

A EVOLUÇÃO DO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO: ILUSÃO DE CONTROLE E AVERSÃO À AMBIGUIDADE

THE EVOLUTION OF THE DECISION-MAKING PROCESS: ILLUSION OF CONTROL AND AVERSION TO AMBIGUITY

Raphael Leon Peres Thomazine Brocchi (UniCEUB); Jaqueline Thomazine Brocchi (IFB) – rbrocchi@gmail.com; jaquelineth@gmail.com

Resumo: Este trabalho objetiva ampliar a definição do perfil do investidor com o estudo das relações existentes entre os traços de personalidade e os fenômenos de ilusão de controle e aversão à ambiguidade. A pesquisa é descritiva e quantitativa. Foi aplicado um questionário formal estruturado em uma amostra de alunos do curso de bacharelado em administração da Universidade de Brasília. Analisou-se a existência de correlação entre os traços de personalidade e de ilusão de controle e aversão à ambiguidade apresentados. Foi encontrada pouca correlação entre tais fatores. Conclui-se que existe dificuldade em determinar o perfil do investidor por meio dos traços de personalidade.

Palavras-chave: aversão ao risco, finanças comportamentais, tomada de decisão.

1 INTRODUÇÃO

O comportamento humano sempre foi tema de curiosidade. As ciências sociais têm como foco o elemento humano e, para áreas como a filosofia, a psicologia, a administração e a economia, as ações humanas configuram sua principal fundamentação. Nas ciências econômicas e na administração, o comportamento do homem é analisado em aspectos relacionados com o papel que ele assume na sociedade: o consumidor, o empresário, o capitalista, entre outros. Qualquer que seja este papel, o homem é um tomador de decisões.

Essas ciências buscam, ao longo do tempo, decifrar como o indivíduo age no momento em que faz

escolhas. O principal esforço nesse sentido é o de desenvolvimento de modelos matemáticos. Como forma de possibilitar a criação de tais modelos, a teoria clássica adota pressupostos que definem o homem como um ser racional e calculista. Dessa forma, ele seria capaz de verificar quais são as oportunidades e teria discernimento suficiente para optar pela escolha mais otimista.

Começou-se, então, a perceber as limitações dos pressupostos adotados. O indivíduo racional e calculista tornou-se um ser intuitivo e que apresentava desvios irracionais. Com isso, surgiu um novo campo de estudo, o campo das finanças comportamentais. O indivíduo, agora visto de forma menos racional, virou foco de diversos estudos que tinham o intuito de identificar as limitações da racionalidade.

Tentativas de mapear os principais atos irracionais das pessoas encontraram fenômenos como a contabilidade mental, ilusão de controle, aversão à perda e aversão à ambiguidade. Porém, a dificuldade revelou-se no momento da modelagem matemática de tais fenômenos, uma vez que, por não possuírem sentido lógico, não era possível criar fórmulas gerais que se aplicassem a quase todas as situações.

Outro problema é identificar que tipos de pessoas apresentam tais fenômenos e quais são as suas características. Trabalhos recentes buscam traçar o perfil do indivíduo que possui determinados tipos de desvios. Dessa forma, as previsões seriam mais acuradas e gerariam informações mais completas.

Apesar da grande evolução da teoria apresentada anteriormente, ainda não existem modelos que demonstrem como os consumidores não racionais se comportam, além de não existir teoria consolidada acerca das formas como eles podem ser classificados e identificados. Isso torna difícil a previsão de como os indivíduos irão se comportar, gerando grandes gastos em pesquisas e previsões de demanda que raramente conseguem gerar informações bem próximas da realidade.

Esta pesquisa tem por finalidade responder à seguinte questão: existe relação entre os traços de personalidade e os fenômenos de ilusão de controle e aversão à ambiguidade? Tal pergunta é vista sob a ótica de Goldberg (1992).

Dessa forma, busca-se identificar os traços de personalidade apresentados por indivíduos que apresentam os fenômenos de ilusão de controle e aversão à ambiguidade, além de verificar a existência de correlação entre tais fenômenos. Para tal, espera-se identificar a correlação entre os traços de personalidade e o fenômenos apresentados, apurar a relação entre a intensidade em que um traço de personalidade é percebido com a intensidade da presença de tais fenômenos e apurar se a ocorrência dos dois fenômenos está correlacionada.

