

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE
NÚCLEO DE GESTÃO
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

FABRÍCIO ARMANDO DOMINGOS

O PROCESSO DECISÓRIO SOB A PERSPECTIVA DAS FINANÇAS
COMPORTAMENTAIS:
UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A OCORRÊNCIA DE VIESES
COGNITIVOS NA TOMADA DE DECISÃO DE ESTUDANTES DE
ADMINISTRAÇÃO.

CARUARU
2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE
NÚCLEO DE GESTÃO
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

FABRÍCIO ARMANDO DOMINGOS

O PROCESSO DECISÓRIO SOB A PERSPECTIVA DAS FINANÇAS
COMPORTAMENTAIS:
UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A OCORRÊNCIA DE VIESES
COGNITIVOS NA TOMADA DE DECISÃO DE ESTUDANTES DE
ADMINISTRAÇÃO.

Trabalho apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em
Administração, da Universidade Federal de Pernambuco, Centro
Acadêmico do Agreste, para obtenção do título de graduação em
Administração.

Orientadora: Prof. Dra. Luciana Cramer.

CARUARU
2016

Catálogo na fonte:
Bibliotecária – Simone Xavier CRB/4 - 1242

D671p Domingos, Fabrício Armando.

O processo decisório sob a perspectiva das finanças comportamentais: uma investigação sobre a ocorrência de vieses cognitivos na tomada de decisão de estudantes de administração. / Fabrício Armando Domingos. – 2016.

52f. il. ; 30 cm.

Orientadora: Luciana Cramer

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Pernambuco, CAA, Administração, 2016.

Inclui Referências.

1. Tomada de decisão. 2. Processo decisório. 3. Estudantes de administração. 4. Racionalidade. I. Cramer, Luciana (Orientadora). II. Título.

658 CDD (23. ed.)

UFPE (CAA 2016-219)

FABRÍCIO ARMANDO DOMINGOS

O PROCESSO DECISÓRIO SOB A PERSPECTIVA DAS FINANÇAS
COMPORTAMENTAIS:
UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A OCORRÊNCIA DE VIESES
COGNITIVOS NA TOMADA DE DECISÃO DE ESTUDANTES DE
ADMINISTRAÇÃO.

Este trabalho foi julgado adequado e aprovado para a obtenção do título de graduação em
Administração da Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste

Caruaru, 05 de julho de 2016.

Prof. Dr. Cláudio José Montenegro de Albuquerque
Coordenador do Curso de Administração

BANCA EXAMINADORA:

Prof^a. Dra. Luciana Cramer
Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste
Orientador

Prof^a. Dra. M^a Auxiliadora do Nascimento Melo
Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste
Banca

Prof^a. Dra. Alane Alves da Silva
Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste
Banca

DEDICATÓRIA

A Deus, a fonte de todo o conhecimento.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, que me permitiram chegar até aqui e tornaram tudo possível.

À professora Luciana Cramer, minha orientadora, pela generosidade, disponibilidade, atenção, incentivo e paciência.

Aos colegas que conheci durante o curso, pelas amizades desenvolvidas e as experiências trocadas durante todo esse tempo.

À Universidade Federal de Pernambuco que ofereceu toda a estrutura necessária, não apenas para a realização desse trabalho, mas de todo o curso.

A todos os professores pelos conhecimentos compartilhados.

A todos aqueles que contribuíram de modo direto ou indireto para a realização deste estudo.

RESUMO

O principal objeto analisado neste trabalho é a ocorrência de vieses cognitivos no processo de tomada de decisão. Para maior esclarecimento do assunto foram abordadas algumas das teorias que descrevem o processo decisório, mas foi dada maior ênfase em um recente campo de estudos chamado Finanças Comportamentais. A pesquisa foi aplicada em uma amostra de estudantes de Administração do Campus Agreste da Universidade Federal de Pernambuco. Buscou-se analisar se as características previstas pelos principais paradigmas teóricos reproduzem-se nos indivíduos que participaram da investigação. Quanto ao método, caracteriza-se como um estudo exploratório e descritivo de abordagem quali-quantitativa. O instrumento usado para essa verificação foi o questionário. Através dos dados coletados constatou-se que os vieses cognitivos efeito acima da média, insensibilidade a priori de resultados, recuperabilidade das ocorrências, ajuste insuficiente e *primings* estão presentes nas decisões dos indivíduos que aceitaram participar desta pesquisa e isso compromete significativamente a sua capacidade de tomar decisões racionais.

PALAVRAS-CHAVE: Vieses Cognitivos. Finanças Comportamentais. Tomada de Decisão. Decisões Racionais. Racionalidade Limitada.

ABSTRACT

The main object analyzed in this study is the occurrence of cognitive biases in the decision-making process. For further subject of clarification have been addressed some of the theories that describe the decision-making process, but it was a greater emphasis on a recent field of study called behavioral finance. The survey was conducted on a sample of students Administration Campus Agreste the Federal University of Pernambuco. We sought to examine whether the features provided by the main theoretical paradigms reproduce the individuals who participated in the research. As for the method is characterized as an exploratory and descriptive study of qualitative and quantitative approach. The instrument used for this check was the questionnaire. Through the collected data it was found that the cognitive biases effect above average insensitivity to prior results, recoverability of events, adjust insufficient and primings are present in the decisions of individuals who agreed to participate in this research and it significantly compromises their ability to make rational decisions.

KEY WORDS: Cognitive Biases. Behavioral Finance. Decision Making. Rational Decisions. Bounded Rationality.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 2.1 – Representação gráfica da teoria da perspectiva.....	20
FIGURA 4.1 – Idade.....	30
FIGURA 4.2 – Gênero.....	31
FIGURA 4.3 – Periodização.....	31
FIGURA 4.4 – Efeito acima da média.....	32
FIGURA 4.5 – Viés insensibilidade a priori de resultados (1ª pergunta).....	33
FIGURA 4.6 – Viés insensibilidade a priori de resultados (2ª pergunta).....	34
FIGURA 4.7 – Viés devido à recuperabilidade das ocorrências (1ª pergunta).....	35
FIGURA 4.8 – Viés devido à recuperabilidade das ocorrências (2ª pergunta).....	36
FIGURA 4.9 – Viés devido à recuperabilidade das ocorrências (3ª pergunta).....	36
FIGURA 4.10 – Viés ajuste insuficiente.....	37
FIGURA 4.11 – Primings e efeito acima da média.....	39

LISTA DE QUADROS

QUADRO 2.1 - Teoria da Perspectiva.....	19
QUADRO 2.2 - Heurísticas e vieses.....	24

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	13
1.1 PERGUNTA DE PESQUISA	13
1.2 OBJETIVOS	14
1.2.1 Objetivo geral	14
1.2.2 Objetivos específicos	15
1.3 JUSTIFICATIVAS.....	15
 CAPÍTULO 2 – REFERENCIAL TEÓRICO	 17
2.1 FINANÇAS COMPORTAMENTAIS	17
2.2 TEORIA DO PROSPECTO	18
2.3 TOMADA DE DECISÃO	21
2.3.1 Racionalidade Limitada	22
2.4 HEURÍSTICAS E VIESES	23
 CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA.....	 26
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	26
3.2 AMOSTRAGEM.....	27
3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	28
3.4 OBJETO DA PESQUISA	29
 CAPÍTULO 4 – ANÁLISE DE DADOS.....	 30

4.1 RESULTADOS	30
CAPÍTULO 5 – SÍNTESE ANALÍTICA	41
5.1 OS VIESES OBSERVADOS NAS DECISÕES.....	41
CAPÍTULO 6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
6.1 CONCLUSÃO.....	43
6.2 LIMITAÇÕES.....	44
6.3 RECOMENDAÇÕES.....	44
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
APÊNDICE	49

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

Este trabalho pretende fazer uma análise da influência de vieses cognitivos na tomada de decisão de estudantes do curso de Administração no campus Agreste da UFPE, em conformidade com a teoria das finanças comportamentais.

Nesse capítulo serão apresentados os principais aspectos destacados no estudo, especificando o problema a ser estudado, os objetivos que se pretende alcançar e as justificativas práticas e teóricas que levaram à escolha desse tema.

1.1 PERGUNTA DE PESQUISA

O aprofundamento das pesquisas científicas muitas vezes faz com que sejam identificadas ligações entre assuntos que até então estavam desassociados. Essa correspondência aconteceu também no campo de estudos conhecido como Finanças Comportamentais, essa teoria transformou os abstratos “tomadores de decisão” em seres humanos concretos que tem a racionalidade apenas como uma possibilidade e não uma regra. Conforme Akerlof e Shiller (2009, p. 1), “jamais entenderemos importantes acontecimentos econômicos se não enfrentarmos a realidade de que suas causas são em grande parte de natureza psicológica.”

Durante muito tempo a economia e as finanças foram tratadas cientificamente com uma abordagem exclusivamente baseada em ciências exatas, aliado a isso consolidou-se a ideia de que os agentes econômicos são racionais, consideram de forma adequada todas as informações disponíveis antes de tomar suas decisões e conseguem selecionar a opção que lhe trará maior satisfação (ASSAF NETO, 2012).

