesquisa de SDT (1997). A fim de verificar se ocorreu alguma alteração de 2007 até hoje.

Para alcançar o objetivo seguiram-se alguns passos necessários: (1°) formulação dos questionários; (2°) aplicação do questionário em sala de aula; (3°) tabulação dos dados e (4°) análise dos dados.

Os questionários foram iguais, com poucas mudanças, aos usados pelo SS (2007), que seguiam um padrão estabelecido por SDT (1997). As perguntas presentes nos questionários são baseadas em cinco temas: Ganhos, remuneração e rendas; transações econômicas; contratos; contabilidade mental; e justiça e mora. Algumas questões estão presentes em todos os questionários, e outras são espelhos (que possuem mesma ideia central) ou está presente somente em um questionário.

Sobre aplicação dos questionários, foram aplicados três tipos de questionários, sendo cada um com seis questões. Os questionários foram aplicados em sala de aula, independente do semestre cursado, numa universidade pública brasileira, no final de 2012. Levou-se em média três semanas para aplicação do mesmo.

Ainda sobre a aplicação dos questionários, os tipos de questionários foram distribuídos aleatoriamente, sendo que cada aluno respondeu um tipo de questionário somente. A amostragem total é 235 questionários respondidos e o tempo médio de resposta foi de 15 minutos.

Depois de coletado os dados, iniciou-se a tabulação, que foi feita por meio de Planilha do Excel. Após a tabulação iniciou-se as análises estatísticas dos dados.

Além da distribuição de frequência, utilizou-se como teste estatístico para verificar a influência da característica do individuo o qui-quadrado, tendo sido usada uma significância, bicaudal, de 5%, padrão para pesquisas na área das ciências sociais aplicadas. Também foi realizado o teste de média independente, para variáveis numéricas, sendo precedido pelo teste de Levene para verificar a existência de variância igual (ou diferente). Para conduzir os procedimentos quantitativos, utilizou-se o software SPSS.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Notou-se como característica da amostra que a maioria dos respondentes nasceu por volta da criação do Plano Real, tendo pouca vivência – ou quase nenhuma – com ambientes hiperinflacionários. A idade média foi de 20,86 anos, sendo 17 o mínimo e 55 anos o máximo. O terceiro quartil da idade foi de 22 anos, indicando que se trata, realmente, de uma amostra de jovens.

Apesar de não ser exigido do respondente um conhecimento técnico, em média o mesmo estava no quarto semestre, sendo que o terceiro quartil foi do sexto semestre. Os participantes eram em sua maioria do gênero feminino, com 127 respondentes, correspondendo a 54% do total.

A seguir cada tema de questão está dividido em subgrupos. Em cada questão haverá comparação entre os dados obtidos pelas pesquisas anteriores.

4.1 Ganhos, remuneração e rendas

Segundo Duesenberry (apud SDT, 1997) a satisfação econômica está ligada a comparação feita com as pessoas de seu convívio. As pessoas tendem a manter um status quo, ou seja, manter seu padrão na sociedade em que convive. Por isso a ligação entre comparação e satisfação. A seguir as perguntas relacionadas e suas respectivas análises do primeiro tema.

Joaquim e Pedro conseguiram trabalhos similares em empresas de auditoria independente. Joaquim começou com um salário mensal de R\$1.800,00 em uma empresa cujo salário médio é de R\$2.000,00. Pedro começou com um salário mensal de R\$1.700,00 em uma empresa cujo salário médio é de R\$1.500,00.

- a)Em sua opinião, qual dos dois auditores independentes está mais satisfeito e feliz?
- b) Em sua opinião, qual dos dois está mais propenso a deixar seu trabalho e procurar outro emprego?

