



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS - FACC

RAPHAEL IZECKSOHN MATTOSO DE SOUZA

**AS INFLUÊNCIAS DOS VIESES COMPORTAMENTAIS
NO PROCESSO DECISÓRIO DE ALUNOS DE
ADMINISTRAÇÃO DA UFRJ AO INVESTIR**

Rio de Janeiro – RJ
2019

RAPHAEL IZECKSOHN MATTOSO DE SOUZA

**AS INFLUÊNCIAS DOS VIESES COMPORTAMENTAIS
NO PROCESSO DECISÓRIO DE ALUNOS DE
ADMINISTRAÇÃO DA UFRJ AO INVESTIR**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Administração à Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FACC/UFRJ).

Orientador: Alexis Cavichini

**Rio de Janeiro - RJ
2019**

AS INFLUÊNCIAS DOS VIESES COMPORTAMENTAIS NO PROCESSO DECISÓRIO DE INVESTIDORES

Raphael Izecksohn Mattoso de Souza

Aluno de graduação da Universidade
Federal do Rio de Janeiro.

RESUMO

O trabalho apresentado aborda os desvios sistemáticos de lógica e as decisões irracionais causadas pelas nossas tendências no modo de pensar e como essas influenciam os alunos de administração de empresas da UFRJ em suas tomadas de decisão ao investir. A psicologia trata esses desvios como vieses cognitivos ou comportamentais, dividindo-os em vieses cognitivos e vieses cognitivos motivacionais. Esses vieses e heurísticas estão presentes em todas as nossas tomadas de decisão e todos nós apresentamos algum tipo de desvio ou tendência na forma de pensar e agir. O objetivo do presente é estudar quais os principais vieses e heurísticas conhecidos e como os mesmos atuam nas decisões de investimento. Tendo em vista os moldes de investimento em âmbito nacional e os vieses mais comuns nesse tipo de decisão, o estudo busca responder, no cenário em questão, como identificamos a presença desses desvios em nosso processo decisório e como podemos evitar os erros ocasionados por essas tendências.

PALAVRAS-CHAVE: Tomada de Decisão. Finanças Comportamentais. Decisão de Investimento. Aversão à Perda. Ancoragem.

AS INFLUÊNCIAS DOS VIESES COMPORTAMENTAIS NO PROCESSO
DECISÓRIO DE INVESTIDORES

Raphael Izecksohn Mattoso de Souza

Aluno de graduação da Universidade
Federal do Rio de Janeiro.

ABSTRACT

The present study addresses the systematic logic deviations and the irrational decisions caused by the tendencies on our way of thinking. The study also searches to understand how these biases influence business students at UFRJ on their decision making for investments. Psychology treats these deviations as cognitive or behavioral biases, separating them as cognitive biases and motivational cognitive biases. These biases and heuristics are present on every decision making and everyone has some type of deviation or tendency on the way to think and act. The objective is to understand which are the main known biases and heuristics and how they act on our decision making for investments. Knowing the molds of investments at a national point of view and the main biases on these types of decisions, the study searches to answer how can we identify and prevent the mistakes provoked by these tendencies.

KEYWORDS: Decision Making. Behavioral Finances. Investment Decisions. Loss Aversion. Anchoring.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	6
1.2 OBJETIVOS.....	6
1.2.1 OBJETIVO GERAL.....	6
1.2.2	OBJETIVOS
ESPECÍFICOS.....	6
1.3 JUSTIFICATIVAS.....	6
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	8
2.1	
ANCORAGEM.....	10
2.2 EXCESSO DE CONFIANÇA.....	12
2.3	AVERSÃO
PERDA.....	14
3. METODOLOGIA	DE
PESQUISA.....	17
3.1	TIPO
PESQUISA.....	17
3.2	POPULAÇÃO
AMOSTRA.....	17
3.3	INSTRUMENTO
PESQUISA.....	17
3.3.1	EXCESSO
CONFIANÇA.....	18
3.3.2	
ANCORAGEM.....	18
3.3.3	AVERSÃO
PERDA.....	19
3.4	PROCEDIMENTO DE COLETA E ANÁLISE DE
DADOS.....	19
4.	
RESULTADO.....	21
4.1 PERFIL.....	21

4.2	EXCESSO	DE
CONFIANÇA.....		21
4.3		
ANCORAGEM.....		23
4.4	AVERSÃO	À
PERDA.....		24
4.5		OUTRAS
OBSERVAÇÕES.....		28
5. CONCLUSÃO.....		30
REFERÊNCIAS.....		32
APÊNDICE		
A.....		34

1. INTRODUÇÃO

O estudo de finanças comportamentais trouxe à tona toda uma nova abordagem em relação ao funcionamento do nosso processo de tomada de decisão envolvendo finanças (investimento, compra, poupança, etc....). Essa nova área de estudo apresentou os efeitos causados pelas tendências e desvios do indivíduo ao pensar e como esses efeitos geram erros e decisões precipitadas.

De acordo com Castro e Fama (2002), foi a Psicologia Cognitiva que iniciou a produção de novas matérias de estudo na área e desafiou o *status quo* de que o investidor tem um pensamento totalmente racional e eficiente. Foi contraposta a ideia tradicional do investidor, ao fato do ser humano ter suas deficiências, suas tendências, sua individualidade na tomada de decisão e planejamento. Os pioneiros dessa vertente de pesquisa foram Kahneman e Tversky (1979).

Provenientes da Universidade de Hebraica de Jerusalém, Daniel Kahneman e Amós Tversky escreveram juntos o artigo “*Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*”, onde são tratadas as heurísticas que influenciam os tomadores de decisão, com enfoque em três principais heurísticas: i) heurística da disponibilidade; ii) heurística da representatividade e iii) heurística da ancoragem.¹

A partir desses estudos foi possível traçar uma lista de vieses comportamentais conhecidos que contradizem e explicam as falhas na ideia de que o investidor é altamente racional e ao mesmo tempo fere as próprias premissas de modelos de finanças anteriores como a Teoria de Portfólio proposta por Markowitz (1952, 1959), a Hipótese de Eficiência de Mercados de capitais (HEM) proposta por Fama (1970) e o Modelo de Precificação de Ativos Financeiros (CAPM) desenvolvido inicialmente por Sharpe (1963, 1964).

Este trabalho busca explorar esses conceitos trazidos pelas finanças comportamentais, através de um questionário, aplicado a alunos de administração da UFRJ. O questionário contém perguntas com objetivo de analisar as influências dos vieses comportamentais no processo decisório de investimento.

1.1 Formulação do problema de pesquisa

¹ KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A.; *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. American Association for the Advancement of Science*, Nova Iorque, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, Set.1974.

Nota-se então a pergunta norteadora: como esses vieses e heurísticas estudados pelas finanças comportamentais afetam diretamente a tomada de decisão de alunos do curso de administração de empresas da UFRJ ao investir?

1.2 Objetivos

1.2.1. Objetivo Geral

Identificar as implicações e erros que os vieses comportamentais geram no processo decisório de investimento, traçando estratégias de percepção e práticas para impedir o erro decorrente desses desvios.

1.2.2. Objetivos Específicos

1. Analisar os vieses comportamentais e heurísticas mais conhecidos, suas características e suas causas.
2. Apresentar um estudo de como os vieses mencionados aplicam-se dentro do estudo de processo decisório a partir de suas influências e características na área de investimento.
3. Desenvolver formas de percepção e traçar o perfil dominante em cada viés, de forma que seja possível minimamente evita-los.

1.3. Justificativa

A ideia central do trabalho é discutir quais os efeitos que os vieses comportamentais estudados pela Psicologia Cognitiva têm sobre os alunos de administração de empresas da UFRJ. Deste modo, para a administração, o fato destes desvios estarem presentes no processo decisório desses alunos, afetando os mesmos de atingirem escolhas ótimas, atrai a possibilidade de um estudo conclusivo sobre os efeitos desses vieses, e como os mesmos alteram a tomada de decisão de indivíduos que acreditam ser qualificados e preparados para as decisões com as quais são confrontados.