As últimas décadas do século XX marcaram o início de uma visão diferenciada na interpretação das finanças, nesse período os estudos de Kahneman e Tversky chegam à conclusão que o processo de tomada de decisão sofre interferência de vieses que demonstram irracionalidade, contrariando a teoria tradicional e servindo de base para o desenvolvimento de novas ideias, como a teoria do prospecto (KAHNEMAN, 2012).

As pesquisas no campo da psicologia demonstraram que a mente humana tem uma forte tendência a adotar atalhos sofisticados para lidar com problemas e essa simplificação

costuma levar a erros. Todos os tipos de profissionais e até mesmo pessoas brilhantes estão suscetíveis a esses erros e as consequências podem ser apenas pessoais, mas também familiares ou ainda organizacionais, quando se tratar de decisões gerenciais. A boa notícia é que o maior conhecimento sobre o assunto pode ser útil para reconhecer problemas dessa natureza e superar alguns dos vieses cognitivos na tomada de decisão (BAZERMAN; MOORE, 2010).

A amostra objeto dessa pesquisa é composta por estudantes universitários de Administração que futuramente entrarão no mercado de trabalho para lidar com decisões importantes no âmbito profissional e pessoal. Se essas pessoas obtivessem mais conhecimento sobre as limitações das suas próprias mentes, estariam mais capacitadas para agir de maneira coerente com seus objetivos e evitando sabotagens do seu próprio inconsciente.

Diante do que foi exposto, a seguinte pergunta de pesquisa norteará este trabalho: os vieses cognitivos previstos na teoria podem ser identificados na tomada de decisão de uma amostra de estudantes de Administração do Campus Agreste da UFPE?

1.2 OBJETIVOS

A seguir serão apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos que orientam esse trabalho.

1.2.1 Objetivo Geral

Essa pesquisa pretende verificar a ocorrência de alguns dos vieses cognitivos quando indivíduos de uma amostra de estudantes de Administração da UFPE em Caruaru tomam decisões.

1.2.2 Objetivos específicos

Com base no objetivo geral anteriormente mencionado, são formulados os seguintes objetivos específicos:

- Verificar se os indivíduos que participaram do estudo apresentam os vieses descritos na teoria;
- Identificar se nos dados coletados pode ser extraído algum tipo de padrão que auxilie o entendimento;
- Demonstrar implicações que esses vieses podem gerar nas decisões.

1.3 JUSTIFICATIVAS

Estudos na área de Finanças Comportamentais renderam o prêmio Nobel de 2002 a Daniel Kahneman, pelos relevantes esclarecimentos dados à ciência econômica (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2010). Essa premiação é particularmente interessante, pois as suas pesquisas eram sobre o processo cognitivo humano e o próprio Kahneman não é economista, mas psicólogo.

Mesmo tratando-se de um tema com reconhecida relevância no cenário internacional, ainda é pouco comum encontrar estudos brasileiros que envolvam os conceitos de Finanças Comportamentais e o presente trabalho pretende dar uma contribuição nesse sentido, ao oferecer subsídios para que o assunto seja mais bem compreendido e possibilitando que no futuro ele seja mais adotado em situações concretas e na realidade local. Segundo Matias-Pereira (2007) o conhecimento teórico necessita de constatação empírica para que não seja considerado uma utopia.

O ambiente social e econômico contemporâneo está submetido à rápidas e profundas mudanças e nesse contexto os distanciamentos entre teoria e prática devem ser constantemente investigados, pois os modelos tradicionais são um direcionamento importante, mas quando são verificadas discrepâncias na sua aplicação, isso deve servir como estímulo

para a busca de novos paradigmas (KIMURA; BASSO; KRAUTER, 2006).

Devido aos motivos supracitados, também é possível depreender que a análise feita nesse trabalho é importante para a Academia, pois pode servir como referência ou estímulo para outros pesquisadores com interesse no tema, possibilitando aprofundamento e maior difusão da teoria. Conforme Matias-Pereira (2007, p.12) “[...] não é conveniente pensar que a ciência é um conhecimento certo e definitivo, pois ela avança em contínuo processo de investigação que supõe alterações à medida que surgem fatos novos [...]”.

Os profissionais da Administração lidam com uma área que trata essencialmente de tomar decisões e se eles forem preparados ainda na sua formação para conhecer as limitações da sua mente estarão mais capacitados para isso. Essa é a relevância da aplicação desta pesquisa em estudantes, enquanto a escolha do Centro Acadêmico do Agreste justifica-se pela conveniência do pesquisador que por ser aluno dessa instituição tem mais facilidade no acesso às informações.

Segundo Feitosa, Silva e Silva (2014) algumas das falhas presentes na tomada de decisão são sistemáticas e previsíveis, porém esses padrões são repetidos de forma inconsciente e se de alguma maneira forem devidamente identificados, os responsáveis pela escolha terão mais consciência e a possibilidade de erros é mitigada.

Se, com base na teoria e nos dados coletados, for possível identificar a ocorrência de uma padronização no comportamento irracional, estudos como esse poderão ser utilizados como uma ferramenta para organizações que pretendem conhecer melhor seus colaboradores.

É importante destacar que a tomada de decisão não é uma tarefa limitada ao ambiente profissional, de acordo com Mélo, Vieira e Porto (2011, p.17) “A decisão é uma das atividades na qual todas as pessoas estão envolvidas diariamente e, muitas vezes, não se dão conta de sua importância.” Dessa forma, um estudo sobre esse assunto pode ser do interesse tanto de organizações como de indivíduos.

Sob uma perspectiva social, em um contexto de crise econômica como o vivido atualmente pelos brasileiros, os cidadãos são penalizados com diversas dificuldades que estão fora do seu controle e pesquisas como essa tem o mérito de permitir que um maior número de pessoas conheça variáveis que estão ao seu alcance e, potencialmente, usá-las a seu favor.

Os capítulos a seguir apresentarão o referencial extraído das teorias que fundamentam essa pesquisa, a metodologia com a descrição dos procedimentos científicos adotados no trabalho, a análise dos dados obtidos empiricamente, uma síntese dessas análises e as considerações finais do estudo.

CAPÍTULO 2 - REFERENCIAL TEÓRICO

Nesse capítulo serão apresentados os principais paradigmas teóricos que fundamentam essa pesquisa.

2.1 FINANÇAS COMPORTAMENTAIS

A teoria econômica e financeira moderna é baseada na premissa de que os agentes econômicos, tanto indivíduos como empresas, são racionais, conseguem avaliar corretamente todas as informações disponíveis e tomam decisões ótimas. Contudo, o que se verifica na prática é que as decisões humanas possuem apenas uma racionalidade limitada e estão subordinadas a uma série de desvios comportamentais que podem comprometer a eficiência dos indivíduos como bons tomadores de decisão. Foi nesse contexto, que no início dos anos 1980 surgiram as finanças comportamentais como uma junção de economia, finanças e estudo comportamental e cognitivo provenientes da psicologia (MOSCA, 2009).

Brabazon (2000 *apud* LIMA, 2003) assegura que o campo Finanças Comportamentais não é tão novo como muitos insistem em afirmar, pois há muito tempo os investidores sabem que a psicologia é um fator necessário para entender o funcionamento do mercado. O autor declara também que inicialmente o tema foi desprezado pela academia e ganhou relevância apenas no final do século XX porque nesse período ocorreram diversas anomalias nos mercados financeiros que não eram explicadas pelas teorias mais tradicionais, isso fez com que ideias alternativas ganhassem mais adeptos.

Seria positivo se essa associação teórica entre as ciências houvesse ocorrido antes, sobre esse aspecto Reynaud (1967, p. 17) já fazia o seguinte questionamento: “A mais primitiva das trocas não supõe uma certa concepção da mentalidade do parceiro?”.

A constatação de que um paradigma tradicional tem pouca validade empírica pode gerar basicamente duas consequências, uma reformulação da teoria vigente ou desenvolvimento de uma substituta que seja baseada em premissas diferentes (YOSHINAGA et al., 2008).

As Finanças Comportamentais não são uma negação da economia tradicional, mas apenas a inclusão da Psicologia e do estudo cognitivo para ajudar a explicar eventos que não

eram plenamente compreendidos anteriormente. Esse é um aspecto que facilita a sua adoção por economistas e empresários e fez com que essa teoria tenha mais adeptos que propostas alternativas e mais radicais como Economia Comportamental ou Psicologia Econômica (FERREIRA, 2008).

2.2 TEORIA DO PROSPECTO

Uma das principais ideias que faz parte do que se pode chamar de “Economia tradicional” é a Teoria da Utilidade Esperada, que é um modelo normativo de tomada de decisão baseado na racionalidade dos agentes e em alguns axiomas, dentre os quais se destacam os seguintes conceitos: os indivíduos escolhem a opção que vai lhe trazer maior maximização da utilidade; são avessos ao risco e sempre optarão pela alternativa mais segura; seu foco está no resultado final e desconsideram ganhos ou perdas que possam acontecer no processo. A teoria do prospecto (ou da perspectiva) surge como uma contestação a esses paradigmas (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979 apud FERREIRA, 2008).