Quadro 1: Comparativo dos dados da questão 1 relacionada Ganhos, remuneração e rendas

| SDT (1997) | SS (2007) | Atual |
|-------------|-----------------------------------|--|
| Joaquim 20% | Joaquim 36,36% | Joaquim 22,60% |
| Pedro 80% | Pedro 63,64% | Pedro 77,40% |
| Joaquim 66% | Joaquim 41,22% | Joaquim 73,60% |
| Pedro 34% | Pedro 58,78% | Pedro 26,40% |
| | Joaquim 20% Pedro 80% Joaquim 66% | Joaquim 20% Joaquim 36,36% Pedro 80% Pedro 63,64% Joaquim 66% Joaquim 41,22% |

Fonte: elaboração própria

O item A verifica se a satisfação econômica está ligada à comparação. O resultado encontrado confirmou isso, pois Pedro ganha mais que a média da sua empresa e menos em termos absolutos. Na pesquisa de SS (2007) o resultado obtido foi aproximadamente parecido com o de SDT (1997), mas o resultado atual está mais próximo daquele. Além disto, na pesquisa de SS (2007) foi observado que o gênero influenciava no resultado; este resultado não foi obtido na atual pesquisa, já que a significância do qui-quadrado foi de 0,36. Entretanto, obteve-se que a idade influenciava no resultado: a média de idade dos que escolheram Joaquim era de 22,33 anos, versus 20,43 anos para aqueles que escolheram Pedro. O teste de média apresentou diferença significativa neste quesito.

O item B diz respeito à insatisfação com o salário, ou seja, quem está mais insatisfeito ao ponto de largar o emprego e procurar outro. O resultado encontrado ultrapassou o obtido por SDT (1997), concluindo que o indivíduo com um salário inferior a dos seus colegas de trabalho está mais propenso a, na opinião dos respondentes, largar o emprego. O mesmo não foi observado na pesquisa de SS (2007).

A segunda questão é um exemplo clássico sobre a ilusão da moeda.

Maria e Luiza se formaram em Administração na mesma universidade, mas em anos diferentes; e conseguiram trabalhos semelhantes em empresas de Marketing. Maria começou com um salário inicial de R\$2.500,00 mensais. Durante seu primeiro ano de trabalho não ocorreu inflação e no inicio do segundo ano ela recebeu um aumento de 2% (R\$50). Luiza também começou com um salário de R\$2.500,00 mensais. Durante seu primeiro ano de trabalho a inflação foi de 4% e no início do segundo ano ela recebeu um aumento de 5% (R\$125).

- a) Após aumentos salariais, quem está melhor economicamente?
- b)No segundo ano de trabalho qual está mais satisfeito com o emprego?
- c)Em sua opinião, qual está mais propenso a deixar o trabalho atual e ir trabalhar em outra empresa?

Quadro 2: Comparativo da questão 2 relacionada Ganhos, remuneração e rendas

| | SDT (1997) | SS (2007) | Atual |
|------------|------------|--------------|--------------|
| Pergunta A | Maria 71% | Maria 76,52% | Maria 81,60% |
| | Luíza 29% | Luíza 23,48% | Luíza 18,40% |
| Pergunta B | Maria 36% | Maria 73,28% | Maria 61,40% |
| | Luíza 64% | Luíza 26,72% | Luíza 38,60% |
| Pergunta C | Maria 65% | Maria 36,57% | Maria 50% |
| | Luíza 35% | Luíza 63,43% | Luíza 50% |
| | | | |

Fonte: elaboração própria

O item A é analisada a melhora econômica após os aumentos; nas pesquisas analisadas a maioria escolheu Maria. E a atual pesquisa possui o maior percentual, com 81,6%. O item B está voltado à satisfação e observou-se houve divergências entre brasileiros e norte-americanos. Essa divergência pode estar relacionada com a cultura inflacionária ainda existente no Brasil, o que não é observado nos Estados Unidos. O item C é sobre a insatisfação salarial; a amostra atual ficou dividida. Os resultados de SDT (1997) e SS (2007) foram inversos, possivelmente corroborando tal divergência entre a cultura inflacionária dos dois países.