O estudo busca ainda demonstrar como é possível perceber a presença desses vieses e heurísticas em nossas decisões e quais ferramentas podem ser utilizadas para que os mesmos não interfiram em nossas escolhas de investimento.

É necessária a abordagem por vias também comportamentais cognitivas e não somente financeiras, tendo em vista que, conforma os modelos de finanças

comportamentais, tratar o indivíduo como um ser exclusivamente racional é um erro, pois todos estão submetidos às influências dos vieses, heurísticas e efeitos afetam o processo decisório racional.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Iniciando o referencial teórico de forma a contextualizar este trabalho, é necessário começar debatendo os modelos de finanças tradicionais e a cronologia desse campo de estudo até o surgimento da finança comportamental.

Para Hougen (2000), A moderna teoria de portfólio de Markowitz implica que, o retorno esperado de um investimento é a média aritmética ponderada esperada de todos os retornos dos investimentos presentes na carteira do investidor.

Deste modo, o risco para esse investidor é representado pela dispersão do retorno de sua carteira de investimentos em relação ao seu retorno esperado, desprezando a parte da tomada de decisão e das influências comportamentais cognitivas às quais o investidor está submetido.

Outro modelo tradicional é a Teoria da Utilidade Esperada (TUE), que para Rogers, Ribeiro e Securato (2007), o investidor é racional e avalia o risco conforme a mudança que este poderá provocar em seu lucro. Assim, o investidor estuda e organiza de forma lógica suas predileções, tentando maximizar a “utilidade” de suas decisões.

A Hipótese de Eficiência de Mercado (HEM), por outro lado, tem sido a hipótese mais utilizada no meio financeiro. Pimenta, Borsato e Ribeiro (2012) definem que, o HEM se fundamenta na teoria da utilidade esperada e nas expectativas racionais.

Tais propostas afirmam que os investidores são exclusivamente racionais, conhecem e ordenam de forma lógica suas preferências e buscam maximizar a “utilidade” de suas escolhas.

Por último temos o Modelo de Precificação de Ativos de Capital (CAPM). Hougen (2007) afirma que o CAPM se baseia na maneira pela qual as ações são precificadas em relação ao seu risco e parte do pressuposto que todos os investidores empregam a teoria do Portfólio de Markowitz.

Portanto, até o momento que nasce o estudo das finanças comportamentais, o investidor é visto como um ser puramente analítico, cujo objetivo de maximizar seus retornos dependia de um processo decisório único e exclusivamente racional. Essa deficiência dos modelos tradicionais quanto à abordagem comportamental do processo de tomada de decisão seria criticada pelo novo modelo.

Conforme Kimura (2003), as finanças comportamentais representam uma nova visão na teoria financeira, buscando incorporar os aspectos psicológicos dos indivíduos no processo de avaliação de ativos financeiros.

Entender como que a potência desses fenômenos pode causar desvios nas opiniões, pensamentos e decisões de pessoas que, tanto por estudo como por experiência, tem a competência para lidar com as situações apresentadas, ressalta a importância desse estudo para o processo decisório em si, temática importantíssima para a administração.

De acordo com Kimura (2003), quando se evidencia um processo de tomada de decisão, as informações e a comunicação precisam ser analisadas de forma cuidadosa, pois uma falha na análise pode comprometer toda a tomada de decisão.

Essas possíveis falhas, podem ter inúmeras razões, causas e efeitos, mas estão presentes em todos os processos decisórios. A coleta e análise de informações é um pilar da tomada de decisão, esta etapa consiste na fundamentação e projeção de resultados da escolha realizada.

Por conta disso, alguns dos vieses estudados e definidos até hoje se encontram presentes nessa etapa do processo. Um desses exemplos é o viés da confirmação, que de acordo com Sauer, Nardy e Junqueira (2016), é o fenômeno em que o leitor busca somente notícias, indicadores e dados que justifiquem seu ponto de vista inicial ou suas tomadas de decisão anteriores, subestimando informações contrárias à sua diretriz.

Em contrapartida, Bazerman (1994) afirma que, no caso do viés do excesso de confiança, o tomador de decisão tende a ser excessivamente confiante em relação a infalibilidade de suas análises, opiniões e decisões.

Esses vieses supracitados são exemplos de desvios que influenciam esses instrumentos essenciais que são a informação e a comunicação.

O estudo recente dessa parte da psicologia permitiu o início do processo de mapeamento e análise desses vieses comportamentais. Porém, pelo excesso de vieses e heurísticas este trabalho busca limitar sua análise a três desvios específicos que, apresentam o maior campo de estudo e referências de pesquisa.

Portanto, nesta fundamentação teórica serão apresentados os vieses comportamentais da ancoragem, excesso de confiança e aversão à perda, sendo estes norteadores na tomada de decisão de investidores.

2.1. Ancoragem

O efeito de ancoragem ou enquadramento é um viés comportamental descrito por Kahneman e Tversky (1974) como um fenômeno. Este, decorre de situações em que os tomadores de decisão precisam fazer estimativas e são apresentados a um ponto de partida ou um valor inicial que influencia suas decisões finais.

Desse modo, todo o processo decisório parte do parâmetro estabelecido pelo valor inicial ou ponto de partida. Ao passo que, os ajustes e estimativas feitas pelo indivíduo são, em sua maioria, insuficientes, motivo pelo qual o valor real e a decisão ótima não conseguem ser alcançados.

Por exemplo, pede-se a Dirk que o mesmo estime o valor de um carro que foi comprado em um leilão. Logo em seguida, é dado o valor estimado daquele automóvel no mercado. Deste ponto em diante, todas as estimativas de Dirk são influenciadas diretamente pelo valor inicial dado, fazendo com que sua resposta final sofra ajustes enviesados (não será um valor extremamente maior, assim como não será uma estimativa muito menor), por mais que o valor real da compra tenha sido completamente diferente do ponto de partida.

Segundo Kahneman e Tversky (1974 apud BOGEA; BARROS, 2008), o valor do ponto inicial “pode ser sugerido pela formulação do problema, ou pode ser o resultado de uma estimativa parcial”. Com isso em mente, caso um médico identifique a necessidade de realizar um procedimento cirúrgico em um paciente, ele pode influenciar a decisão final do mesmo em aceitar ou não a cirurgia através da simples formulação do problema. Dado que o procedimento tem 75% de chances de alcançar um resultado positivo, o doutor pode enviesar positivamente a decisão informando que as chances de sucesso são de 75%. Assim como, a decisão pode ser inclinada negativamente, ao declarar que há 25% de chances de que a cirurgia não funcione.

Quando o viés é analisado no ponto de vista de investimento, Boga e Barros (2003) indicam que o preço lembrado mais recentemente de um ativo atua como ponto de referência, que muitas vezes falha ao avaliar o preço real do ativo no momento.

Neste caso supracitado, o desvio da ancoragem é provocado pelo heurística da disponibilidade, a presença deste fenômeno, afeta o processo decisório do investidor de

modo que, buscando em sua memória o mesmo toma como recente ou constante o valor que estiver disponível em sua mente.

De forma a exemplificar, uma pessoa frequenta um mercado de ativos no qual a mesma reparou em um certo produto sendo ofertado a R\$ 400,00. Por algum motivo específico, esse valor ficou mais disponível em sua mente do que outros momentos em que o ativo esteve mais barato ou mais caro.

No momento em que esse indivíduo vai ofertar por esse ativo, em sua memória ele trata esse valor dos R\$ 400,00 como mais recente, ou mais constante, por mais que não seja verdade. Isso acontece pela importância que o seu cérebro deu aquela memória. Então, esse investidor ancora-se nesse preço para realizar sua oferta, de forma que sua ancora não é fidedigna e seu ajuste de valor nunca será o suficiente, porque são ambas causas da heurística da disponibilidade.