Kahneman (2012, p. 338), que foi um de seus criadores, define a teoria da perspectiva como um “[...] modelo puramente descritivo, e seu objetivo era documentar e explicar violações sistemáticas dos axiomas da racionalidade em escolhas entre opções de risco.” Ou seja, a teoria do prospecto é uma reformulação da teoria da utilidade com uma abordagem diferente (apenas descritiva, ao invés de normativa) e introduz uma mudança fundamental, a constatação de que os indivíduos violam repetidamente os axiomas da racionalidade e, portanto, não são tomadores perfeitos de decisão como foi sustentado durante muito tempo.

Essa teoria busca “explicar violações sistemáticas dos axiomas da racionalidade” e no quadro a seguir serão apresentadas algumas dessas transgressões que levaram ao desenvolvimento da teoria do prospecto.

QUADRO 2.1 - Teoria da Perspectiva.

Características da teoria da perspectiva:	Descrição:
Ponto de referência.	A teoria da utilidade é incompleta porque não apresentou uma parte móvel, já que a avaliação sempre é relativa a um ponto de referência neutro para o julgador e não a um valor absoluto. Em outras palavras “Resultados que são melhores do que os pontos de referência são ganhos. Abaixo do ponto de referência eles são perdas.” (KAHNEMAN, 2012, p. 351).
Sensibilidade decrescente.	O efeito de um primeiro ganho ou primeira perda é muito superior ao impacto da sua repetição em seguida e a reincidência faz com que a sensibilidade continue decrescendo (KAHNEMAN, 2012).
Aversão à perda.	Os indivíduos não são avessos a todo tipo de risco e sim à perda. A aversão gerada pela ideia de perder um determinado valor de dinheiro é maior do que a atração de ganhar o mesmo valor. Esse efeito é resultado da evolução, pois seres vivos que tratam a ameaça como uma emergência tem mais chance de sobreviver (KAHNEMAN, 2012).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

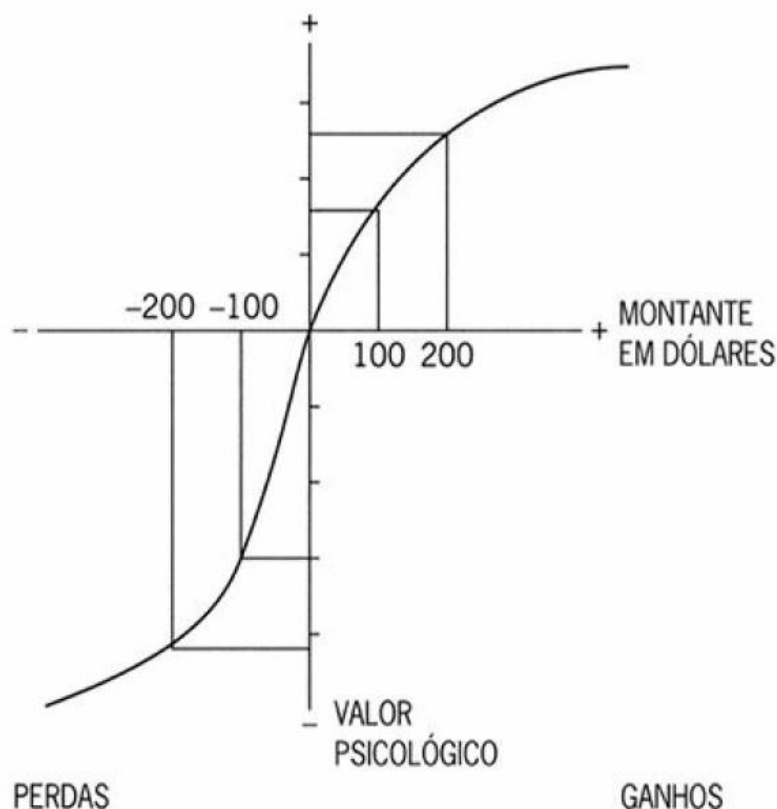
Enquanto a teoria anterior falava da aversão ao risco, a teoria da perspectiva revisa essa ideia e a substitui por aversão à perda. Isso significa que partindo de um ponto de referência neutro, as pessoas preferem não correr riscos para assim preservar o dinheiro que já tem atualmente, esse é um ponto em comum entre as duas teorias, mas quando parte-se de uma situação em que já se perdeu dinheiro, foi observado que nesses casos há uma tendência em assumir risco tentando obter um ganho maior e recuperar o prejuízo, isso foi descrito pela primeira vez na teoria do prospecto (BOYD, 2013). O conceito de aversão à perda é essencial para a compreensão de como os indivíduos tomam decisões em situações com risco e por isso ocupa papel de destaque na teoria do prospecto.

Outro aspecto importante é que na teoria da utilidade a diferença entre ter um

aumento ou diminuição na riqueza era representada apenas de maneira matemática por um sinal (+ ou -) e não havia uma maneira de fazer uma distinção muito importante, a insatisfação proveniente de uma perda é claramente maior do que a satisfação de um ganho no mesmo valor (KAHNEMAN, 2012).

Kahneman (2012) afirma que se a teoria da perspectiva tivesse que ser representada em uma imagem, seria essa:

FIGURA 2.1- Representação gráfica da teoria da perspectiva.



Fonte: Kahneman (2012, p.352).

O gráfico demonstra que o valor psicológico de uma perda é mais intenso que o valor positivo de um ganho no mesmo montante; que a repetição da perda ou do ganho tem valor decrescente; e expõe também o conceito de ponto de referência, ou seja, reúne todos os principais conceitos da teoria. Na imagem o ponto de referência é zero (linha vertical), mas se fosse mudado, por exemplo, para -100 (situação de prejuízo) nesse caso o valor psicológico de chegar em 100 seria ainda mais significativo, demonstrando que o julgamento é relativo ao ponto de partida.

De acordo com Bernstein (1997 apud ARAUJO; SILVA, 2007) a teoria do prospecto

descreve padrões de comportamento que jamais haviam sido identificados antes dos trabalhos de Kahneman e Tversky e mais do que psicologia ou finanças, o seu principal objeto de estudo é a tomada de decisão.

2.3 TOMADA DE DECISÃO

Segundo Lachtermacher (2007, p. 3) “Podemos entender a tomada de decisão como o processo de identificar um problema ou uma oportunidade e selecionar uma linha de ação para resolvê-lo.” Então as decisões são necessárias se a situação está aquém do ideal (problema) ou quando surgem circunstâncias que permitem conseguir um resultado melhor que o desejado (oportunidade) (LACHTERMACHER, 2007).

Um dos elementos essenciais para que se entenda o processo decisório é o próprio tomador de decisões, que segundo Simon e Newell (1971 apud MÉLO; VIEIRA; PORTO, 2011, p. 77):

[...] é o indivíduo ou grupo que faz uma opção entre várias alternativas. O tomador de decisão sempre é influenciado pela situação na qual está envolvido, pelos seus valores pessoais e o envolvimento social, bem como pelas forças políticas e econômicas que estão presentes.

Para Bazerman (2004 apud FERREIRA, 2010) um tomador de decisão diante de um problema deveria ter a capacidade de entender corretamente a situação, selecionar todas as informações relevantes e fazer um julgamento racional que o deixe na melhor condição possível, se isso não acontece plenamente é porque trata-se de uma ação humana e comportamental e portanto, submetida às limitações que isso impõe.

Esse processo decisório pode acontecer de forma racional e lógica ou intuitivamente. O contexto contemporâneo de mudanças constantes na sociedade e nas organizações tem exigido escolhas rápidas e nesse cenário a intuição acaba predominando, seja conscientemente ou não, isso acontece porque ela produz uma capacidade de síntese e uma rápida interpretação do todo. A consequência disso é que as decisões ficam mais suscetíveis a erros (MACEDO et al., 2003).

A intuição é parte do comportamento humano e em certas ocasiões é essencial, como em situações de perigo onde não seria viável parar para analisar as probabilidades e as

variáveis envolvidas, contudo, em decisões importantes ou que não necessitem de uma resposta urgente, o seu uso deveria ser limitado, pois é mais suscetível a vieses que uma escolha racional.

Ao discutir esse tema, Costa Júnior (2014) afirma que em uma organização cada decisão é muito importante e pode gerar diversas consequências, mas apesar dessa relevância ou de toda infraestrutura que um ambiente empresarial possa oferecer, toda decisão é tomada por indivíduos, que por sua vez estão submetidos a fatores emocionais, cognitivos e culturais que podem influenciar sua capacidade de escolha. O entendimento dessas questões foi ampliado a partir dos trabalhos de Simon (1957 apud COSTA JÚNIOR, 2014), que em contraposição à economia clássica, contestou a suposição de que o ser humano é dotado de uma razão absoluta e afirmou que essa racionalidade é limitada.