A possível descoberta de relações entre os traços de personalidade e a presença dos fenômenos de ilusão de controle e aversão à ambiguidade pode contribuir de maneira relevante para a identificação do perfil dos consumidores, aumentando a precisão de previsões realizadas por empresas. O uso de tal pesquisa pode ter significados ainda mais

relevantes para bancos de investimentos que buscam mapear o perfil de seus investidores.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Decisão sob a ótica das finanças comportamentais

Conforme Halfed e Torres (2001), o estudo das finanças comportamentais surgiu com os trabalhos de Kahneman e Tverski (1979), no final da década de 1970. Essa nova abordagem buscava revisar e aprimorar o modelo moderno de finanças, incorporando aspectos de irracionalidade no investidor.

Com o desgaste da teoria moderna de finanças nos anos 80 e 90, especialmente através da constatação da existência de anomalias não explicadas pelo modelo no mercado financeiro, a teoria das finanças comportamentais começou a ganhar adeptos. Dessa forma, ganhou força e conseguiu consolidar alguns de seus conceitos, apesar de ainda ser marginalizada em grande parte da academia (HALFED; TORRES, 2001).

Os autores destacam, ainda, que as ideias da teoria emergente impactam de maneira contundente na teoria já estabelecida, uma vez que suas suposições dizem respeito à figura fundamental de toda a teoria moderna – o investidor e o seu comportamento racional – e procura incorporar a irracionalidade do homem.

Apesar da hipótese do *homo economicus* ser universalmente aceita e utilizada, existem, segundo Halfed e Torres (2001), muitos estudos feitos por psicólogos e psicanalistas que comprovam a inexistência da racionalidade como centro do pensamento humano. Assim, segundo os autores, o homem apresentado pela teoria das finanças comportamentais não é completamente racional, tendo suas decisões influenciadas por emoções e erros cognitivos, podendo interpretar um problema de maneiras diversas. A nova teoria de finanças busca explicar como essas emoções e erros cognitivos alteram o mercado e as decisões dos investidores.

Kahneman e Tversky (1979) realizaram diversos testes com o objetivo de avaliar a validade da teoria da utilidade esperada. Como resultado do seu trabalho, eles caracterizaram três situações em que os indivíduos se comportam

de maneira contrária à teoria estabelecida, quais sejam: *certainty effect*; *reflection effect*; e *isolation effect*.

O fenômeno *certainty effect* foi detectado através de um experimento que apresentava duas opções de investimento, uma com certo grau de risco e um retorno maior, e outra com risco zero e um retorno menor. De acordo com a teoria clássica, os respondentes deveriam optar pelo investimento arriscado, uma vez que seu valor esperado era consideravelmente maior. Porém, contrariando o esperado, a grande maioria dos entrevistados preferiu o investimento sem risco. Isto fez com que Kahneman e Tversky (1979) chegassem à conclusão de que os indivíduos costumam supervalorizar um evento certo em detrimento de outro arriscado.

Em um experimento parecido ao anterior, esses autores aplicaram questionários que envolviam também a escolha cuja situação envolvia perdas ao invés de ganhos. Segundo a teoria da utilidade esperada, os indivíduos deveriam apresentar aversão ao risco em ambas as situações. Contudo, os indivíduos se mostraram avessos ao risco em situações que envolviam a possibilidade de ganho e apresentaram amor pelo risco nas situações em que o risco era de perda. A este fenômeno foi dado o nome de *reflection effect*.

Por fim, o fenômeno do *isolation effect* refere-se ao fato dos indivíduos tomarem decisões em estágios, decompondo as opções de investimento em partes passíveis de comparação. Dessa forma, os indivíduos podem eliminar as partes comuns aos investimentos e analisar as partes diferentes. Para validar esse conceito, foi aplicado um questionário em que os indivíduos deveriam escolher entre dois investimentos, um certo com valor esperado menor (A), e um incerto com valor esperado maior (B), porém os dois investimentos eram precedidos de uma etapa anterior que determinava a probabilidade de eles poderem realizar esse investimento. De acordo com outra questão respondida anteriormente, que apresentava as mesmas probabilidades em uma única etapa, os indivíduos escolheram o investimento B; porém, motivados pelo *isolation effect*, eles preferiram o investimento A (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979).