Deduzimos então, mais uma vez, que os vieses, as heurísticas e os efeitos que atrapalham e alteram o processo decisório racional se misturam e agem de forma conjunta para destoar a decisão do investidor. Não somente atuando em síntese, mas formando escudos de forma que, o excesso de confiança não permite com que o investidor perceba que o mesmo está se ancorando em um valor resultado de uma heurística de disponibilidade.

Em relação a pesquisas realizadas sobre ancoragem, é possível notar a diferença na presença do viés a partir dos estudos realizados por Kahneman e Tversky (1974) e Boguea e Barros (2008). Os autores utilizaram a mesma pergunta feita por Kahneman e Tversky (1974), porém para um público composto em sua maior parte por investidores, enquanto o público utilizado no estudo de 1974 foi de estudantes de segundo grau.

A diferença foi crítica, tendo em vista que a pergunta tratava de uma multiplicação em sequência de diversos números e os autores sugeriam que os respondentes dessem uma estimativa do valor final correto sem realizar contas.

A pergunta era composta da seguinte equação: $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8$, no caso da baixa ancoragem, e $8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$, considerando a alta ancoragem. Os respondentes deparados com a primeira opção, eram ancorados por valores mais baixos, com sua

equação começando com o número 1, enquanto os questionários de alta ancoragem começavam com o número 8. Em ambos os casos a resposta correta era 40.320.

No estudo realizado por Kahneman e Tversky, as médias das respostas foram de 2.250 para os respondentes que ficaram com o questionário de alta ancoragem, e 512 para os que ficaram com o questionário de baixa ancoragem. Ao olharmos para o estudo de Bogue e Barros, as médias obtidas foram de 39.986 e 30.356, muito mais próximas do valor correto.

Esse tipo de análise permite compreender como fatores sociais, demográficos e acadêmicos alteram o tipo de influência que os vieses tem sobre o processo de tomada de decisão, ainda mais evidentes em situações de pressão.

2.2 Excesso de Confiança

O viés comportamental do excesso de confiança é definido como a capacidade do indivíduo de superestimar seus conhecimentos, habilidades, intuições e decisões. Bogue e Barros (2008) cita que, diversos estudos trouxeram à tona que a maior parte das pessoas se considera acima da média com relação às suas habilidades como motorista, senso de humor, relacionamento e liderança.

Dessa maneira, quando esse viés é colocado no âmbito de investimentos, seus efeitos são evidenciados da seguinte forma:

No processo de tomada de decisão de investimento, o excesso de confiança pode ter diversas consequências. Primeiramente, pode levar o investidor a crer que possui vantagens comparativas na análise e avaliação de ativos em relação ao mercado, mantendo posições perdedoras. Além disso, o excesso de confiança pode levar a demasiada exposição em determinados ativos, tendo em vista a crença enviesada do investidor em que seu posicionamento no ativo conduzirá a ganhos futuros consideráveis. Neste contexto, pode haver uma diversificação de investimentos inadequada, devido à concentração da carteira em determinados ativos. (PLOUS, 1993 *apud* KIMURA, 2003, p. 5)

Outra característica ressaltadas por Bogue e Barros (2008) é de que o excesso de confiança tem sido mais evidenciado em homens e é um fenômeno mais presente em situações que o feedback é inconclusivo. Sendo assim, o mercado financeiro torna-se o cenário perfeito para este viés, por tratar-se de um setor majoritariamente masculino e com feedbacks muitas vezes controversos.

Desta maneira, nota-se o poder destrutivo desse viés específico quando é manifestado em situações de decisão financeira. Para Barber e Odean (1999), o viés do excesso de confiança leva a uma supervalorização da opinião do próprio investidor e a

desvalorização de opiniões alheias, levando os mesmos a subestimar o risco de seus investimentos.

Segundo Ferreira e Yu (2003 *apud* BOGEA; BARROS 2008), além do fator gênero, onde a presença do viés é encontrada na maior parte em homens, o fator tempo de atuação na área também induz a esse desvio de forma mais notável.

Esta outra característica tem um motivo claro, tendo em vista que quanto maior a experiência de um profissional em uma área específica, maior sua autoconfiança. Inevitavelmente, indivíduos que tem um nível mais alto de confiança em seu próprio julgamento, tendem a ter maior predisposição ao viés tratado.

O fator gênero tende a influenciar, não somente porque a maior parte de agentes financeiros são do gênero masculino, mas também pelo fato dos homens terem menos facilidade de serem contraditos ou realizarem autocrítica, tanto de suas opiniões quanto de seus dados. Em contrapartida, estudos realizados no Brasil por Lintz (2004) deduziram que, agentes econômicos brasileiros apresentaram excesso de confiança em apenas 25% dos casos testados.

O excesso de confiança age também nas negociações entre agentes financeiros, e nesse tipo de situação o desvio tem seu efeito impulsionado pelo conflito de interesses e informações contraditórias. Isso acontece pelo seguinte fato:

Geralmente, em uma negociação, as partes envolvidas possuem informações diferentes, possivelmente contraditórias. Sabendo disso, os agentes participantes de uma negociação deveriam refletir mais e apenas tomar decisões quando estivessem certos da confiabilidade das informações que recebem; porém, a confiança excessiva em suas habilidades e informações faz com que eles tendam a realizar um volume de negócios excessivos, arriscando mais do que o previsto. (PIMENTA; BORSATO; RIBEIRO, 2016)

Porém, independentemente da situação, seja uma avaliação de um ativo, uma tomada de decisão ou uma negociação, o viés se estabelece a partir do momento que se negam informações pelo pressuposto de que o próprio conhecimento, *expertise* ou *tato* estão corretos.

Portanto, o excesso de confiança relaciona-se diretamente com o conhecimento e a visão que a pessoa tem de si mesmo. Em casos aonde o tomador de decisão não tem confiança em sua capacidade de avaliar o cenário, a probabilidade do mesmo agir sobre a influência do viés do excesso de confiança é menor.

2.3 Aversão à Perda

O conceito do viés de aversão à perda é de que o ser humano é muito mais propenso a assumir riscos para evitar perdas, do que riscos para alcançar ganhos. Essa ideia parte do simples fator de que as perdas tendem a apresentar um peso muito maior para a consciência do que os ganhos, o que pode ser relacionado diretamente à heurística da disponibilidade estudada por Tversky e Kahneman (1974).

Para Kahneman e Tversky (1979), o efeito certeza, ou seja, o fato das pessoas subestimarem cenários meramente prováveis, em contrapartida a cenários de certeza absoluta contribui para a influência do viés de aversão ao risco. Podem-se notar exemplos dessa contribuição em casos que envolvem uma escolha X com um resultado de ganho certo, estimulando a aversão pela escolha de resultado Y, por ser meramente provável.

Em situações contrárias, com a presença chances de perda certa, estimula-se a busca pela escolha que oferece uma probabilidade de ganho (*risk seeking*), pois a partir do momento que o risco passa a ser a única opção de ganho, o mesmo é visto como aceitável.

Como exemplificado no caso da aversão ao risco, influências como o efeito certeza, são uma das inúmeras causas desses fenômenos comportamentais cognitivos.

Outro viés influenciado pelo *certainty effect* é a aversão à perda. Este aparece em dois tipos de decisão: As que envolvem ganhos Y certos ou ganhos X prováveis, tendo em vista que $X > Y$, e as que oferecem ganhos com probabilidades inversamente proporcionais.

Para o primeiro caso, por exemplo, um investidor deve escolher entre ganhar R\$ 5.000 de forma certa, ou ter 75% de chances de ganhar R\$ 10.000. Durante seu processo decisório, o investidor trata o valor certo como ponto de partida, ou seja, que o mesmo já tem o ganho de R\$ 5.000. Portanto, a decisão que oferece risco é vista como uma possível perda de R\$ 5.000 em caso de falha.