2.3.1 Racionalidade Limitada

Algumas teorias sobre tomada de decisão levam em consideração o fato de que a racionalidade humana é limitada pela capacidade de julgamento do indivíduo responsável pela escolha. O economista Herbert Simon que desenvolveu essa ideia, a descreve como “um instrumento para lidar com as limitadas habilidades humanas de compreensão e de cálculo, na presença de complexidade e incerteza” (SIMON, 1980 apud STEINGRABER; FERNANDEZ, 2013, p. 136).

Simon (1997 apud KOBLITZ, 2008) argumenta que uma pessoa não pode mensurar com segurança as consequências de suas ações, o máximo que conseguirá fazer é formar expectativas sobre o futuro baseadas em suas experiências empíricas e no seu conhecimento das circunstâncias atuais.

A racionalidade limitada, também conhecida como “modelo carnegie” defende que a irracionalidade das decisões não é consequência apenas da dificuldade ou do alto custo em obter todas as informações necessárias para um bom julgamento, mas sua verdadeira causa é o fato de que a capacidade cognitiva da mente humana é limitada (COSTA JÚNIOR, 2014).

A ideia prevista inicialmente por Simon foi aprimorada com os trabalhos de Tversky e Kahneman, que aprofundaram os estudos sobre a tomada de decisão, identificando não apenas que a racionalidade é limitada, mas delimitando como esse processo ocorre e descrevendo de forma específica diversos vieses sistemáticos que podem ser identificados no

juízo humano (BAZERMAN; MOORE, 2010).

Essas limitações da racionalidade podem gerar diversas consequências e os autores Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2010) falam sobre a importância de estudar os vieses para compreender como eles influenciam o processo decisório. Esse assunto será abordado na seção seguinte.

2.4 HEURÍSTICAS E VIESES

A definição técnica de heurística é apresentada por Kahneman (2012, p. 127) como “um procedimento simples que ajuda a encontrar respostas adequadas, ainda que geralmente imperfeitas para perguntas difíceis”. Esse recurso intuitivo da mente é útil ao ser humano nos seus principais problemas porque permite a obtenção de respostas rápidas em julgamentos e escolhas, mas em algumas situações seu uso pode levar a erros graves e sistemáticos, gerando uma visão distorcida da realidade que é chamada de viés cognitivo (KAHNEMAN, 2012).

Conforme Yoshinaga *et al* (2008) as pesquisas comportamentais demonstram que as escolhas e até mesmo as crenças dos seres humanos são influenciadas constantemente por vieses e para que um pesquisador entenda a estrutura das distorções provocadas pela irracionalidade dos agentes econômicos é necessário recorrer à psicologia e outros campos das ciências sociais.

É importante destacar que os vieses não são consequência de desatenção ou falta de motivação, eles são uma limitação da racionalidade humana. Sobre esse aspecto Tversky e Kahneman (1974, p. 536) afirmam que “[...] vários dos graves erros de julgamento relatados anteriormente ocorreram a despeito do fato de que os indivíduos foram encorajados a ser precisos e foram recompensados pelas respostas corretas.”

Em síntese, pode-se afirmar que as heurísticas em princípio não são boas ou ruins, mas apenas fatos observados no funcionamento da mente humana, tratam-se de atalhos para simplificar e acelerar interpretações ou julgamentos. Enquanto os vieses cognitivos são os erros cometidos inconscientemente quando esses atalhos estão sendo usados.

O trabalho de Tversky e Kahneman (1974) identificou 3 heurísticas e alguns vieses decorrentes de cada uma delas:

QUADRO 2.2 - Heurísticas e vieses.

Heurísticas:	Vieses:
Representatividade	Insensibilidade a priori de resultados. Também pode ser descrita como “insensibilidade às probabilidades prévias” e demonstra que em algumas situações, após receber novas informações, as pessoas ignoram as probabilidades que haviam calculado previamente (KAHNEMAN; TVERSKY, 1982 apud FERNANDES; LACAZ, 2012).
Disponibilidade	Viés devido à recuperabilidade das ocorrências. Outra nomenclatura possível é “viés decorrente da recuperabilidade de exemplos” e representa a dificuldade que as pessoas tem em estimar o tamanho de uma classe numerosa, nesses casos formulam suas estimativas baseadas nos eventos mais impactantes, mais familiares ou mais recentes e não no tamanho (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974 apud LACERDA, 2010).
Ajuste e ancoragem	Ajuste insuficiente. Esse viés é verificado em situações de incerteza onde o tomador de decisão tem uma tendência a procurar um valor possível, usá-lo como “âncora” e sob seus critérios fazer algum ajuste para mais ou para menos, sendo que geralmente esse ajuste é insuficiente (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974 apud SANTOS et al., 2010).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Em um trabalho mais recente, Kahneman (2012) descreve ainda outros vieses como aqueles decorrentes dos chamados *primings*, esse conceito representa as ideias, palavras, imagens, ambientes ou objetos capazes de estimular nas pessoas uma diversidade de pensamentos relacionados. Por exemplo, pesquisas demonstram que lembretes sobre dinheiro provocam nas pessoas sentimentos de independência, egoísmo e autoconfiança, sendo que os efeitos não se limitam aos pensamentos, mas as atitudes também são modificadas (VOHS, 2006 apud KAHNEMAN, 2012).

Uma forma de se investigar os *primings* em pesquisas científicas é expondo ao participante determinada informação antes que ele dê sua resposta, o efeito esperado é que as suas respostas estarão enviesadas e será possível compará-las com os resultados obtidos através de outros participantes que não sofreram essa influência ou com dados coletados do mesmo entrevistado antes de ter sido exposto aos *primings* (DANTAS, 2014).

Outro viés cognitivo identificado mais recentemente é o “efeito acima da média”. As pessoas costumam responder perguntas difíceis transformando-as em outras mais fáceis, quando são questionadas sobre a média de algum evento que envolve uma população muito numerosa é quase impossível responder corretamente apenas de forma intuitiva, pois seria necessário ter muitas informações sobre todos esses indivíduos. O que se verifica na prática é que quando a pergunta trata de um assunto difícil, elas rapidamente se consideram abaixo da média e quando conhecem bem ou apenas moderadamente o tema há grande tendência a se considerar acima da média (KAHNEMAN, 2012).

Um estudo conduzido por Rogers, Favato e Securato (2008) chega à conclusão que indivíduos que tiveram acesso a uma educação formal no ensino superior não possuem qualquer vantagem em relação a pessoas com menos instrução, ambos estão submetidos aos mesmos vieses. Esse é um aspecto importante, pois demonstra que o fato de ter mais conhecimento não torna o indivíduo menos propenso a tomar decisões enviesadas e, portanto, pesquisas dessa natureza podem ser úteis para conhecer melhor populações bastante diferentes.

A pesquisa supracitada corrobora o que foi afirmado por Kahneman (2012, p. 536) “A confiança nas heurísticas e a prevalência de vieses não estão restritas aos leigos. Pesquisadores experientes também são propensos aos mesmos vieses – quando pensam intuitivamente.” Ou ainda Bazerman e Moore (2010, p. 251) ao afirmarem que “as decisões de gerentes inteligentes são rotineiramente prejudicadas por vieses.”

A constatação de que o julgamento humano está submetido a diversas falhas sistemáticas, não anula a impressionante capacidade computacional que o cérebro reúne em pouco mais de 1 quilograma de massa. Ao contrário, os estudos sobre as fragilidade e limitações permitem conhecer melhor o processo cognitivo para que seja possível aprimorá-lo (BAZERMAN; MOORE, 2010).

A seguir será apresentada a metodologia deste trabalho.

CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA

Este capítulo descreve os procedimentos metodológicos utilizados na elaboração desse estudo. Será feita uma caracterização geral da pesquisa e posteriormente da amostra, em seguida será apresentado o instrumento de coleta de dados e por último, o objeto de estudo.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória e segundo Matias-Pereira (2007, p.48) “nessa modalidade de estudo busca-se descobrir se existe ou não um fenômeno. Um estudo exploratório deveria ser considerado, sempre, como o primeiro passo na investigação. É utilizado quando o pesquisador quer investigar tópicos onde existe pouco conhecimento.” A presente pesquisa objetiva proporcionar maior conhecimento sobre um fenômeno ainda pouco estudado e que possivelmente nunca foi analisado no grupo em que será aplicada.

Também se trata de um estudo descritivo, esse tipo de pesquisa busca examinar as características gerais de um determinado fenômeno ou de uma população para descrevê-lo melhor ou diferenciá-lo de outro. São frequentes nas ciências sociais e fazem uso de técnicas como questionário e observação (GIL, 2000 apud MATIAS-PEREIRA, 2007). Por ser descritiva, essa pesquisa permitirá expor e registrar determinados eventos, possibilitando melhor caracterização e facilitando o entendimento.