4.2 Transações Econômicas

As transações econômicas podem ser representadas tanto em termos nominais quanto em termos reais. Em situações de inflação os ganhos nominais podem significar, na realidade, perdas reais. Da mesma forma, perdas nominais podem representar, em deflação, em ganhos reais (SS, 2007). A seguir seguem dois questionários, o que os difere é uma parte do

enunciado. A pergunta A está relacionada à aplicação de poupança e a B ao recebimento de herança.

A)João, Carlos e Ana colocaram em uma poupança certa quantia mensal. Ao final de períodos diferentes já possuíam R\$200.000,00 cada um. Os três usaram todo o dinheiro para comprar uma casa por este valor. .Eles venderam o imóvel alguns anos depois de comprá-lo. As condições econômicas eram diferentes nos diferentes períodos. João: Entre a data da compra e a da venda houve um deflação de 25%. João vendeu a sua casa por R\$154.000,00(23% a menos do que ele pagou). Carlos: Entre a data da compra e a da venda do imóvel não houve inflação ou deflação. Carlos vendeu a seu imóvel por R\$198.000,00 (1% a menos do que ele pagou). Ana: Entre a data da compra e a data da venda da casa houve uma inflação de 25%. Ela então a vendeu por R\$246.000,00(23% a mais do que ela pagou). Enumere João, Carlos e Ana de acordo com o sucesso de suas transações. Marque (1) para pessoa que fez o melhor negócio (2) para quem fez um negocio neutro e (3) para pessoa que fez o pior negócio, em sua opinião.

B) João, Carlos e Ana receberam cada um deles, uma herança de R\$200.000,00 em diferentes períodos e usaram imediatamente para comprar uma casa nesse valor. Eles venderam o imóvel alguns anos depois de comprá-lo. As condições econômicas eram diferentes nos diferentes períodos.

Uma análise desta questão indica que as três pessoas tiveram desempenhos diferentes em termos nominais e reais. Assim, João vendeu o imóvel e obteve um ganho real de 2%, enquanto Ana teve uma perda de 2% em termos reais. Assim, o melhor negócio seria João, enquanto Ana seria o pior. Em ambos os casos a maioria escolheu Carlos como o resultado neutro, mas o número de respostas incorretas foi expressivo, conforme consta nos quadros 3 e 4.

Quadro 3: Comparativo dos dados relacionados à questão sobre poupança em transações econômicas

| | João | Carlos | Ana |
|----------------|------------------|------------------|-----------------|
| Melhor Negócio | 36,11% SS (2007) | 10,19% SS (2007) | 53,70%SS (2007) |
| | 27,40% Atual | 17,80% Atual | 54,80% Atual |
| Neutro | 27,78%SS (2007) | 67,59%SS (2007) | 4,63%SS (2007) |
| | 6,80% Atual | 74,30% Atual | 18,90% Atual |
| Pior Negócio | 36,11%SS (2007) | 22,22%SS (2007) | 41,67%SS (2007) |
| | 66,20% Atual | 8,10% Atual | 25,70% Atual |

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 4: Comparativo dos dados relacionados a questão sobre herança em transações econômicas.

| | João | Carlos | Ana |
|----------------|------------------|------------------|------------------|
| Melhor Negócio | 40,37% SS (2007) | 15,60% SS (2007) | 44,04% SS (2007) |
| | 39,40% Atual | 18,30% Atual | 42,30% Atual |
| Neutro | 25,69%SS (2007) | 65,13%SS (2007) | 9,13%SS (2007) |
| | 9,90% Atual | 71,80% Atual | 18,30% Atual |
| Pior Negócio | 33,94%SS (2007) | 19,27%SS (2007) | 46,79%SS (2007) |
| | 50,70% Atual | 9,90% Atual | 39,40% Atual |

Fonte: Elaboração própria

Ambas as pesquisas tiveram uma quantidade considerável de entrevistados que não responderam ou responderam de forma errada estas questões. Uma potencial explicação para isto pode estar na dificuldade que as pessoas possuem em lidar com números. O que Paulos (2001) denominou de *innumeracy*.