Halfeld e Torres (2001) apresentam outras anomalias identificadas pelas finanças comportamentais:

i. Autoconfiança excessiva – estudos afirmam que 80% das pessoas acreditam estar acima da média, o que gera uma confiança exagerada nas informações que cada investidor possui. Conseqüentemente, como cada investidor negocia de acordo com suas informações, isso altera o preço de mercado de um ativo;

ii. Otimismo e pessimismo – os investidores não levam em consideração o conceito de retorno à média das finanças comportamentais. Tal conceito explica que uma ação que possui vários períodos de alta tende a cair, e outra tende a subir depois de vários períodos de baixa. Apesar disso, o investidor comum tende a comprar uma ação que está subindo a vários períodos e rejeitar uma que está caindo a vários períodos;

iii. Sobre reação às novidades de mercado – utilizando a variação de dividendos como lastro para o valor de um título do mercado, percebe-se que o valor de uma ação é mais volátil que as oscilações dos dividendos. Assim, o preço da ação não reflete as informações disponíveis desse ativo, contrariando a hipótese de mercados eficientes.

Contudo, como evidenciam Halfeld e Torres (2001, p. 71), “As finanças comportamentais ainda não têm força para derrubar o modelo moderno de finanças [...] falta-lhe um modelo matemático confiável e abrangente”. Apesar das evidências do comportamento irracional dos investidores, Fama (1998) julga que eles participam no mercado de forma aleatória, de forma tal que suas interferências se anulariam.

2.1.1 Ilusão de controle

Segundo Taylor e Brown (1988), a maioria dos indivíduos apresentam um fenômeno chamado de ilusão. Isso significa que eles costumam acreditar que são melhores que os demais em certa qualidade, seja ela negativa ou positiva, além de crerem que o seu futuro também será melhor que o dos demais. Dessa forma, as pessoas formam uma impressão muito positiva de si, acreditando que suas habilidades são melhores do que elas realmente são (HVIDE, 2002).

Lewicki (1983) explica que esse fenômeno ocorre porque as pessoas tendem a utilizar suas melhores qualidades para se comparar com as demais, tornando tal comparação favorável a elas próprias. Além disso, essas pessoas tendem a subestimar as qualidades das demais e superestimar os defeitos (GREEN; GROSS, 1979), e a se verem de forma mais favorável do que como os outros as veem (TAYLOR; BROWN, 1988).

A ilusão de controle ocorre quando um indivíduo avalia um evento pessoal como sendo mais favorável ao sucesso do que ele é de fato (LANGER, 1975). Langer (1975) explica isso através da disposição que as pessoas apresentam em pagar mais por um bilhete de loteria cujos números são escolhidos por elas do que um bilhete onde os números são sorteados aleatoriamente.

Como os indivíduos tendem a dar mais valor à um evento em que participam diretamente, Hvide (2002) infere que a utilidade esperada pelo indivíduo se torna maior, aumentando também o valor que tal indivíduo está disposto a pagar para participar do evento. Ainda segundo o autor, um indivíduo que apresenta a ilusão de controle pode ter tido uma série de confirmações positivas de suas habilidades de forma coincidente, provocando um pensamento de que o próprio indivíduo seria o responsável pelo sucesso.

2.1.2 Aversão à ambiguidade

A teoria de aversão à ambiguidade surgiu do trabalho de Ellsberg (1961), o qual constatou que o indivíduo possui preferência por eventos em que as probabilidades sejam declaradas, por mais arriscado que o evento seja, do que por eventos incertos, isto é, eventos em que não é possível realizar qualquer tipo de previsão probabilística dos resultados. Para isso, o autor desenvolveu um tipo de jogo no qual os indivíduos poderiam optar por um investimento arriscado, porém com probabilidades certas, e outro investimento com alto grau de incerteza.

Nesse jogo, Ellsberg (1961) notou que as respostas concentravam-se no sentido da escolha do evento certo a despeito do incerto, a qualquer combinação de incentivos. Heath e Tversky (1991) acreditam que esse fenômeno é explicado pela preferência dos indivíduos em participarem

de investimentos nos quais se sintam mais competentes, ou seja, sintam-se mais capazes de julgar os resultados. Dessa maneira, um indivíduo atribui maior utilidade esperada a um investimento em que ele possui mais informação.

2.2 Evidências empíricas

Existem três trabalhos publicados que possuem alta relevância para este estudo. Dois destes trabalhos são os validadores dos questionários utilizados para a devida identificação dos traços de personalidade dos indivíduos e da existência ou não dos fenômenos de ilusão de controle e aversão à ambiguidade em suas decisões. O terceiro trabalho retrata um passo inicial no estudo dos traços de personalidade de indivíduos que apresentam tais fenômenos.