Todo trabalho científico necessita de um respaldo bibliográfico que lhe dê suporte e na preparação desse estudo, bem como na composição do seu referencial teórico e demais seções, foram feitas pesquisas bibliográficas e documentais em fontes primárias e secundárias, em obras de diversas naturezas, com maior frequência de artigos científicos, livros, publicações periódicas, dissertações e outros documentos disponíveis em meio eletrônico (FACHIN, 2006).

As pesquisas podem ter natureza quantitativa e nesse caso representam um enfoque onde todos os dados podem ser representados em números e por isso a análise é feita através de técnicas estatísticas. Porém, alguns fenômenos requerem uma análise mais abstrata das informações e não seriam suficientemente explicados com técnicas estatísticas, por outro lado a pesquisa qualitativa permite interpretação, atribuição de significados e uma reflexão sobre a

relação entre o sujeito e o mundo real (SILVA; MENEZES, 2005 apud MATIAS-PEREIRA, 2007).

Há uma tendência nas ciências sociais em usar abordagens múltiplas com aspectos tanto quantitativos como qualitativos, são chamadas “quanti-qualitativa” ou “quali-quantitativa”. A junção de ambos os paradigmas tem se mostrado bastante adequada para as pesquisas em Administração, já que ela própria é uma combinação de diversos campos de estudo e essa metodologia permite ao mesmo tempo racionalidade objetiva e interpretação subjetiva (GOMES; ARAÚJO, 2005). Fazendo uso de uma abordagem quanti-quali, essa pesquisa irá apresentar os resultados de maneira numérica e quantitativa, mas também dará um tratamento analítico e qualitativo das informações obtidas através do instrumento de coleta de dados.

3.2 AMOSTRAGEM

De acordo com Matias-Pereira (2007) “População é a totalidade de indivíduos que possuem as mesmas características definidas para um determinado estudo.” Enquanto amostragem é a seleção de alguns elementos de uma população para fazer estimativas, com as vantagens de que ao estudar apenas parte de uma população há economia de custos e de tempo, além da possibilidade de fazer questionamentos mais detalhados e obter dados confiáveis (FACHIN, 2006).

A seleção da amostra da presente pesquisa se deu de forma não probabilística, esse método não faz uso de técnicas estatísticas para determinar o tamanho amostral e não é possível generalizar os resultados encontrados, mas mostra-se bastante adequado para pesquisas exploratórias, pois permite verificar inicialmente a relevância do problema estudado naquela população (CARMO; FERREIRA, 2008).

Dentre as técnicas de amostragem não probabilística, foi aplicada a de conveniência que é quando se utiliza para estudo o grupo de pessoas que estiver disponível e que tenha semelhança com a população pesquisada. Se por um lado os resultados obtidos com esse método não podem ser extrapolados com rigor estatístico para toda a população, por outro permite obter informações corretas e valiosas sobre aqueles indivíduos que foram estudados (SILVA; SILVEIRA, 2014).

3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados usado nesta pesquisa será um questionário online que estará disponível através da ferramenta Google Drive que também encontra-se disponível no apêndice ao final deste trabalho. A escolha se justifica pela facilidade em coletar os dados, em quantificá-los posteriormente e pelo anonimato que costuma favorecer respostas sinceras.

A coleta de dados se dará através de questionários com questões fechadas que são descritos assim por Fachin (2006, p. 158-165):

O questionário consiste em um elenco de questões que são submetidas a certo número de pessoas com o intuito de se coletar informações. [...] Questões fechadas são aquelas em que o pesquisado escolhe sua resposta em um conjunto de categorias elaboradas juntamente com a questão.

Essa ferramenta é típica das pesquisas quantitativas e no caso em questão os dados coletados serão representados numericamente, mas o instrumento foi elaborado de forma a permitir também um tratamento qualitativo com interpretação dos dados coletados. O questionário foi organizado de forma que cada pergunta representa um viés cognitivo e as respostas podem demonstrar se o respondente está submetido ou não a aquele viés. Devido a essa abordagem múltipla, a pesquisa foi caracterizada como quanti-quali.

Segundo Booth-Kewley et al. (2007 apud CARVALHO; COSTA; SOUZA, 2015) as pesquisas com coleta de dados on-line permitem obter respostas mais sinceras e isso se deve a um fator psicológico, já que a impessoalidade deixa o respondente mais à vontade para dar respostas reais.

Durante a fase de elaboração, dificilmente o pesquisador conseguirá prever todas as dúvidas ou problemas que serão encontrados na aplicação do questionário, por isso é recomendável fazer um pré-teste com alguns elementos da população que será estudada para verificar antecipadamente as eventuais falhas e fazer as alterações antes da realização definitiva do estudo (CHAGAS, 2000).

Foi feito um pré-teste com alguns estudantes e os participantes compartilharam opiniões importantes, dentre elas foi verificado que como não há recompensas, isso gera pouca disposição em responder perguntas com alto grau de complexidade ou que envolvam muitos números, também foi verificado que um questionário extenso faz com que as últimas questões sejam respondidas com pouca atenção. Para evitar incorrer nesses problemas,

algumas perguntas foram simplificadas e outras eliminadas, se por um lado isso limita a abrangência do estudo, por outro permite maior fidedignidade das informações coletadas.

3.4OBJETO DA PESQUISA

A Universidade Federal de Pernambuco é uma instituição pública federal de ensino superior fundada em 1946 e vinculada ao Ministério da Educação. Durante 60 anos o funcionamento da instituição se deu exclusivamente em Recife, mas em 2006 foi criado o Centro Acadêmico do Agreste (CAA) localizado em Caruaru, foi a primeira etapa de um processo de interiorização que continuou até a criação do Centro Acadêmico de Vitória (CAV).

No CAA são oferecidas graduações em Medicina, Design, Administração, Economia, Pedagogia, Licenciatura em Educação Intercultural, Química-Licenciatura, Física-Licenciatura, Matemática-Licenciatura, Engenharia Civil e Engenharia de Produção. Os cursos são agrupados administrativamente nos núcleos de: Ciências da vida, Design, Gestão, Formação Docente, Tecnologia e Ciências Exatas. Dentro do Núcleo de Gestão estão as graduações em Economia e Administração.

O curso de Administração da UFPE é composto de 42 componentes curriculares obrigatórios e 4 componentes eletivos, divididos em carga horária de 3120 horas que visam formar gestores que estarão capacitados a atuar em finanças, gestão de pessoas, marketing, produção, tecnologia da informação, dentre outras. Ao mesmo tempo a formação valoriza princípios de identidade ética, compromisso social e respeito à pluralidade cultural e regional.

Segundo Albuquerque (2016) no período 2016.1 (primeiro semestre letivo do ano 2016) estão matriculados 716 alunos na graduação em Administração no Centro Acadêmico do Agreste e esses indivíduos compõem a população que será estudada nessa pesquisa.

O capítulo seguinte apresenta os resultados e a análise dos dados.

CAPÍTULO 4 - ANÁLISE DE DADOS

Essa seção irá apresentar os dados obtidos com aplicação prática da pesquisa fazendo associações com a teoria que trata sobre o tema.

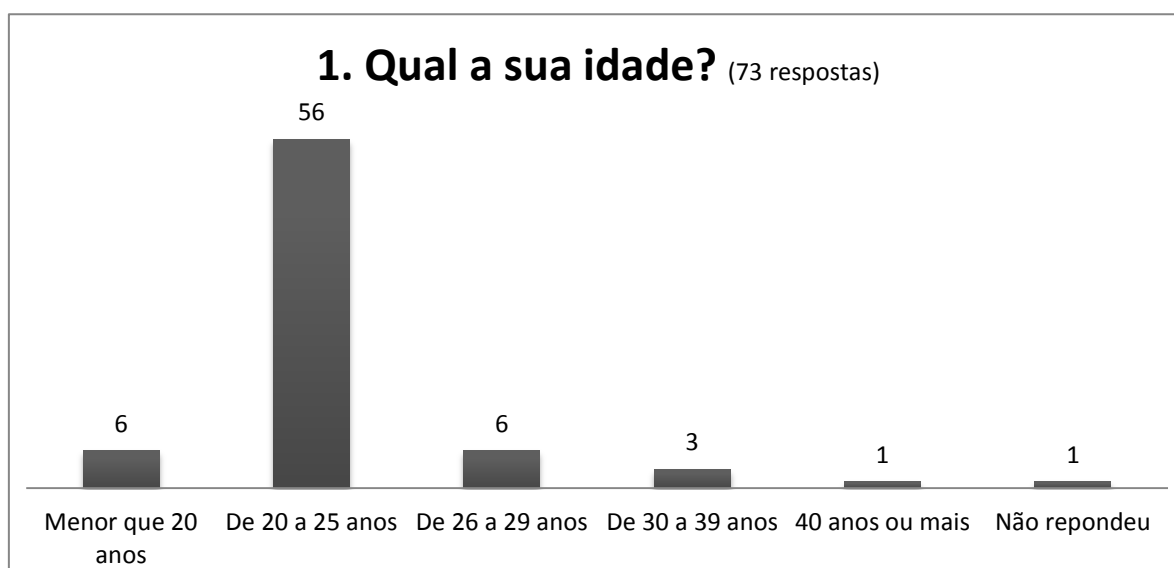
4.1 RESULTADOS

O questionário foi elaborado com a ferramenta online Formulários Google que faz parte do Google Drive, o mesmo instrumento foi usado para coletar os dados com os estudantes. A divulgação se deu pelos e-mails das turmas e por grupos na rede social Facebook, dos quais fazem parte milhares de membros da comunidade acadêmica do CAA.