Desta forma, esse desvio no processo decisório estimula o investidor a apresentar aversão à escolha que oferece risco e, em sua mente, perda. Esse tomador de decisão não nota que, seu ponto de partida é de R\$ 0 e não R\$ 5.000, e que 25% de chances de não ganhar R\$ 5.000 em troca da possibilidade de ganhar R\$ 10.000, não equivalem a perder R\$ 5.000.

No segundo caso, as duas escolhas oferecem risco, e o investidor é obrigado a escolher entre 90% de chances de ganhar R\$ 5.000, com 10% de chances de ganhar 0 ou 50% de chances de ganhar R\$ 10.000, com 50% de chances de ganhar R\$ 0.

Neste caso o risco está presente nas duas escolhas, com mais chances de ganho zero na escolha que oferece o maior resultado, e com menos chances de ganho zero na escolha que oferece o menor valor. É possível então, deduzir que com a ausência de certeza, o risco passa a ser contrabalanceado pelo valor do possível ganho, e a decisão torna-se mais complexa.

Nesse tipo de decisão, investidores com maior aversão à perda vão escolher as opções que oferecem menor chance de ganho zero, desvalorizando o ganho superior em consequência do medo de sair sem resultado.

Após essa breve análise, é notável a ligação entre a aversão à perda e a aversão ao risco, entendendo-se que ambos andam lado a lado, influenciando diretamente a tomada de decisão racional.

De acordo com Tversky e Kahneman (1974), a disponibilidade é uma ferramenta útil para medir frequências e probabilidades, porém essa heurística é influenciada por outros fatores além dos mencionados acima, gerando deduções enviesadas.

A heurística da disponibilidade implica que, em algumas instâncias, os indivíduos tendem a estimar uma probabilidade com base nos eventos disponíveis em suas memórias. Dessa forma, eventos que tem maior importância para a pessoa são lembrados com mais frequência, dando a impressão de que os mesmos teriam acontecido mais vezes do que outros eventos que não apresentam o mesmo valor.

Neste passo, o homem tem aversão natural à perda, causada por toda a importância que é aferida à mesma dentro da mente humana, tanto em relação às falhas e aos erros cometidos, quanto aos gastos e custos gerados.

Quando esse viés é tratado no âmbito do investimento, chega-se a seguinte constatação:

Assim, para evitar que essas perdas ocorram, o ser humano é capaz de assumir riscos que a impossibilitem, por isso a denominação aversão à perdas. Já em relação aos ganhos, o homem prefere a certeza. É avesso à

riscos para ganhos. (KÖBBERLING; WAKKER, 2005 apud MELO; SILVA, 2010, p. 7-8).

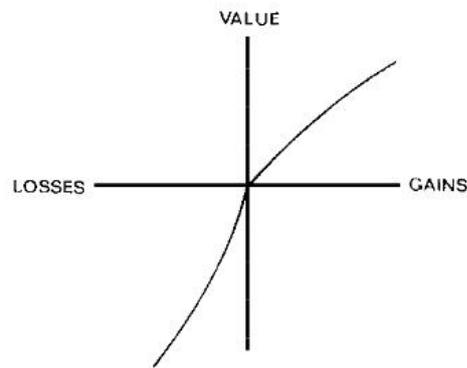
Por exemplo, um investidor que entende que uma ação está em queda, está muito mais propenso a não aceitar o risco e vender esse ativo financeiro, esperando, por mais que exista tendência de crescimento. Enquanto que, a partir do momento em que a ação começa a apresentar um crescimento no mercado, o mesmo investidor tem muito mais facilidade em não a vender imediatamente, sem medo de que a janela de oportunidade seja perdida (mesmo com probabilidades da ação não continuar a sua crescente), pois o risco envolvido no ganho de um ativo é muito mais aceitável do que o risco envolvido na possível perda de valor.

Esse tipo de raciocínio foge da teoria de que o investidor é racional, porque na maioria das vezes o desespero causado pela aversão ao risco de perda, faz com que esse agente econômico ignore tendências de mercado, informações sobre o ativo e até mesmo conselhos de outros agentes, pelo fato de que naquele momento, esse ativo estar desvalorizado, está gerando perda, e esse tipo de risco envolvendo a perda de valor abre espaço para a atuação desse viés.

Portanto, para o investidor e seu processo decisório, esse desvio comportamental pode levar a aceitação de riscos exagerados em relação a possibilidade de ganhos, porém aversão completa a riscos muitas vezes menores, quando envolve-se a possibilidade de perda. Posicionando-se mais uma vez de forma oposta ao esperado, enquanto, de maneira irracional, toma ações que são contrárias ao seu interesse.

A partir de resultados encontrados, Kahneman e Tversky (1979) propuseram a seguinte função hipotética valor para ganhos e perdas, conforme a figura 1. Pode-se perceber pelo gráfico, que a curva é mais íngreme para perdas que para ganhos.

Figura 1: Função Valor



Fonte: Kahneman e Tversky (1979)

3. METODOLOGIA

3.1 Tipo de Pesquisa

Para analisar a presença e a influência dos vieses comportamentais no processo decisório do público escolhido, será utilizado um instrumento de pesquisa específico, baseado em dois questionários de artigos referenciados neste trabalho. Através da soma de partes destes dois instrumentos, é possível verificar os três vieses apresentados ao longo do referencial teórico.

Portanto, a pesquisa será quantitativa, realizada através de um questionário com 10 perguntas, dividido entre três partes.

3.2 População e Amostra

Para o estudo, foram utilizadas duas frentes de divulgação do questionário, visando a população de alunos de administração da UFRJ. O questionário foi divulgado através do link disponibilizado pela ferramenta Google Form. Esse link foi encaminhado em grupos virtuais de alunos do curso de Administração da UFRJ, além da divulgação física no campus da praia vermelha.

O questionário para análise dos vieses estudados está disponível em: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScjfmtb_IhBBky11mMjcKSuSbTccsNnzFDvYLP_brLiBqbXtg/viewform.

Esse caminho eletrônico foi divulgado através dos meios supracitados. O grupo alvo foram alunos que cursam ou cursaram administração de empresas na UFRJ, residentes no Brasil, de qualquer faixa etária ou gênero e que tinham acesso aos grupos de rede social da faculdade ou que frequentavam o campus da praia vermelha.

3.3 Instrumento de Pesquisa

Desse modo, para avaliar os vieses comportamentais do excesso de confiança e da ancoragem, esse estudo utiliza o modelo de perguntas do questionário aplicado por Boguea e Barros (2008), enquanto para o viés de aversão à perda, a referência é o questionário utilizado por Melo e Silva (2010).

O instrumento de pesquisa é constituído por três partes, a primeira com quatro perguntas, enquanto as duas últimas apresentam três perguntas.

3.3.1 Excesso de Confiança

Iniciando o questionário, busca-se em suas cinco primeiras perguntas, analisar o perfil do respondente. As três perguntas iniciais têm como objetivo traçar um perfil do aluno e as duas últimas o seu conhecimento e sua autoconfiança. Deste modo, pergunta-se ao indivíduo se este realizou alguma disciplina ou curso com a temática de investimento e mercados de capitais e por último, pergunta-se se o mesmo se sente capacitado para investir por conta própria. Com essas perguntas podemos considerar o perfil adequado para esse segmento, tendo em vista que o excesso de confiança é um viés comportamental muito específico. Portanto, o nível de conhecimento e a visão do indivíduo sobre suas próprias capacidades são conhecidamente fatores influenciadores deste viés.

Assim, após essa verificação de perfil, aplicam-se três perguntas de estimativa de intervalos, com o intuito de testar os conhecimentos do respondente. Conforme utilizado por Boguea e Barros (2008), foram extraídas perguntas com dados nacionais de investimento, como por exemplo, estimar o intervalo do “lucro líquido da Petrobrás durante o ano de 2018?”.