A questão a seguir mostra como as pessoas tomam decisão em situação de inflação:

Imagine que esteja acontecendo no Brasil uma elevada inflação, que está afetando todos os setores da economia. Todos os salários e todos os preços aumentaram aproximadamente 25%, em 6 meses. Seis meses atrás, você estava pensando em comprar uma

poltrona de couro cujo preço nesse período subiu de R\$400,00 para R\$500,00. Hoje, você estaria mais ou menos propenso a comprar a poltrona?

Quadro 5: Comparativo sobre a questão 2 de transações econômicas

| | SDT (1997) | SS (2007) | Atual | |
|------------|------------|-----------|--------|--|
| Mais | 7% | 14,93% | 5,30% | |
| Igualmente | 55% | 56,72% | 57,90% | |
| Menos | 38% | 28,36% | 36,80% | |

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados se mantiveram aproximadamente iguais para quem estava propenso igualmente na compra do bem, sendo que mais da metade dos entrevistados optaram pela mesma resposta.

4.3 Contratos

As diversas formas de apresentar um contrato de transações futuras afetam as decisões. Isto recebe a denominação de *framing*. Ou seja, a maneira em que a situação é apresentada pode mudar a decisão. Para associar contratos e ilusão da moeda utilizou-se uma questão, onde cada dupla opção de contrato foi destinado a um questionário.

Imagine que você é gerente de uma filial localizada em outro país que produz computadores e está prestes a assinar um contrato para vender um novo modelo que será implantado em Novembro de 2013. O preço atual desse computador é \$1.000,00 (em moeda local) cada, mas devido à inflação, todos os preços incluindo os custos de fabricação e o do produto, irão aumentar nos próximos anos. Especialistas estimam que os preços naquele país daqui a dois anos serão em media 20% maiores, sendo igualmente provável acontecer um aumento de 10%, 20% ou 30%. Você precisa assinar um contrato hoje. O pagamento será feito somente na entrega, em Novembro de 2013. Escolha entre os contratos abaixo.

A) Contratos em termos reais

Contrato A: Você concorda em vender o computador por \$1.200,00 cada um, não se importando com o preço dele em 2013. Se a inflação ficar abaixo de 20% você estará ganhando mais que o preço de 2013, mas se a inflação exceder 20% você estará ganhando menos do que o preço de 2013. Você utilizou um preço fixo e por isso seu lucro dependerá do índice de inflação.

Contrato B: Você concorda vender o computador a preço de 2013. Assim, se a inflação exceder 20%, você receberá mais que \$1.200,00 e se esta for menor receberá menos que \$1.200,00. Como os custos de fabricação e o preço estão amarradas a taxa de inflação, seu lucro real será o mesmo, independente da inflação.

B) Contratos em termo nominais

Contrato C: Você aceita vender o computador (em 2013) por \$1.200,00, não se preocupando com qual será o preço dele naquele ano.

Contrato D: Você aceita vender o computador pelo preço de 2013. Você receberá mais se a inflação for 20% e menos se esta for menor que 20%.

C)Contratos em termos neutros

Contrato E: Você aceita vender o computador (em 2013) por \$1.200,00, não se preocupando com qual será o preço dele naquele ano.

Contrato F: Você aceita vender o computador no preço de 2013.

Quadro 6:Comparativo dos dados da questão sobre contratos

| | SDT (1997) | SS (2007) | Atual |
|------------|-------------------|-----------|--------|
| Contrato A | 19% | 34,38% | 34,31% |
| Contrato B | 81% | 65,62% | 65,79% |
| Contrato C | 41% | 33,33% | 36,59% |
| Contrato D | 59% | 66,67% | 63,41% |
| Contrato E | 46% | 33,58% | 36,84% |
| Contrato F | 54% | 66,42% | 63,16% |

Fonte: Elaboração própria.