Goldberg (1992) apresenta, em seu trabalho, a evolução teórica que determinou a divisão de todos os traços de personalidade em cinco grandes grupos, gerando o modelo dos cinco grandes fatores. Ao longo do tempo, diversas pesquisas foram feitas com diversas qualidades humanas com o objetivo de buscar as qualidades que apresentavam alta correlação e agrupá-las em fatores que representariam os traços de personalidade dos indivíduos. Segundo o autor, esses traços de personalidade foram separados em: extroversão, agradabilidade, consciência, estabilidade emocional e intelecto.

Cada traço de personalidade apresentado se subdivide em sete qualidades bipolares representativas do fator, como se pode ver a seguir:

- i.** Extroversão: introvertido/extrovertido; apático/enérgico; calado/falador; tímido/ousado; inativo/ativo; não assertivo/assertivo; e não aventureiro/aventureiro;
- ii.** Agradabilidade: frio/caloroso; maldoso/bondoso; negligente /cooperativo; egoísta/altruísta; desagradável/agradável; apreensivo/confiante; e mesquinho/generoso;
- iii.** Consciência: desorganizado/organizado; negligente /consciente; irresponsável/responsável; enrolado/prático; descuidado/cuidadoso; preguiçoso/trabalhador; e extravagante/modesto;

iv. Estabilidade emocional: irritado/calmo; tenso/relaxado; nervoso/tranquilo; invejoso/não invejoso; instável/estável; descontente/contente; e emocional/racional;

v. Intelecto: ignorante/inteligente; não analítico/analítico; irreflexivo/reflexivo; comedido/curioso; não imaginativo/imaginativo; não criativo/criativo; e comum/sofisticado.

O segundo trabalho, de Charnes e Gneezy (2009), estuda a existência dos fenômenos de aversão à ambiguidade, ilusão de controle e aversão míope à perda; porém, por não ser de interesse deste trabalho, serão apresentados apenas os dois primeiros. Primeiramente, os autores tentam comprovar a existência da ilusão de controle. Para isso, são aplicados quatro questionários (cada pessoa respondendo a um tipo) com perguntas acerca de um investimento.

O investimento refere-se a um jogo de dados em que o respondente deve escolher três números, tendo cinquenta por cento de chance de êxito. A diferença entre os questionários consistia na opção de quem deveria lançar o dado. Um seria o próprio respondente, outro seria o aplicador, no terceiro seria dada a escolha ao respondente e no último o respondente deveria pagar para poder lançar os dados.

Como resultado, Charnes e Gneezy (2009) perceberam um elevado nível de ilusão de controle entre os respondentes. Apesar disso, eles perceberam que o grau do fenômeno não era elevado o suficiente para que os respondentes aceitassem pagar – em moeda fictícia – para poder lançar os dados, uma vez que poucos respondentes escolheram esta opção, preferindo que o aplicador lançasse os dados.

Para testar a aversão à ambiguidade, os autores reproduziram o clássico jogo realizado por Goldberg (1992). Neste jogo, existem duas bolsas opacas com cem bolas vermelhas e pretas em seu interior. Na primeira bolsa, existem cinquenta bolas vermelhas e 50 bolas pretas e, na segunda, a proporção entre as bolas pretas e vermelhas era desconhecida, representando a escolha ambígua.

O respondente era perguntado sobre qual bolsa e cor de bola ele gostaria de investir. Nesse caso, foram aplicados dois tipos de questionário. No primeiro, era dada livre escolha ao respondente em relação à bolsa em que investiria. No entanto, no segundo, ele deveria pagar cinco

por cento do valor investido caso escolhesse a primeira bolsa. Neste teste, o resultado foi positivo para ambos os questionários. A grande maioria dos investidores não só preferiu a primeira bolsa, apresentando aversão à ambiguidade, como também estava disposta a pagar por ela.

No último trabalho, Zanetta (2010) replica as duas pesquisas feitas por Goldberg (1992) e Charnes e Gneezy (2009), realizando o mesmo tipo de análise. Conforme o esperado, grande parte dos indivíduos mostrou-se avessa à ambiguidade; porém, quanto à ilusão de controle, a maioria optou por não lançar o dado. Dessa maneira, não se pode inferir a existência do fenômeno de ilusão de controle entre os participantes.

Zanetta (2010) também verificou a correlação entre a existência de ilusão de controle e a aversão à ambiguidade, além de tentar identificar os traços de personalidade correlacionados a cada um desses fenômenos. O resultado da primeira correlação foi positivo, mostrando que os eventos de ilusão de controle e aversão à ambiguidade estão correlacionados.