As primeiras respostas foram obtidas no dia 08 de junho de 2016 e a última no dia 17 de junho. Nesse período de 10 dias houve participação de 73 estudantes, o que representa 10,20% dos 716 estudantes de Administração matriculados no período 2016.1.

Foram feitas 3 perguntas iniciais com objetivo de conhecer melhor as características dos respondentes.

FIGURA 4.1 – Idade.



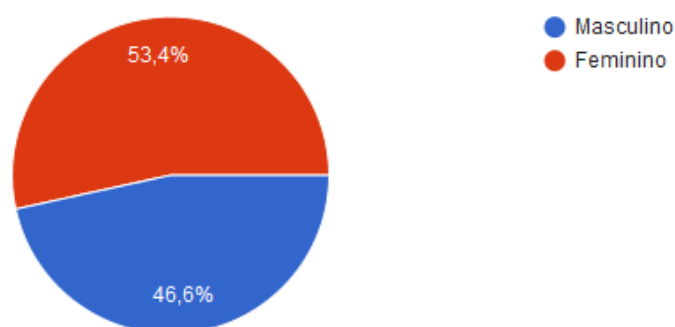
Fonte: Pesquisa, 2016.

A identificação dos respondentes permite constatar grande predominância na faixa

etária entre 20 e 25 anos que representou 76,71% das respostas, 8,22% têm menos que 20 anos e também 8,22% têm entre 26 e 29 anos. Apenas 5,48% têm mais que 30 anos e 1 estudante não respondeu a idade (ver figura 4.1).

FIGURA 4.2 – Gênero.

2. Gênero (73 respostas)

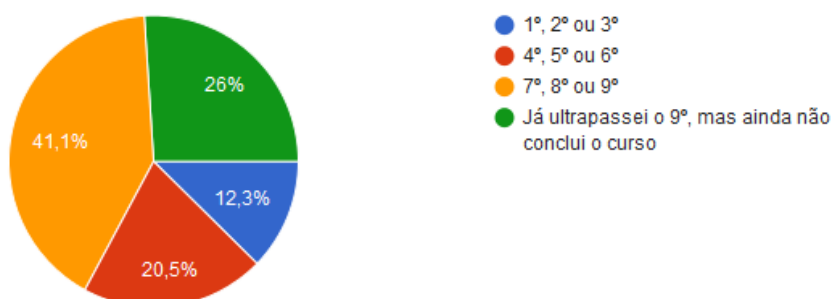


Fonte: Google Docs, 2016.

Em relação ao gênero a divisão foi quase igualitária, com pequena predominância do feminino, representado por 39 pessoas, ante o masculino, com 34 (ver figura 4.2).

FIGURA 4.3 – Periodização.

3. Qual período do curso de Administração você está cursando em 2016.1? (73 respostas)



Fonte: Google Docs, 2016.

O terceiro questionamento foi sobre a periodização e 30 pessoas estão matriculadas no 7º, 8º ou 9º período, 19 já ultrapassaram o 9º período e ainda não concluíram o curso, 15

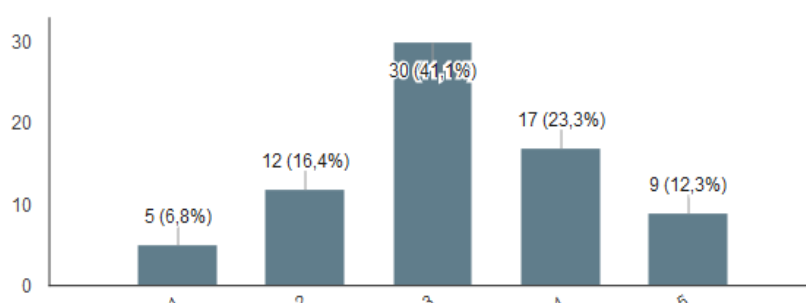
estudantes são do 4º, 5º ou 6º período e o grupo com menor participação foi o 1º, 2º ou 3º período, com 9 estudantes (ver figura 4.3).

Após as perguntas iniciais para identificação e categorização dos respondentes foram feitos questionamentos específicos com objetivo de identificar os vieses cognitivos.

FIGURA 4.4 – Efeito acima da média.

1. Em uma escala de 1 a 5 (onde 1 significa "Discordo totalmente" e 5 significa "Concordo totalmente") avalie a seguinte afirmação: "Considero que minhas decisões financeiras são acima da média."

(73 respostas)



Fonte: Google Docs, 2016.

A pergunta 1 pretende identificar o “efeito acima da média” através de uma escala de 1 a 5, onde os participantes do estudo respondem se consideram as suas decisões financeiras acima da média.

De acordo com Kahneman (2012) o efeito acima da média é um viés observado quando as pessoas estão avaliando problemas em que necessitam comparar a si mesmas em relação à média. Seria quase impossível responder honestamente sem saber previamente os dados estatísticos da população avaliada, nessas situações há uma tendência a ignorar o conceito de média e os indivíduos passam a julgar a si mesmos, caso julguem a atividade como difícil, classificam-se como abaixo da média, se a tarefa for considerada moderada ou fácil, identificam-se como acima da média. Para demonstrar empiricamente esse efeito, o autor cita uma pesquisa em que 90% dos motoristas entrevistados acreditam ser melhor do que a média, algo bastante inverossímil.

Na presente pesquisa, o número 1 (discordo totalmente) representa alguém que se considera muito abaixo da média, enquanto o 5 (concordo totalmente) demonstra que o respondente se classifica como muito acima, ambos foram as escolhas menos repetidas pelos

participantes.

Contrariando, em parte, o viés previsto por Kahneman (2012), a maioria das pessoas (30 ou 41,1%) se identificou com a alternativa 3, que seria uma resposta neutra representando alguém que se julga “mediano” e, racionalmente, essa opção deveria mesmo ser a mais frequente, já que a média “é o valor que aponta para onde mais se concentram os dados de uma distribuição [...]” (PINTO et al., 2012). Ou seja, nesse aspecto não foi identificado o viés.

Uma observação mais detalhada permite ainda outra análise, as respostas 4 e 5 que representam o indivíduo que se identifica como acima da média foram mais repetidas (26 pessoas) do que 1 e 2, que refletem o lado oposto (17 pessoas). Esse aspecto está em conformidade com a teoria e demonstra a ocorrência do viés, uma vez que as respostas mais confiantes (4 e 5) incluem dois grupos, as pessoas que consideram a tarefa como fácil e também aquelas que a consideram moderada, enquanto a resposta mais negativa (1 e 2) representa apenas quem considera a tarefa difícil.

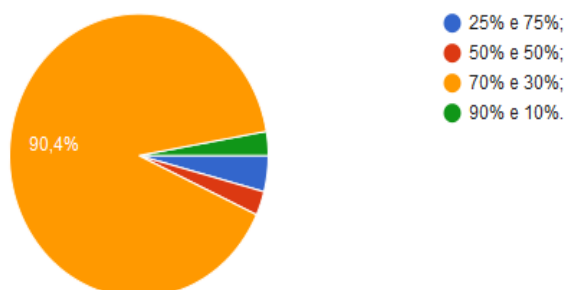
Os dados coletados com a pergunta 1 demonstraram parcialmente a ocorrência do viés “efeito acima da média” na amostra estudada.

A segunda pergunta busca identificar a capacidade dos respondentes de calcular a probabilidade em problema simples e com um grupo de 100 pessoas, de modo que o cálculo de porcentagem fica muito facilitado.

FIGURA 4.5 – Viés insensibilidade a priori de resultados (1ª pergunta).

2. No auditório de uma universidade está acontecendo uma palestra assistida por 100 pessoas, sendo 70 estudantes e 30 professores. Ao final será sorteado um livro, a probabilidade de que o vencedor seja um estudante ou professor é de respectivamente:

(73 respostas)



Fonte: Google Docs, 2016.

Diante do problema exposto (ver figura 4.5) a probabilidade de que o vencedor seja

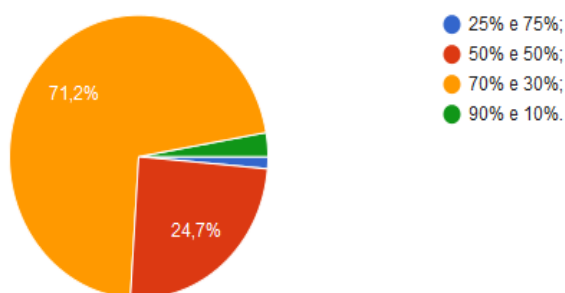
um estudante é 70/100 ou 70% e 30/100 ou 30% de que seja um professor.