Os contratos A e B, usado no primeiro questionário, utilizaram termos reais, sendo o A arriscado e o B conservador. No contrato B o lucro independe da inflação, por isso foi o mais escolhido. O valor encontrado em SS (2007) foi similar ao atual e um pouco menor ao SDT (1997). Os contratos C e D usam termos nominais. A expectativa de resposta era que optassem pelo contrato de menor risco que era o C, o que não ocorreu em nenhuma das pesquisas. E por fim os contratos E e F, sendo o E em termos nominais e o F em reais. O contrato escolhido foi em termos reais, ou seja, o contrato F. Os resultados estão próximos em todas as pesquisas.

4.4 Contabilidade Mental

A Contabilidade Mental é forma de tratar cada parte de um investimento separadamente. Para analisar isso foram aplicadas duas questões.

Duas livrarias concorrentes possuem em seus estoques edições do livro "Teoria da Contabilidade". Qual fez a melhor venda em sua opinião, loja A ou loja B?

Loja A comprou os livros por R\$20,00 cada e vendeu 100 cópias do livro para uma universidade por R\$44,00 cada.

Loja B comprou a mesma edição, só que um ano mais tarde, mas devido a inflação anual de 10% pagou R\$22,00. A Loja B também vendeu 100 cópias do livro para outra universidade por R\$45,00 a cópia.

Nessa questão, em todas as pesquisas, os entrevistados optaram pela Loja A. O que quer dizer que eles levaram em consideração as diferença nominais, ou seja, esquecendo o custo de reposição e a inflação.

Quadro 7: Comparativo dos dados relacionados a questão 01 de Contabilidade Mental.

| | SDT (1997) | SS (2007) | Atual | |
|--------|------------|-----------|--------|--|
| Loja A | 87% | 75% | 72,60% | |
| Loja B | 13% | 25% | 27,40% | |

Fonte: Elaboração própria.

A última questão sobre Contabilidade Mental.

Você comprou uma caixa de vinho por R\$20,00 a garrafa. Atualmente, esse mesmo vinho é vendido por R\$75,00 a garrafa. Você decidiu tomar o vinho no jantar. Qual é custo dessa garrafa na hora em que você está bebendo o vinho?

Quadro 8: Dados relacionados na questão 02 de Contabilidade Mental

| | SS (2007) | Atual |
|------|-----------|--------|
| \$20 | 55,22% | 72,40% |
| \$75 | 44,78% | 27,60% |

Fonte: Elaboração própria

Essa questão utiliza implicitamente o conceito de custo histórico (\$20) e custo de reposição (\$75). Sendo que a maioria, nas pesquisas, optou pelo custo histórico.

4.5 Justiça e Moral

A Justiça e Moral são fatores importantes nos comportamentos dos indivíduos.

Alfa e Beta são duas empresas de publicidade que emprega alguns editores. As firmas são pequenas e aumentos desiguais de salários podem criar problemas morais e éticos. Em um ano em que não ocorreu inflação. Alfa deu aumento a seus funcionários: para metade deles deu uma aumento de 6% e para a outra metade deu aumento de 1%. Em outro ano a inflação foi de 9%, Beta deu aumento a seus funcionários: metade dos funcionários de Beta recebeu aumento de 15% no salário e a outra metade recebeu um aumento de 10%.

- a) Em qual das firmas há maior possibilidade de ocorrerem problemas morais e éticos?
- b) Suponha que um dos editores que recebeu o aumento menor tenha uma proposta de uma empresa concorrente. Qual empresa está mais propensa a perder seus editores?

Quadro 9: Comparativo dos dados relacionados à Justiça e Moral

| SDT (1997) | SS (2007) | Atual |
|------------|---|--|
| Alfa 49% | Alfa 42,11% | Alfa 28,60% |
| Beta 8% | Beta 15,04% | Beta 18,80% |
| Ambas 43% | Ambas 42,85% | Ambas 52,60% |
| Alfa 57% | Alfa 32,03% | Alfa 50% |
| Beta 5% | Beta 24,22% | Beta 15,80% |
| Ambas 38% | Ambas 43,75% | Ambas 34,20% |
| | Alfa 49% Beta 8% Ambas 43% Alfa 57% Beta 5% | Alfa 49% Alfa 42,11% Beta 8% Beta 15,04% Ambas 43% Ambas 42,85% Alfa 57% Alfa 32,03% Beta 5% Beta 24,22% |

Fonte: Elaboração própria.