Como resultado do teste de correlação e dos fenômenos, Zanetta (2010) verificou apenas que a estabilidade emocional está correlacionada com a ilusão de controle e que a aversão à ambiguidade está correlacionada com a extroversão. Os demais traços de personalidade não apresentaram correlação com tais fenômenos.

3 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa realizada apresenta caráter conclusivo descritivo transversal simples. A população escolhida foi definida pelos alunos do curso de administração da FACE – UnB, e a amostra foi definida de forma não probabilística e por conveniência. Tal amostra foi composta por 153 alunos, sem discriminação de sexo, faixa etária ou renda, estando todos em situação regular junto à universidade.

Buscou-se, com este trabalho, replicar um estudo realizado por Zanetta (2010), baseado nos artigos de Goldberg (1992) e Charnes e Gneezy (2010). O instrumento de pesquisa já foi amplamente validado, sofrendo apenas pequenas alterações. O instrumento utilizado especificamente neste trabalho foi um condensado da pesquisa dos 5 grandes

fatores apresentado por Goldberg (1994), e os questionários de ilusão de controle e aversão à ambiguidade apresentados por Charness e Gneezy (2010).

O questionário dos 5 grandes fatores foi alvo de livre tradução e os títulos das variáveis representativas de cada fator foram removidos com o objetivo de não gerar vieses aos respondentes. Os questionários de ilusão de controle e aversão à ambiguidade foram resumidos em dois jogos, uma vez que o original possuía 4 versões diferentes com pequenas variações entre si. O objetivo dessa alteração foi apresentar ao respondente apenas as questões que envolvem a identificação do efeito ilusão de controle e aversão à ambiguidade, uma vez que o objetivo deste trabalho não é revalidar a sua existência, e sim identificar os indivíduos que os apresentam.

Além disso, foram feitas 3 alterações na estrutura do questionário. Foi incluída uma opção de indiferente à pergunta de quem deveria lançar os dados no primeiro jogo, e foi acrescentada a pergunta de quanto o candidato pagaria para poder lançar os dados no primeiro jogo e para investir na bolsa A no segundo jogo. O questionário encontra-se no anexo A.

A coleta de dados foi aplicada pelo autor deste trabalho em diversas salas de aula do curso de Administração em maio de 2012. Para garantir o entendimento pleno dos respondentes, o objetivo da pesquisa foi explicado detalhadamente, bem como os itens constantes no questionário. Os dados foram migrados para uma planilha de Excel com foco em sua organização. Posteriormente, foram transferidos para o *software* SPSS, no qual foram tratados.

Primeiramente, agruparam-se os dados em 7 fatores, por meio de análise fatorial. Mais especificamente, utilizou-se a análise de componentes principais para se determinar um escore único para cada fator avaliado. Os grupos formados representam os fatores em análise, quais sejam: extroversão, agradabilidade, consciência, estabilidade emocional, inteligência, ilusão de controle e aversão à ambiguidade.

Com o escore dos fatores de análises gerados, utilizaram-se três tipos de correlação para identificar se os fatores eram correlacionados ou não: Correlação de Pearson; Correlação de Spearman; e Correlação de Kendall. Após verificação das correlações anteriores, os dados

foram analisados e serão apresentados no tópico a seguir.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao todo, o questionário gerou quarenta e uma variáveis de análise que compõem os fatores explicados anteriormente. O primeiro fator representativo é o de extroversão, o qual apresenta uma variância total explicada de 46,27%. O fator agradabilidade apresenta 51,62% como valor da variância total explicada, e o fator de consciência, 51,13%. Já os fatores de estabilidade emocional e inteligência apresentam os valores de 42,85% e 45,88%, respectivamente. E, por fim, o fator de ilusão de controle apresenta a variância total explicada de 54,97%, e o de aversão à ambiguidade, 59,84%.

Conforme esperado, em congruência com os trabalhos de Goldberg (1992) e Charness e Gneezy (2010), os fatores são consideravelmente representativos de suas variáveis, uma vez que as variâncias totais esperadas possuem valores expressivos. Dessa forma, tais fatores foram utilizados como representantes do grupo de características que os compõem para o cálculo das correlações.