Para cada pergunta, o respondente deve estimar sua resposta em um intervalo, com 90% de confiança, ou o mesmo pode escolher a opção “não tenho conhecimento dessa informação”. Tendo em vista que o mesmo tenha respondido as duas perguntas iniciais de forma a encaixar-se no perfil de um investidor propenso ao desvio estudado no segmento, ou seja, que o aluno tenha confiança em sua capacidade de investir por conta própria e apresente algum conhecimento proveniente de uma disciplina ou curso de investimento. Nesse passo, caso ele erre o intervalo estimado o mesmo terá ignorado a opção de “não tenho conhecimento dessa informação”, indicando a presença do viés de excesso de confiança.

3.3.2 Ancoragem

A segunda parte do questionário é a responsável por analisar o viés comportamental da ancoragem através de três perguntas. Dessa forma, utiliza-se o modelo de Boguea e Barros (2008) em que se aplica um valor arbitrário não-relacionado com o valor da pergunta em si, realizando o papel de âncora, pedindo em sequência que o respondente faça uma estimativa do resultado da pergunta ou que se abstenha por não ter uma opinião.

Por exemplo, informa-se que uma empresa A acabou de realizar sua oferta pública inicial, negociando suas ações inicialmente no valor de R\$ 50,00. A concorrente direta dessa empresa também iniciou a venda de suas ações há um ano, no mesmo valor de R\$ 50,00, porém atualmente suas ações estão cotadas em R\$ 150,00. Qual será o valor das ações da empresa A em um ano?

Deste modo, nota-se na resposta com a estimativa uma margem de proximidade ao valor âncora, por mais que essa ancoragem não necessariamente tenha relação direta com a performance da empresa A na bolsa de valores durante esse período de um ano, de forma a identificar a presença do viés no respondente.

3.3.3 Aversão à Perda

A terceira e última parte do questionário é composta também por três perguntas, com a presença de duas respostas possíveis (A e B). Essas perguntas instigam ao respondente a possibilidade de trocar uma possibilidade Y de um ganho X, pela certeza de um ganho Z (tendo em vista que $Z < X$).

Temos como exemplo a pergunta utilizada inicialmente no artigo de Melo e Silva (2010), onde o respondente é deparado com duas opções: 80% de chances de ganhar R\$ 4.000,00 ou um ganho certo de R\$ 3.000,00.

Com essa questão, pode-se notar a aversão à possibilidade de perder os R\$ 3.000,00, mesmo que os 80% de chances de ganhar R\$ 4.000,00 representem uma ótima chance, tendo em vista que o indivíduo partiu do inicial de 0.

3.4 Procedimento de coleta e análise de dados.

Para o procedimento de coleta, o projeto busca encaminhar o questionário virtual por meio de grupos em redes sociais de alunos do curso de administração de empresas da UFRJ, além do mesmo ser disponibilizado pessoalmente no campus da praia vermelha.

A análise de dados será realizada pelo *software* do Google Form, de modo a, através das médias de estimativa e das respostas objetivas, testar as seguintes hipóteses:

- **H 1.1:** Os alunos apresentam evidências do viés de excesso de confiança em seu processo decisório.
- **H 1.2:** Os alunos apresentam evidências do viés da ancoragem em seu processo decisório.
- **H 1.3:** Os alunos apresentam o viés de aversão à perda em seu processo decisório.

Dessa forma, analisa-se na primeira parte do questionário o perfil do investidor propenso ao excesso de confiança e em caso de estimativas erradas mesmo com a opção de não responder com uma estimativa, a presença do viés de excesso de confiança. Na segunda parte, através das estimativas e com emprego do teste t Welch para a comparação das médias, localizar-se-á a presença, ou não, do viés de ancoragem.

E por último, com base na resposta escolhida dentro das duas opções possíveis, evidencia-se a presença do último viés, aversão à perda.

4. RESULTADO

4.1 Perfil

Dos 51 respondentes do questionário encaminhado, 21,7% estavam no oitavo período do curso de administração, a maior margem. 16,1% dos respondentes já estavam formados e apenas 8,1% dos respondentes encontravam-se no primeiro período. A média de idade dos alunos que preencheram o questionário foi de 22,8 anos. 25,5% dos respondentes tinham 22 anos, a maior margem. 5,9% tinham 18 anos, os mais jovens a responder o formulário, e 3,9% tinham 28 anos, os mais velhos a responderem. 76,5% dos alunos eram homens.

No resultado da pesquisa, 62,7% já tinham cursado alguma disciplina ou curso com o objetivo de aprender sobre investimentos e mercado de capitais, porém apenas 43,7% se julgavam aptos a realizar investimentos por conta própria.

4.2 Excesso de Confiança

Para o viés do excesso de confiança, a avaliação será feita em duas partes, na primeira análise, limita-se o estudo aos respondentes que se julgaram aptos a investir por conta própria, estes compuseram as respostas do Grupo 1. Na segunda etapa, os avaliados serão os respondentes que não tinham confiança em sua capacidade de investir, que por sua vez representaram o Grupo 2. Por ser um viés que sofre influência da confiança do agente em seu próprio julgamento, é possível assim, avaliar a diferença de respostas e influências em casos de agentes que confiam no seu julgamento e sua capacidade, contra casos de alunos que não confiam ou não tem aptidão para investir por conta própria.

Na primeira pergunta: “Qual foi o lucro líquido da Petrobrás no ano de 2018?”, os respondentes que se julgavam aptos a investir por conta própria, apenas 14,3% acertaram o intervalo que continha o valor de R\$ 25.779.000.000.

47,6% não estavam aptos a responder, portanto, tiveram em sua resposta a exclusão da presença do viés, conforme metodologia apresentada anteriormente na fundamentação teórica.

38% dos questionados apresentaram viés do excesso de confiança. Estes, ao responderem questões de conhecimento geral, mesmo com a opção de se abster à resposta, escolheram prosseguir com suas estimativas de intervalo de forma errônea, configurando a presença do viés comportamental do excesso de confiança, conforme trabalhado pelo histórico de estudo apresentado por Boguea e Barros (2008).

A segunda pergunta do questionário, solicitava que o aluno estimasse um intervalo para a seguinte questão: “Qual o valor atual de mercado da Vale?”. A resposta correta para essa pergunta é R\$ 304.914.000.000,00. Essa pergunta apresentou o menor percentual de acerto (9,5%), e o maior percentual de respondentes enviesados (47,6%). Entre as possíveis dificuldades encontradas pelos respondentes, uma delas pode ter sido a previsão de fechamento para o ano de 2019, previsto em 100bi de dólares, ou 400bi de reais.

Nesse caso, 14,3% dos 47,6% enviesados respondendo o valor da previsão para o final do ano (400bi). Isso é um exemplo da heurística da disponibilidade atuando junto ao excesso de confiança. Esses respondentes tinham disponíveis em sua memória o valor dado pela estimativa e, pela acessibilidade dessa lembrança, tomaram como sendo o valor atual de mercado da Vale e optaram por responder esse valor, mesmo com a opção de abster-se a questão.

De todos os alunos, 38,1% optaram por não responder à pergunta, por não se sentirem aptos.

A última pergunta deste módulo de excesso de confiança, era estimar um intervalo para o valor atual de uma ação da Embraer. O valor correto para esta pergunta no dia de divulgação era de R\$17,53. O valor da ação no tempo de pesquisa variou com mínima de R\$ 17,53, em quatro de novembro, e máxima de R\$ 18,29, em nove de novembro. Os valores decorrentes de variação de mercado, foram aceitos como parte do intervalo correto.

38,1% dos respondentes apresentaram o viés do excesso de confiança, enquanto 23,8% acertaram a estimativa e 38,1% optaram por não responder.