Em termos nominais há diferença de aumento de salários entre as empresas, mas em termos reais não. Em relação à pergunta sobre qual a empresa que tem maiores problemas morais e éticos, 52,60% das pessoas responderam que ambas, apresentando um resultado diferente das outras pesquisas. Já na pergunta B a maioria optou pela empresa Alfa, analisando somente os valores nominais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 Conclusão

O tema ilusão da moeda diz respeito à falta de percepção de valores reais e nominais. Essa pesquisa tem o objetivo de analisar a ilusão da moeda fazendo correlação com as pesquisas anteriores (SDT e SS). A pesquisa foi feita através de questionários aplicados, onde apresentavam situações em que a ilusão monetária estava presente.

É importante fazer este estudo com alunos de graduação de Ciências Contábeis, porque a contabilidade é considerada a linguagem das empresas e os gestores usam nas demonstrações para analisar o desempenho empresarial e tomar decisões, sendo de suma importância a diferenciação de termo real e nominal para um contador. "Considerando o papel central da contabilidade, se as contas refletirem valores nominais, em vez de valores reais, as decisões que nelas se basearam serão distorcidas pela ilusão monetária (AKERLOF, SHILLLER, 2009, p.52)".

No primeiro tema houve divergências em dois aspectos, sendo o primeiro relacionado ao assunto de satisfação com o emprego, que teve resultado próximo ao SS (2007) e divergente de SDT (1997). A segunda diferenciação está relacionada à insatisfação salarial. Nesse quesito a atual amostra ficou dividida, sendo diferente o resultado obtido com o das outras duas pesquisas.

Há outro desacordo da pesquisa que está ligado ao tema Justiça e Moral. Sobre a possibilidade de o aumento de salário gerar problemas éticos e morais, na atual pesquisa a maioria dos entrevistados optaram pela resposta mais correta, em termos reais, um pouco maior que a de SS (2007). Quando se trata de quem está propenso a mudar de emprego, 50% optaram por alfa, diferenciando da pesquisa SS (2007), sendo que a amostra atual observou os valores nominais.

A nova pesquisa teve poucas diferenças entre as outras pesquisas, como mostra o quadro a seguir.

Quadro 10: Comparação da pesquisa atual com as demais.

| Tema Ganho, Remuneração Renda | (1997) | Resultado SS (2007) |
|---------------------------------|-----------|---------------------|
| | | |
| | | |
| Salário | | |
| Satisfação | Convergiu | Convergiu |
| Propensão a mudar de emprego | Convergiu | Divergiu |
| Aumentos Salariais | | |
| Termos econômicos | Convergiu | Convergiu |
| Satisfação | Divergiu | Convergiu |
| Propensão a mudar de emprego | * | * |
| Transações Econômicas | | |
| Compra e Venda | | |
| Poupança | - | Convergiu |
| Herança | Convergiu | Convergiu |
| Aumentos dos preços em ambiente | | |
| inflacionário | Convergiu | Convergiu |
| Contratos | | |
| Contratos A e B | Convergiu | Convergiu |
| Contratos Ce D | Convergiu | Convergiu |
| Contratos E e F | Convergiu | Convergiu |
| Contabilidade Mental | | |
| Livros | Convergiu | Convergiu |
| Vinho | - | Convergiu |
| Justiça e Moral | | |
| Problemas morais e éticos | Divergiu | Convergiu |
| Propensão a mudar de emprego | Convergiu | Divergiu |

Fonte: elaboração própria.

A diferença existente entre o atual trabalho e SS (2007) está direcionada à propensão de mudar de emprego. Essa diferenciação pode ser respondida pelo fato da falta de percepção da ilusão da moeda dos atuais entrevistados.