Os valores gerados pela Correlação de Pearson apontam um único traço de personalidade correlacionado ao fenômeno de ilusão de controle de forma estatisticamente significativa. Tal traço é representado pelo fator inteligência e apresentou um coeficiente de correlação de 0,340 ($p = 0,000$). Esse resultado vai de encontro com a pesquisa realizada por Zanetta (2010), uma vez que este autor não encontrou correlação significativa entre esses dois fatores. Tal correlação foi confirmada pelos métodos de cálculo das correlações de Kendall e Spearman.

Os demais traços de personalidade não apresentaram correlação estatisticamente significativa com o fenômeno de ilusão de controle. Dessa forma, não é possível realizar inferências sobre a forma como indivíduos que possuem tais traços de personalidade agem em relação a tal fenômeno. A inexistência de correlação mencionada foi confirmada pelos métodos de Kendall e Spearman.

Em todos os métodos de cálculo da correlação – Spearman, Kendall e Pearson – não foi encontrada nenhuma correlação estatisticamente

significativa para os fatores representantes dos traços de personalidade em relação ao fenômeno de aversão à ambiguidade. Tal fato vai ao encontro aos resultados apresentados por Zanetta (2010), com exceção do fator extroversão, único fator encontrado pelo autor que é correlacionado de forma estatisticamente significativa.

Todos os métodos utilizados para verificar a correlação entre os fatores de ilusão de controle e aversão à ambiguidade retornaram valores de correlação estatisticamente significativos ($p = 0,000$), sendo que o método de Pearson gerou o coeficiente de correlação de 0,301. Dessa forma, pode-se inferir que os dois fenômenos possuem forte associação. Tal resultado corrobora com o resultado apresentado por Zanetta (2010).

Apesar de não ser foco deste trabalho, podem-se observar correlações entre os traços de personalidade. Primeiramente, foi observado que o traço consciência possui correlação significativa com todos os demais traços, apresentando coeficiente de correlação de 0,308 ($p = 0,000$) para o fator extroversão, 0,501 ($p = 0,000$) para o fator agradabilidade, 0,433 ($p = 0,000$) para o fator estabilidade emocional e 0,257 ($p = 0,001$) para o fator inteligência. O fator agradabilidade não apresentou correlação estatisticamente significativa apenas para o fator inteligência ($p = 0,013$), gerando o coeficiente de 0,429 ($p = 0,000$) para o fator extroversão, 0,501 ($p = 0,000$) para o fator consciência e 0,433 ($p = 0,000$) para o fator estabilidade emocional.

O fator extroversão, além das correlações já mencionadas, possui associação estatisticamente significativa com o traço inteligência, gerando o coeficiente de correlação 0,279 ($p = 0,000$). Não foram encontrados resultados além dos já apresentados para os fatores de estabilidade emocional e inteligência.

5 CONCLUSÕES

Este trabalho buscou identificar os traços de personalidade manifestados por indivíduos que apresentam os fenômenos de ilusão de controle e aversão à ambiguidade, além de verificar a existência de correlação entre tais fenômenos. Conforme se pôde observar no tópico anterior, não foi possível identificar, de maneira abrangente, quais são os traços de personalidade presentes em pessoas que

apresentam os fenômenos de ilusão de controle e aversão à ambiguidade.

Porém, pode-se perceber uma relação direta entre o traço inteligência e o fator ilusão de controle. Assim, é possível afirmar que os indivíduos que apresentam ilusão de controle tendem a se considerar mais inteligentes que os indivíduos que não apresentam ilusão de controle. Considerando a teoria clássica, este fato pode ser considerado um paradoxo, uma vez que os indivíduos inteligentes – racionais – deveriam perceber que não existe ganho real quando se opta por lançar dados em vez de permitir que o aplicador os lance, ainda mais quando considerada a opção em que o respondente deve pagar para lançá-los.

Em relação à aversão à ambiguidade e aos traços de personalidade, não se pode inferir nenhum tipo de associação, uma vez que os resultados mostraram uma correlação estatisticamente insignificante. Assim, não se pode identificar um indivíduo que apresenta tal fenômeno por meio de seus traços de personalidade.

Outro ponto identificado pela pesquisa foi a correlação entre a ocorrência de ilusão de controle e de aversão à ambiguidade. Conforme apresentado nos resultados, os indivíduos que manifestam ilusão de controle tendem a manifestar, também, aversão à ambiguidade. Isso mostra que, conforme visto no tópico de finanças pessoais, o ser não é tão racional quanto à teoria clássica prega, podendo até apresentar mais de um desvio irracional ao mesmo tempo.