66 pessoas ou 90,4% demonstraram capacidade de calcular corretamente as probabilidades e os dados obtidos com essa questão serão analisados em conjunto com a pergunta seguinte.

FIGURA 4.6 – Viés insensibilidade a priori de resultados (2ª pergunta).

3. O sorteio com o grupo de 70 estudantes e 30 professores já aconteceu. O ganhador do livro chama-se Carlos, ele gosta de ler, de tecnologia, usa óculos e relógio de pulso. A probabilidade de que Carlos seja um estudante ou professor é de respectivamente:

(73 respostas)



Fonte: Google Docs, 2016.

A terceira questão é decorrente da anterior, já foi verificado se os estudantes conseguem perceber corretamente as probabilidades e agora busca-se identificar se eles estão submetidos ao viés insensibilidade a priori de resultados.

Essa pergunta é adaptação de questionamentos semelhantes feitos no estudo de Tversky e Kahneman (1974), os autores pediram aos participantes para imaginar um grupo de 70 advogados e 30 engenheiros e fizeram algumas perguntas. Verificou-se que se não forem fornecidas outras informações além dos números, os participantes calculam corretamente probabilidades. Porém, se for introduzida qualquer descrição sobre membros do grupo, mesmo que seja uma descrição sem valor, as probabilidades são ignoradas e essa evidência que poderia ser descartada, ganha importância maior que a probabilidade já calculada previamente.

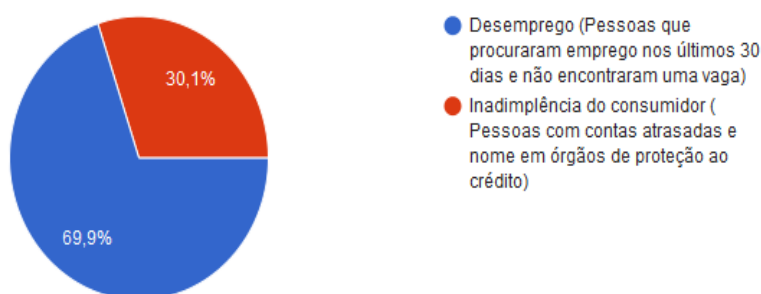
Foi exposta aos participantes uma descrição completamente não informativa (ver figura 4.6) e nenhuma das novas informações oferecidas permitiria alterar a probabilidade já calculada na pergunta anterior, mas uma parcela significativa das pessoas mudou suas respostas.

Os acertos diminuíram de 90,4% para 71,2% ou 52 pessoas e ficou demonstrada a ocorrência do viés.

FIGURA 4.7 – Viés devido à recuperabilidade das ocorrências (1ª pergunta).

4. Em sua OPINIÃO, qual dos seguintes eventos está afetando mais cidadãos brasileiros atualmente?

(73 respostas)



Fonte: Google Docs, 2016.

Esta pergunta busca verificar o viés cognitivo devido à recuperabilidade das ocorrências, identificado por Tversky e Kahneman (1974) através da constatação de que as pessoas julgam o tamanho de uma classe pela disponibilidade de suas ocorrências, ou seja, uma classe em que os casos ou ocorrências podem ser facilmente trazidos à mente, parecerá mais numerosa do que uma classe com o mesmo tamanho, mas que não possa ser rememorada com facilidade.

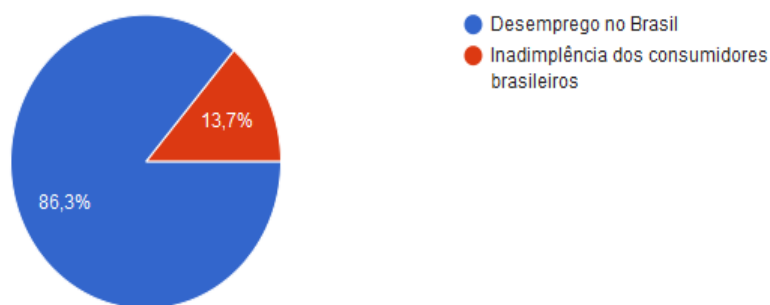
O problema foi elaborado com dois aspectos da economia nacional que são bastante divulgados nos meios de comunicação, o desemprego e inadimplência. De acordo com IBGE (2016), a taxa de desocupação brasileira no trimestre encerrado em abril de 2016 foi de 11,2%, o que representa 11,4 milhões de pessoas. Segundo Serasa Experian (2016) a inadimplência dos consumidores calculada no mês de março de 2016 atingiu 60 milhões de pessoas, portanto um contingente mais de 5 vezes maior que o de desempregados.

Os números demonstram uma tendência muito clara, estatisticamente é muito mais provável que os participantes da pesquisa tenham no seu círculo pessoal e familiar um caso de inadimplência do que desemprego, mas isso não foi verificado nas respostas. 69,9% (51 pessoas) disseram achar que o desemprego está atingindo mais pessoas.

FIGURA 4.8 – Viés devido à recuperabilidade das ocorrências (2ª pergunta).

5. Sobre qual desses eventos você leu ou ouviu falar com mais frequência nos últimos tempos?

(73 respostas)

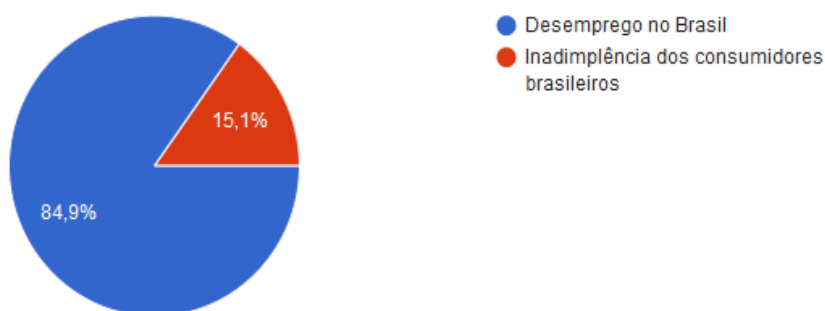


Fonte: Google Docs, 2016.

FIGURA 4.9 – Viés devido à recuperabilidade das ocorrências (3ª pergunta).

6. Qual desses problemas lhe causa maior impacto?

(73 respostas)



Fonte: Google Docs, 2016.

Conforme exposto acima, 86,3% (63 pessoas) responderam que ouviram falar mais sobre desemprego que inadimplência e 84,9% (62 pessoas) disseram que se sentem mais impactadas com o problema do desemprego.

Os dados obtidos com as perguntas 4, 5 e 6 demonstram de forma expressiva a ocorrência do viés devido à recuperabilidade das ocorrências. Inicialmente ficou constatada uma falha quando a maior parte (69,9%) considerou um evento muito menos frequente como

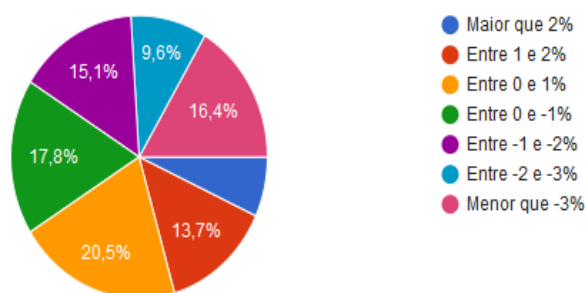
sendo o mais repetido e isso pode ser compreendido posteriormente quando uma maioria ainda mais significativa (86,3% e 84,9%) explicou que recebeu mais informações e que se sentem mais impactados por esse assunto.

Esses resultados confirmam o viés verificado por Tversky e Kahneman (1974) inclusive quando afirmaram que a familiaridade e a proeminência afetam a recuperabilidade das ocorrências e consequentemente os julgamentos sobre o tamanho de uma classe.

FIGURA 4.10 – Viés ajuste insuficiente.

7. Assim como o Brasil, outros países estão enfrentando dificuldades econômicas, por exemplo, em 2015 o crescimento do PIB do Japão foi de 0,4%. De acordo com o que você lembra, o crescimento do PIB brasileiro em 2015 foi:

(73 respostas)



Fonte: Google Docs, 2016.

Com intenção de verificar o viés ajuste insuficiente foi feita a pergunta exibida acima (ver figura 4.9).

Segundo Tversky e Kahneman (1974):

Em muitas situações as pessoas fazem estimativas começando por um valor inicial que é ajustado para produzir a resposta final. O valor inicial, ou ponto de partida, talvez seja sugerido pela formulação do problema, ou talvez seja o resultado de um cálculo parcial. Tanto num caso como no outro, ajustes são tipicamente insuficientes. [...] Como ajustes são tipicamente insuficientes, esse procedimento deve levar a uma subestimativa.

Essa questão foi formulada com base em um assunto amplamente divulgado nos meios de comunicação, o produto interno bruto da economia nacional. Em 2015, o Brasil enfrentou uma profunda retração e o PIB teve variação negativa de -3,8% (CURY; CAOLI, 2016), no mesmo período o Japão também enfrentou dificuldades e teve um crescimento

baixo, mas positivo, de 0,4% (O ESTADO DE SÃO PAULO, 2016).