Esse leve desvio encontrado pode ter ocorrido pelo fato da amostra ser muito jovem, e os mesmos não terem vivido no período de grande inflação brasileira. Mas vale salientar que a cultura inflacionária ainda está presente, podendo esta ter sido passada de geração para geração.

^{*}A atual amostra ficou dividida, não convergindo e nem divergindo com as outras pesquisas.

5.2 Limitações

Durante a realização da pesquisa surgiu uma limitação, que não impossibilitou o trabalho. A limitação está voltada a amostra. A aplicação dos questionários iniciou-se no fim de novembro e foi até meados de dezembro, o que acarretou em dois problemas: a amostra ficou de tamanho inferior a SS (2007) porque na época de coleta a Universidade pesquisada estava em época de fim de período; e a pesquisa ficou voltada a uma instituição pública porque o semestre já tinha encerrado em intuições privadas.

5.3 Sugestões de Pesquisa

Como sugestão de pesquisa, sugere-se o estudo periódico da ilusão da moeda para mapear o comportamento brasileiro diante da inflação. Pode-se também estender o estudo não só abrangendo os alunos de graduação, mas sim profissionais atuantes. Outra possibilidade é o estudo da influência da ilusão da moeda com temas mais específicos, podendo estar voltado ao mercado de ações ou transações bancárias.

Referências

CAMPBELL, John Y.; VUOTEENAHO, Tuomo. "Inflation Illusion And Stock Prices," *American Economic Review*, 2004, v94(2,May), 19-23.

CARDOSO, R; MENDONCA, A. OYADOMARI, J; CORREIO, A. A Ilusão da Moeda e a Informação Contábil e Financeira. *Revista Universo Contábil*, ISSN 1809-3337 FURB, v. 6, n.2, p. 47-60, abr./jun., 2010

JUNIOR, T; IKEDA, R. Mercados eficientes e arbitragem: um estudo sob o enfoque das finanças comportamentais. *Revista de contabilidade e finanças*. vol.15 no.34 São Paulo Jan./Apr. 2004

KAHNEMAN, D; TVERSKSY, A. Choices, Values, and Frames, *Cambridge University Press*, 2000.

MELO, Clayton Levy Lima. Finanças Comportamentais: um estudo da inflencia da faixa etária, gênero e ocupação na aversão à perda. Disponível em: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/1957/1/2008_ClaytonLevyLimadeMelo.pdf Acesso em: 15 de abril de 2014.

MODIGLIANI, Franco; COHN, Richard A. Inflation, rational valuation and the market. *Financial Analysts Journal*, March/April 1979, Vol. 35, No. 2: 24-44.

NIYAMA, Jorge Katsumi; SILVA, César Augusto Tibúrcio. Teoria da Contabilidade. 2.ed.-São Paulo: Atlas, 2011.

PAULOS, John Allen. Innumeracy. New York: Hill and Wang, 2001.

ROGER, P; FAVATO, V; SECURATO J. Efeito educação Financeira no processo de tomada de decisões em investimentos: Um Estudo a Luz das Finanças Comportamentais. Disponível em: http://www.anpcont.com.br/site/docs/congressoII/04/MFC194.pdf Acesso em: 08 de fevereiro de 2013.

SHAFIR, E.; DIAMOND, P.A & TVERSKY, A. 'Money Illusion'. Quarterly *Journal of Economics*, v. 112, 341-374, 1997.

SHILLER, Robert J.; AKERLOF, George. O espírito animal: como a psicologia humana impulsiona a economia e a sua importância para o capitalism global.; tradução Afonso Celso da Cunha Serra.- Rio de Janeiro: Elsevier,2009.

SOUZA, Ludmila.; SILVA, César. Ilusão da moeda: Um Estudo a Percepção dos Alunos de Ciências Contábeis quanto a Representações Reais e Nominais. 4° Congresso USP Iniciação Científica em Contabilidade, 2007.