De forma complementar, foi identificado que os indivíduos que apresentam um alto nível de consciência também tendem a apresentar um alto nível dos demais traços de personalidade. Já o fator agradabilidade não se mostrou correlacionado apenas com o fator inteligência, caso em que não podemos inferir nenhum tipo de associação entre os dois, sendo que para os demais traços pode-se inferir que, quanto mais um indivíduo se julga agradável, mais ele se julga extrovertido, consciente e estável emocionalmente.

Além do que já foi apresentado acerca do traço extroversão, pode-se concluir que ele apresenta correlação com o traço inteligência. Assim, pode-se inferir que os indivíduos que se consideram extrovertidos, também tendem a se considerar inteligentes. Além do apresentado

anteriormente, não se pode gerar inferências sobre os traços estabilidade emocional e inteligência, uma vez que estes não apresentam correlação com nenhum outro traço.

Esta pesquisa significa mais um passo para o avanço da teoria do comportamento humano e, mais especificamente, do comportamento do investidor. Como principal resultado, ela apresenta a dificuldade em se mapear o perfil do investidor – quanto aos fenômenos de ilusão de controle e de aversão à ambiguidade – por meio de seus traços de personalidade, uma vez que apresenta pouca correlação com estes.

6 REFERÊNCIAS

CARMICHAEL, F. **A guide to game theory**. England: Prentice Hall, 2005.

CHARNESS, G.; GNEEZY, U. Portfolio choice and risk attitudes: an experiment. **Economic Inquiry**, v. 48, n. 1, p. 133-146, 2010.

ELLSBERG, D. Risk, ambiguity and the Savage axioms. **Quarterly Journal of Economics**, v. 75, p. 643-669, 1961.

FAMA, E. F. Market, efficiency, long-term returns, and behavioral finance. **Journal of Financial Economics**, v. 49, p. 283-306, 1998.

FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. O modelo de precificação de capital: teoria e evidências. **Revista de Administração de Empresas**, v. 3, p. 103-118, 2007.

GOLDBERG, L. R. The development of markers for the big-five factor structure. **Psychological Assessment**, v.4, n. 1, p. 26-42, 1992.

GREEN, S. K.; GROSS, A. E. Self-serving biases in implicit evaluations. **Personality and Social Psychology Bulletin**, v. 5, p. 214-217, 1979.

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

HEALTH, C.; TVERSKY, A. Preference and belief: ambiguity and competence in choice under uncertainty. **Journal of Risk and Uncertainty**, v. 4, p. 5-28, 1991.

HVIDE, H. K. Pragmatic beliefs and over confidence. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 48, p. 15-28, 2002.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect theory: an analysis of decision under risk. **Econometrica**, v. 47, n. 2, p. 263-292, 1979.

KEYNES, J. M. A teoria geral do Emprego. In: SZMRECSANYI, T. J. M. K (1984). **Economia**. São Paulo: Ática, p. 167-179. 1937.

LANGER, E. The illusion of control. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 32, p. 311-328, 1975.

Self-image bias in person perception. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 48, p. 563-574, 1984.

LINTNER, J. The Valuation of risk assets and the selection of risk investments in stock portfolios and budgets. **Review of Economics and Statistics**, v. 47, n. 1, p. 13-37, 1965.

MARKOWITZ, H. Portfolio selection: efficient diversification of investment. In: **Cowles Foundation Monograph**, n 16. New York: John Wiley e Sons Inc., 1959.

MOROZINO, J. F.; CARDOSO, C. E.; FERREIRA, A. G. Estudo sobre a dinâmica do *consumption capital asset pricing model* (C-CAPM): um estudo teórico. **Revista Universo Contábil**, v. 5, n. 2, p. 6-23, 2009.

PINDYCK, R. S.; RUBINDEL, D. L. **Microeconomia**. 7. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

SHARPE, W. F. Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk. **The Journal of Finance**, v. 19, n. 3, p. 425-442, 1964.

TAYLOR, S. E.; BROWN, J. D. Illusion and well-being: a social psychological perspective on mental health. **Psychological Bulletin**, v. 103, n. 2, p. 193-210, 1988.

VARIAN, H. R. **Microeconomia**: princípios básicos. Rio de Janeiro: *Campus*, 1999.

WEISMAN, D. L. Tobin on Keynes: a suggested interpretation. **Journal of Post-Keynesian Economics**, v. 6, n. 3, p. 411-420, 1984.