Segue abaixo o quadro com os casos supracitados, alunos que se julgaram aptos a investir por conta própria, assim como o resultado dos alunos que marcaram a opção de não estarem aptos a investir por conta própria:

Quadro 1: Excesso de Confiança

GRUPO 1			
Q/H	H.1 (Presença do viés)	H.0 (Ausência do viés)	Não estava apto a responder
Q1	0,380952	0,142857	0,476190
Q2	0,476190	0,095238	0,428571
Q3	0,380952	0,238095	0,380952
GRUPO 2			
Q/H	H.1 (Presença do viés)	H.0 (Ausência do viés)	Não estava apto a responder
Q1	0,206896	0,103448	0,689655
Q2	0,206896	0,034482	0,758620
Q3	0,172413	0,103448	0,724137

Fonte: Google Form

Desta forma, pode-se notar alguns pontos exemplificados por esta pesquisa. Conforme esperado, o número de respondentes que se julgaram inaptos a responder à pergunta no Grupo 2 foi muito alto, tendo em vista que o objetivo era testar a presença e as influências do viés de excesso de confiança.

Esse grupo teve o resultado separado do Grupo 1 exatamente pelo fato de que, esses alunos não tinham confiança em seu processo decisório ao investir, justificando os resultados apresentados, baixos percentuais de acerto e um grande número de alunos se abstendo da resposta.

Portanto, o quadro do Grupo 2 passa a ser um mapa para justificar a separação dos grupos nessa etapa da pesquisa e o porquê esse tipo de divisão é realizado nas pesquisas desse campo de estudo. O Grupo 1 por sua vez, apresentou um alto percentual de respostas enviesadas na segunda questão e uma porcentagem similar na segunda e terceira respostas. Apenas 5,9% dos respondentes não apresentaram viés em nenhuma das perguntas, excluindo os respondentes que se julgaram inaptos nas três questões.

4.3 Ancoragem

Para a análise da presença e influência do viés da ancoragem, consideram-se os 51 questionários respondidos. Essa etapa foi composta por 3 perguntas, em todas o sujeito da pesquisa deveria fazer uma previsão, e para base era dada um valor de âncora,

sem relação direta com a resposta. O objetivo era visualizar se caso o aluno decidisse responder a pergunta, se iria ancorar sua resposta no valor arbitrário não-relacionado dado na descrição do problema, de modo a caracterizar o viés da ancoragem.

A primeira pergunta simulava a seguinte situação: “Uma empresa X do ramo de petróleo acabou de realizar sua oferta pública inicial, negociando suas ações no valor de R\$ 50,00. Sua concorrente direta, a empresa Y fez sua oferta pública inicial no ano passado, negociando suas ações também no valor de R\$ 50,00. Atualmente as ações da empresa Y estão avaliadas em R\$ 150,00. Qual será o valor das ações da empresa X daqui a 1 (um) ano?”. Essa pergunta foi baseada em uma das questões aplicadas por Boguea e Barros (2008), em seu questionário de pesquisa.

Na segunda pergunta dessa etapa, pedia-se que o respondente fizesse uma previsão do índice DAX para o final do ano de 2019, eram dados o índice DAX atual (12.169) e a previsão para pontuação da BOVESPA ao final do ano de 2019 (130.000, sendo este o valor arbitrário não-relacionado).

A última questão dessa etapa pedia que o aluno fizesse uma previsão para a taxa de inflação da África do Sul para o ano de 2019 e dava como valor âncora o fato da taxa ter ficado abaixo dos 5% em 3 anos diferentes: 2004, 2005 e 2010.

Seguem abaixo as médias das respostas para análise da proximidade com o valor âncora estabelecido:

Quadro 2: Ancoragem

Q/H	Média	H.1 - Respondentes que tentaram fazer uma previsão	H.0 - Respondentes que acusaram a falta de informações para realizar a previsão
Q4	R\$ 159,67	30	21
Q5	71691,94 pontos	19	32
Q6	5,76%	28	23

Fonte: Google Form

Em relação a primeira pergunta, é notável a ancoragem da média em relação ao valor arbitrário não-relacionado dado. Como é notável em todas as perguntas, a âncora em nenhum dos casos serve de base para a previsão solicitada e a ausência de dados complementares para tal estimativa estava presente em todos. O processo decisório

racional envolveria, neste caso, a percepção da falta de informações e da não-relação dos dados bases apresentados (âncora). Porém, 30 dos 51 respondentes sofreram um desvio em seu processo decisório e fizeram sua previsão baseado em um ponto de partida que ancorou o valor de suas previsões de forma errônea. A média da resposta desses alunos ficou em R\$ 159,67, enquanto a âncora era R\$ 150,00. Portanto o viés influenciou e esteve presente na tomada de decisão desses respondentes.

Em contrapartida, 21 dos alunos que participaram do estudo notaram, através de análise decisória, que os dados ali apresentados não seriam o suficiente e não apresentavam correlação para previsão de tal estimativa. Esses sujeitos de pesquisa, não apresentaram viés nessa primeira pergunta.

A segunda questão trouxe à tona resultados completamente diferentes. Apenas 19 dos respondentes arriscaram uma previsão para o índice DAX, enquanto a média de suas respostas ficou em 71.691 pontos. A diferença dessa média, para o valor âncora (130.000) se deu pelo fato do índice DAX atual (também dado na questão) ser 12.169.

A média das respostas nesse caso, em que o valor âncora coexistia junto a um dado real relacionado (índice DAX atual), gerou uma ancoragem diferente no processo decisório do investidor. Essa média de 71.691 pontos obtida através das respostas do questionário ficou próxima do valor obtido pela média da previsão pontos da BOVESPA para o final do ano de 2019 (130.000) e o índice DAX atual (12.169), que é de 71.084,50. Por mais que a relação entre os dois índices e a realização de um cálculo de média entre os mesmos não seja lógico, para o processo decisório enviesado, a correlação dos dados passa a ser menos notória do que os números em si. Dessa forma a ancoragem estimulou uma resposta média similar a média dos dois valores âncoras apresentados.

Outro fator decisivo para essa pergunta foi o desconhecimento do índice DAX, o que estimulou os respondentes a informar que não tinham dados suficientes para realização da estimativa.

Para a terceira e última questão de ancoragem, os alunos fizeram a estimativa da taxa de juros da África do Sul ao final do ano de 2019, com a âncora sendo o fato da taxa de juros ter ficado abaixo dos 5% em três anos diferentes (2004, 2005, 2010).

Essa última pergunta trazia as seguintes peculiaridades, o efeito da âncora não ser um número fixo, mas sim uma margem (menos que 5%) e distância dos resultados anuais apresentados para a previsão anual solicitada. Os 28 respondentes que tentaram realizar uma estimativa, atingiram a média de resposta de 5,76%, o que ficou 0,76% pontos acima da âncora.

Portanto, por mais que tenha ficado acima da âncora, a média sofreu um ajuste insuficiente em relação ao número real da taxa de juros sul-africana obtido até o momento, que é de 6,5%. A ancoragem com ajuste insuficiente, estudada por Kahneman e Tversky (1974) influenciou o processo de decisão a partir do momento que, por mais que a média dos respondentes não estivesse dentro da margem ancorada, não houve ajuste suficiente para atingir o número real.

4.4 Aversão à perda

A etapa de avaliação das influências do viés de aversão à perda era a última do questionário e era composta de três perguntas objetivas, com possibilidades de resposta A ou B. As perguntas tinham o objetivo de forçar o aluno a escolher entre um ganho certo baixo e um ganho alto meramente provável. A única exceção era a última pergunta, que fazia o respondente escolher em dois ganhos prováveis, sendo o maior ganho com uma probabilidade inferior a outra opção.