ZANETTA, A.; TABAK, B. M. ; MOREIRA, T. B.
S. Influence of personality on the occurrence of
illusion of control and ambiguity aversion. In:
IABE-2011 Las Vegas Conference, 2011.

Recebido em: 28/04/2016

Aceito em: 17/10/2016

ANEXO A – QUESTIONÁRIO

Levantamento de dados

Caro respondente, este questionário é parte de uma pesquisa cuja finalidade é descobrir os traços da personalidade dos indivíduos que apresentam aversão ao controle e à ambiguidade. O pesquisador está à disposição para auxiliá-lo(a) no caso de dúvidas. Contamos com a sua colaboração e desde já agradecemos.

1.1 Curso: _____ Semestre: _____

1.2 Renda familiar (em salários mínimos):

() a. Menor que 2 () 2. De 2 a 5 () 3. Maior que 5 a 10 () 4. Maior que 10

1.3 Idade: _____

1 Traços de Personalidade

Marque de 1 a 9 – sendo 1 para completa concordância com a característica apresentada na primeira coluna e 9 para completa concordância com a característica apresentada na última coluna – o nível em que você se identifica com as características abaixo:

Modelo dos Cinco Grandes Fatores											
Características		Escala									Características
1	Introverso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Extroverso
	Apático	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Enérgico
	Calado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Falador
	Tímido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ousado
	Inativo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ativo
	Não Assertivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Assertivo
	Não Aventureiro	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aventureiro
2	Frio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Caloroso
	Maldoso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bondoso
	Negligente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cooperativo
	Egoísta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Altruísta
	Desagradável	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Agradável
	Aprensivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Confiante
	Mesquinho	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Generoso
3	Desorganizado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Organizado
	Irresponsável	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Responsável
	Negligente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Consciente
	Enrolado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Prático
	Descuidado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cuidadoso
	Preguiçoso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Trabalhador
	Extravagante	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Modesto
4	Irritado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Calmo
	Tenso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Relaxado
	Nervoso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tranquilo
	Invejoso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Não Invejoso
	Instável	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estável
	Descontente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Contente
	Emocional	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Racional
5	Ignorante	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Inteligente
	Não Analítico	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Analítico
	Irreflexivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Reflexivo
	Comedido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Curioso
	Não Imaginativo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Imaginativo
	Não Criativo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Criativo
	Comum	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sofisticado

2 PERSONALIDADE DO INVESTIDOR

2.1 Instrução:

Suponha que você recebeu 100 pontos para alocar em um investimento de risco, podendo investir de 0 a 100 pontos. Existem 50% de chance de o investimento ser um sucesso e 50% de chance de ser um fracasso. Caso o investimento seja um sucesso, você receberá 2,5 vezes o montante investido e, no caso contrário, você perderá o valor investido.

O investimento será delimitado da seguinte forma, você irá determinar 3 números de 1 a 6, em seguida será jogado um dado de 6 faces e você ganhará se um dos seus números for sorteado.

Você poderá escolher quem irá jogar o dado, você ou o aplicador da pesquisa.

Responda:

2.1.1. Qual o valor você gostaria de investir:

2.1.2. Quais são os seus 3 números escolhidos:

2.1.3. Quem você gostaria que lançasse os dados:

Você Aplicador Indiferente

2.1.4. Agora você deve pagar 5 pontos para que você mesmo possa lançar os dados. Você pagaria?

Sim Não

2.1.5. Até quanto você pagaria para lançar os dados? _____

2.2. Instrução:

Suponha que você recebeu 100 pontos para alocar em um investimento de risco, podendo investir de 0 a 100 pontos. Caso o investimento seja um sucesso, você receberá 2,5 vezes o montante investido e, no caso contrário, você perderá o valor investido. O investimento será determinado da seguinte forma, considerando que existem duas bolsas opacas com 100 bolas em cada uma:

- Na bolsa A, existem 50 bolas vermelhas e 50 pretas.

- Na bolsa B, existem 100 bolas entre vermelhas e pretas, porém a proporção de cada uma é desconhecida.

Atenção: Você deverá escolher somente UMA bolsa e UMA cor para realizar o seu investimento.

Responda:

2.2.1. Qual o valor que você gostaria de investir:.....

2.2.2. Qual é a cor da bola escolhida:

Vermelha Preta

2.2.3. Qual é a bolsa escolhida:

A B

2.2.4. Agora você deve pagar 5 pontos para que você possa escolher a bolsa A. Você pagaria?

Sim Não

2.2.5. Até quanto você pagaria pela bolsa A? _____.