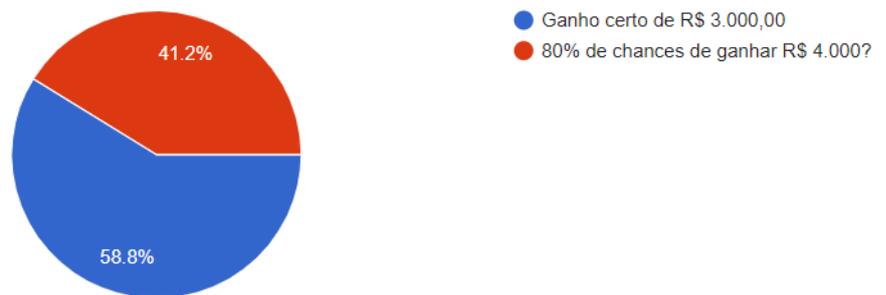
Nas questões de ganho certo, os alunos eram estimulados a pensar no ponto de partida como o ganho certo, impulsionando os mesmos a apresentarem aversão à uma possível perda desse ganho. O problema com esses raciocínios é que o ponto de partida real desse aluno é de R\$ 0,00. A aversão à perda faz com que esse estudante trate qualquer risco como inaceitável, mesmo que ele ofereça ganhos maiores, pois o mesmo entende essa escolha como uma possível perda de do valor certo.

Seguem abaixo os gráficos representado as respostas para cada uma das questões:

Gráfico 1 - Primeira questão de aversão à perda

Você prefere:

51 responses



Fonte: Google Form

Na primeira questão, conforme informa o gráfico, o estudante era obrigado a escolher entre um ganho certo de R\$ 3.000,00 e 80% de chances de ganhar R\$ 4.000,00. A diferença de R\$ 1.000,00 não seria tão atraente em casos de chances pequenas, e tornaria mais fácil a escolha, por isso a determinação de 80% de chances, para que o mesmo se veja forçado a tomar uma decisão mais complexa.

Os estudantes que demonstraram aversão à perda escolheram a opção de ganho certo (41,2%), enquanto os estudantes que escolheram a opção de ganho meramente provável (58,8%) foram mais influenciados pelo valor do possível ganho, do que pelo risco. De acordo com Kahneman e Tversky (1979), esses seriam os *risk seekers*.

Gráfico 2 - Segunda questão de aversão à perda

Você prefere:

51 responses



Fonte: Google Form

Seguindo o questionário, este trabalho buscava através da segunda questão, explorar a diferença no *risk seeking* e na aversão à perda quando a escolha era não-monetária. Dessa forma, os alunos foram obrigados a escolher entre uma viagem certa

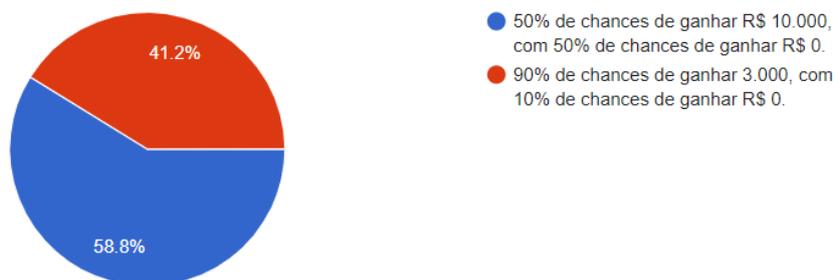
para a Europa ou 50% de chances de ganhar uma viagem para Europa, América do Norte e Oceania.

O resultado foi que os respondentes se tornaram muito aversos à perda da viagem certa e ao risco de não terem ganho nenhum. A influência da ausência da monetarização tornou a viagem muito mais valiosa, por não ter um valor estipulado. 64,7% dos estudantes escolheram a viagem certa, enquanto apenas 35,3% não teve aversão à perda.

Gráfico 3 - Terceira questão de aversão à perda.

Você prefere:

51 responses



Fonte: Google Form

A última questão da etapa e do questionário de forma geral tinha a seguinte peculiaridade, estudar a diferença na aversão à perda e na aceitação do risco em casos que as duas opções oferecem apenas ganhos prováveis. O ganho certo é descrito por Melo e Silva (2010) como uma saída segura aos contrários à perda.

Desta maneira, essa pergunta impedia o respondente de escolher uma opção segura e sim escolher entre risco e ganho alto ou risco e ganho baixo.

O resultado, em contrapartida, foi semelhante a primeira pergunta, que envolvia um ganho certo versus um ganho provável. Apenas 41,2% dos estudantes estavam dispostos a enfrentar um risco maior por um ganho maior, enquanto 58,8% permaneceu contrário ao risco e a possibilidade perda total.

Olhando do ponto de vista racional, em qualquer uma das escolhas o indivíduo está partindo do ponto inicial R\$ 0 e não há real possibilidade de perda. Porém, o viés altera o processo decisório de tal maneira que a presença do ganho, altera a visão do respondente sobre seu ponto de partida inicial. Isso acontece de forma que, mesmo na pergunta que não envolvia nenhum ganho certo, o processo decisório enviesado continua se comportando de maneira aversa ao risco de perda.

Portanto, é possível que o fato da única pergunta sem ganho certo ter sido a última, que os respondentes tenham analisado essa pergunta com o viés proporcionado pelas duas questões anteriores e por isso, não foi relatada nenhuma diferença percentual no comportamento dos alunos.

4.5 Outras observações

Um dos pontos observáveis ao longo do presente estudo, foram as influências do perfil do respondente na presença ou não dos vieses analisados ao longo do trabalho.

De todas as respondentes do gênero feminino, apenas 33% tentaram estimar resultados na etapa de estudo do excesso de confiança, enquanto apenas 16,6% se julgaram capazes de investir por conta própria. Do total de alunas, 58,3% já tinha realizado algum curso ou disciplina sobre investimentos e mercado de capitais.

No caso do gênero masculino, 65,8% dos alunos já tinham cursado alguma disciplina ou curso sobre o tema e 50% se julgaram capazes de investir por conta própria. 31,6% das respostas por alunos do gênero masculino continham o viés do excesso de confiança.

Cabe ressaltar, que junto com a confiança em seu próprio julgamento, os homens apresentaram o maior percentual de presença do excesso de confiança, confirmando a ideia exposta anteriormente por Ferreira e Yu (2003 *apud* BOGEA; BARROS 2008), de que os homens estão mais propensos ao viés do excesso de confiança.

Tratando-se dos períodos dos alunos, 65,2% dos alunos formados responderam todas as questões do excesso de confiança e apresentaram um resultado enviesado em 23,8% das respostas. Já entre os alunos ativos, 45% deles não responderam ao menos uma pergunta da etapa de análise do excesso de confiança.

5. CONCLUSÃO

Através das análises oferecidas por esse trabalho foi possível observar as tendências e influências causadas pelos desvios cognitivos comportamentais conhecidos como vieses. O campo de estudo da psicologia cognitiva é muito vasto, então este trabalho limitou-se ao estudo dos vieses mais comuns e com maior histórico de pesquisa e bibliografia. Cada um dos três vieses analisados carrega em si suas individualidades, assim como suas causas. Muitas dessas características se fizeram visíveis no questionário.

O excesso de confiança apareceu mais em homens, em períodos mais altos ou formados. A maioria dos respondentes que tentaram estimar intervalos tinham confiança em seu julgamento e processo decisório envolvendo investimentos e olhando os valores dos intervalos foi possível notar que muitos dos erros foram decorrentes de outros fatores cognitivos, como a heurística da disponibilidade, que fez com que 9,8% de todos os respondentes da pergunta que pedia uma estimativa do valor atual de mercado da Vale, colocassem o valor da previsão de término para o ano e não o valor atual.

No caso da ancoragem, os resultados foram mais evidentes, tendo em vista que todas as três médias das respostas se ancoravam de alguma forma aos valores apresentados. Na primeira pergunta a âncora foi extremamente influente, fazendo com que a projeção ficasse com apenas R\$ 9,67 de diferença para o ponto inicial dado na pergunta. A segunda pergunta seguiu uma média entre as duas ancoras usadas na descrição da questão, de forma esperada, e a terceira e última questão foi uma ilustração da ancoragem com ajuste insuficiente, onde a âncora não permitiu que o ajuste da resposta chegasse no valor real, conforme exemplificado no resultado.

A última etapa, voltada para o estudo da aversão à perda, apresentou os resultados mais complexos. Na primeira pergunta, a possibilidade de perda contra o ganho certo gerou um resultado indicativo da presença do viés, contando que mais da metade dos respondentes optou pelo ganho inferior, sem risco de perda.

Observando a segunda questão, foi notável que a ausência da monetarização aumentou a aversão à perda, o fato da viagem não ter um valor definido fez com que a possível perda se tornasse algo inaceitável, mesmo comparada a chance de ganhar uma viagem muito maior. Em contrapartida, a última questão apresentou um resultado similar a primeira, mesmo com as duas opções oferecendo algum risco, foi notável

então a influência do viés causado pelas questões anteriores, em casos que existia um ganho certo, fazendo com que os respondentes chegassem a pergunta com propensão pequena ao risco, logo, os mesmos escolheram em sua maior parte a opção mais segura.

A observação final cabe para ressaltar a importância da educação financeira e das disciplinas que abordam investimento e mercados de capitais, não apenas para o ensino dos modelos financeiros e ferramentas de análise, mas também da importância da discussão envolvendo a incapacidade do ser humano de agir de forma racional sempre, entender as possíveis falhas e desvios das quais todos estão submetidos faz parte de um estudo não só financeiro, como comportamental e de processo de tomada de decisão.

REFERÊNCIAS

- BARBER, B. M.; ODEAN, T. *The courage of misguided convictions*. **Financial Services Review**. Berkeley, v. 11, n. 6, p. 41-55, dez. 1999.
- BAZERMAN, M. *Judgement in Managerial Decision Making*. 3ª. Ed. New York: Wiley, 1994.
- BOGEEA, F.; BARROS, L. A. B. C. 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. **Gestão & Regionalidade**, São Paulo, v. 24, n. 71, p. 06- 18, out. 2008.
- CASTRO JÚNIOR, F. H. F.; FAMÁ, R. As novas finanças e a teoria comportamental no contexto da tomada de decisão sobre investimentos. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 09, n. 2, p. 01-12, abr./jun. 2002.
- GALENO, M.M. Vieses comportamentais presentes na tomada de decisão de investimentos: um estudo empírico realizado em pós-graduação. *In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA–SEGet*, 6, 2009, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: SEGet, 2009, p. 1-17. Disponível em: <http://gpi.aedb.br/seget/artigos09/466_Artigo%20SEGET_FINAL.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2019.
- HAUGEN, R. A. *Modern investment theory*. 4th ed. Prentice-Hall: Upper Saddle River, 1997.
- HAUGEN, R. A. Os segredos da bolsa. Pearson Educação: São Paulo, 2000.
- KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A.; *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*. **American Association for the Advancement of Science**, Nova Iorque, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, Set.1974.
- KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A.; *Prospect theory: an analysis of decision under risk*. **Econometrica**, Nova Iorque, v. 47, n. 2, p. 263-291, mar. 1979.
- MELO, C. L. L.; SILVA, C. A. T.; **Finanças Comportamentais**: um estudo da influência da faixa etária, gênero e ocupação na aversão à perda. **Revista de Contabilidade e Organizações**, São Paulo, v. 4, n. 8, p. 3-23, jan. 2010.
- PIMENTA, D. P.; BORSATO, J. L. M. S.; RIBEIRO, K. C. S. Um estudo sobre a influência das características sociodemográficas e do excesso de confiança nas decisões dos investidores, analistas e profissionais de investimento à luz das finanças comportamentais. **Revista de Gestão**, São Paulo – SP, Brasil, v. 19, n. 2, p. 263-280, abr./jun. 2012
- REINA, D. et al. **Behavioral Finance**: um estudo sobre a correlação entre a heurística da ancoragem e a tomada de decisão sob risco em investimentos. 2009. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Anderson_Dorow/publication/228759328_Behavioral_Finance_Um_estudo_sobre_a_correlacao_entre_a_heuristica_da_ancoragem_e_a_tomada_de_decisao_sob_risco_em_investimentos/links/541afec10cf2218008bffe6e.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2019.

ROGERS, P.; RIBEIRO, K. C. S.; SECURATO, J. R. Finanças Comportamentais no Brasil: Um Estudo Comparativo. *Revista de Economia e Administração*, v. 6, n. 1, p. 49-68, jan./mar. 2007.

SAUER, P. G.; NARDY, A.; JUNQUEIRA, L. A. P. Como homens e mulheres em idade adulta tomam decisões financeiras em cenário de incerteza? Disponível em: <https://cef.fgv.br/sites/cef.fgv.br/files/sauer_e_goncalves_como_homens_e_mulheres_em_idade_adulta_tomam_deciso.es.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2019.

ANEXO A: Questionário Virtual

VIESES COMPORTAMENTAIS NO PROCESSO DECISÓRIO DE ALUNOS DE ADMINISTRAÇÃO DA UFRJ AO INVESTIR

PERFIL DO RESPONTE

* Required

Qual o seu período atual? (Avisar se já estiver formado) *

Your answer _____

Qual a sua idade? *

Your answer _____

Qual o seu gênero? *

- Masculino
- Feminino
- Other: _____

Você já realizou algum curso ou disciplina visando a temática de investimentos e mercado de capitais? *

- Sim
- Não

Você se sente capacitado a realizar investimentos? *

- Sim
- Não

Next

PRIMEIRA ETAPA

Essa etapa consiste em perguntas objetivas, que devem ser respondidas com um intervalo de estimativa com 90% de confiança, em caso de conhecimento da resposta. Caso você não saiba a resposta basta colocar "Não estou apto a responder".

Qual foi o lucro líquido da Petrobrás durante o ano de 2018? *

Your answer

Qual o valor atual de mercado da Vale? *

Your answer

Qual o valor de uma ação da Embraer?

Your answer

Back

Next

SEGUNDA ETAPA

Esta etapa consiste em uma pergunta elaborada. Com base na sua opinião e nas informações disponíveis, responda a pergunta com uma estimativa.

Uma empresa X do ramo de petróleo acabou de realizar sua oferta pública inicial, negociando suas ações no valor de R\$ 50,00. Sua concorrente direta, a empresa Y fez sua oferta pública inicial no ano passado, negociando suas ações também no valor de R\$ 50,00. Atualmente as ações da empresa Y estão avaliadas em R\$ 150,00. Qual será o valor das ações da empresa X daqui a 1 (um) ano? *

Your answer _____

Analistas financeiros estimam que a BOVESPA termina o ano de 2019 com 130.000 pontos, já o índice DAX está inicialmente em 12.169 pontos. Com quantos pontos o índice DAX terminará o ano de 2019? *

Your answer _____

A taxa de inflação da África do Sul ficou abaixo dos 5% nos anos de 2004, 2005 e 2010. Qual será a taxa de inflação da África do Sul ao final do ano de 2019?

Your answer _____

TERCEIRA ETAPA

Esta última etapa consiste em uma pergunta hipotética de múltipla escolha. Escolha a opção que soar mais interessante.

Você prefere: *

- Ganho certo de R\$ 3.000,00
- 80% de chances de ganhar R\$ 4.000?

Você prefere:

- 50% de chances de ganhar uma viagem pela Europa, America do Norte e Oceania.
- Uma viagem certa para a Europa.

Você prefere:

- 50% de chances de ganhar R\$ 10.000, com 50% de chances de ganhar R\$ 0.
- 90% de chances de ganhar 3.000, com 10% de chances de ganhar R\$ 0.

Back

Submit