5 pessoas (6,8%) responderam que o PIB brasileiro em 2015 foi maior que 2%, 10 pessoas (13,7%) afirmam que foi entre 1 e 2%, 15 pessoas (20,5%) marcaram entre 0 e 1%, 13 pessoas (17,8%) declararam que ficou entre 0 e -1%, 11 pessoas (15,1%) dizem que foi um valor entre -1 e -2%, 7 pessoas (9,6%) alegaram que foi entre -2 e -3% e 12 pessoas (16,4%) responderam corretamente dizendo que foi menor que -3%.

O índice de acertos foi baixo (16,4%), mas além disso, é interessante notar que os erros não foram distribuídos igualitariamente. Confirmando o viés identificado por Tversky e Kahneman (1974) há uma grande concentração de respostas (52%) nos valores próximos ao do PIB do Japão (entre 1 e 2%; entre 0 e 1%; entre 0 e -1%) que foi fornecido no problema, demonstrando que as pessoas que não sabiam a resposta correta usaram esse valor como “âncora” e fizeram ajustes para mais ou para menos.

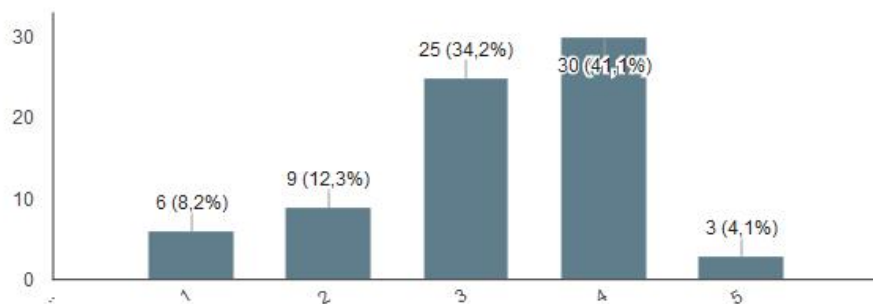
FIGURA 4.11 – Primings e efeito acima da média.

Ao ler a expressão "dinheiro" considere o Real Brasileiro (R\$).



8. "Minhas decisões sobre dinheiro são melhores que as da maioria das pessoas." Avalie essa afirmação em uma escala de 1 a 5 (onde 1 significa "Discordo totalmente" e 5 significa "Concordo totalmente".)

(73 respostas)



Fonte: Google Docs, 2016.

A pergunta exibida na figura 4.9 busca verificar o viés decorrente dos *primings*. Antes do problema foi exibida uma imagem com várias cédulas de real e uma frase explicitando que esse é o dinheiro que será considerado em seguida.

De acordo com Kahneman (2012) os *primings* são ideias, palavras, imagens, ambientes ou objetos capazes de estimular nas pessoas uma diversidade de pensamentos relacionados e o dinheiro é um deles. A exposição da palavra ou imagem do dinheiro aumenta o individualismo das pessoas, elas se tornam mais perseverantes, egoístas e autoconfiantes (VOHS, 2006 apud KAHNEMAN, 2012).

A questão 8 é intencionalmente uma reformulação da pergunta número 1 deste mesmo questionário, alterando algumas palavras, mas sem mudar o sentido. A expressão

“financeira” foi substituída por “dinheiro” e “média” foi alterada para “maioria”.

O número 1 (discordo totalmente) representa alguém que se considera muito abaixo da maioria, enquanto o 5 (concordo totalmente) demonstra que o respondente se classifica como muito melhor que a maioria. 1 e 2 representam respostas negativas, 3 é uma alternativa intermediária ou neutra e 4 e 5 demonstram uma posição mais positiva ou confiante.

Corroborando Kahneman (2012), as respostas obtidas com a pergunta 8 são diferentes daqueles observadas anteriormente na questão número 1, dessa vez a quantidade de pessoas que deu respostas confiantes (4 e 5) foi superior, 33 contra 26 e as respostas de menor autoconfiança (1 e 2) diminuíram um pouco, de 17 para 15.

Como o Real é moeda de curso forçado e seu uso é obrigatório no Brasil (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2016), não é razoável supor que na primeira pergunta os respondentes estivessem considerando outras moedas como dólar, euro, etc. Os dados parecem confirmar os efeitos de *priming* e a exposição da imagem do dinheiro juntamente com a explicitação da palavra “dinheiro” aumentaram a autoconfiança das pessoas.

É um pouco perturbador constatar que a simples exposição de uma imagem ou palavra possa alterar o julgamento das pessoas, mas segundo Kahneman (2012, p. 72) “Estudos sobre efeitos de *priming* renderam descobertas que ameaçaram nossa autoimagem como autores conscientes e autônomos de nossos julgamentos e nossas escolhas.”

O capítulo seguinte é uma síntese das análises feitas até agora.

CAPÍTULO 5 – SÍNTESE ANALÍTICA

Esta seção é uma recapitulação da pesquisa já levando em consideração os resultados coletados e a análise dos dados.

5.1 OS VIESES OBSERVADOS NAS DECISÕES

Os resultados do trabalho permitem atestar que alguns dos vieses cognitivos previstos por Kahneman (2012) e Tversky e Kahneman (1974) ocorrem também na amostra investigada.

O conjunto de indivíduos da amostra estudada tem uma tendência a se considerar acima da média em problemas que exigem esse tipo de julgamento. Isso pode parecer inicialmente uma autoexaltação, mas trata-se de um viés cognitivo. Nós nos concentramos em nosso objetivo, na nossa capacidade e na nossa vontade, e geralmente nos esquecemos de considerar as habilidades dos outros, a sorte e as informações que seriam relevantes, mas não temos. Essa combinação costuma deixar as pessoas excessivamente confiantes (KAHNEMAN, 2012).

Quando se verificou a capacidade dos participantes de calcular corretamente as probabilidades, o índice de acertos foi muito alto e provavelmente os conhecimentos adquiridos no curso universitário favorecem isso. Porém, assim como ocorreu com a população investigada por Tversky e Kahneman (1974), boa parte das pessoas alterou suas respostas após ler uma descrição não informativa que não altera em nada as probabilidades.

Essa insensibilidade à probabilidade pode induzir os tomadores de decisão a grandes erros. O indivíduo pode receber todas as informações que necessita, calculá-las corretamente e chegar à conclusão certa, mas mesmo assim estará suscetível a mudar sua resposta somente por receber uma descrição um pouco diferente do mesmo problema.

O viés devido à recuperabilidade das ocorrências foi verificado com ênfase na amostra estudada e sua principal consequência é gerar uma percepção bastante alterada da realidade fazendo com que eventos menos numerosos pareçam mais frequentes do que realmente são, bastando apenas que sejam mais facilmente lembrados (TVERSKY;

KAHNEMAN, 1974).

A pergunta sobre o viés ajuste insuficiente verificou esse efeito na maioria dos participantes e demonstra que se as pessoas não dominavam previamente o assunto buscarão extrair um dado do próprio problema para usar como base e repeti-lo ou ajustá-lo para mais ou para menos na sua resposta (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974). Porém, se a informação que foi usada como parâmetro for muito diferente da ideal, isso irá desviar significativamente os resultados obtidos daqueles que seriam corretos.

De acordo com VOHS (2006 apud KAHNEMAN, 2012) a palavra e a imagem do dinheiro deixam as pessoas mais autoconfiantes. Esse efeito chamado de priming foi verificado nos indivíduos que participaram da pesquisa e após visualizarem a imagens de cédulas de real, boa parte mudou as respostas que haviam dado anteriormente para uma mais confiante.

CAPÍTULO 6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta última seção reúne a conclusão, as limitações e algumas recomendações.

6.1 CONCLUSÃO

Os dados coletados através da investigação empírica deste trabalho permitem afirmar que os vieses cognitivos previstos na teoria estão presentes também na tomada de decisão da amostra analisada.

Um dos principais trabalhos que nortearam essa pesquisa foi conduzido por Tversky e Kahneman (1974) há mais de 40 anos com pequenos grupos de cidadãos dos Estados Unidos e é particularmente curioso verificar que características identificadas naquela população sejam repetidas na amostra aqui estudada. A coincidência de resultados entre indivíduos que fazem parte de épocas e realidades tão diferentes é uma boa constatação da relativa universalidade do objeto estudado, a mente humana. A principal consequência dessa padronização é que pesquisas como essa poderão ser reproduzidas em populações muito variadas.

Uma pessoa que nunca ouviu falar sobre esse assunto poderia supor que indivíduos que tiveram maior acesso à educação formal ou que já trabalham como tomadores de decisão estão menos propensos à essas falhas, mas os resultados dessa pesquisa não apoiam esse pensamento. Kahneman (2012) afirma que os vieses cognitivos estão relacionados ao pensamento intuitivo e não ao nível de conhecimento ou de experiência, isso é relevante, pois demonstra que a superação dos vieses seria do interesse de variados grupos.

A principal consequência dos vieses cognitivos é que a sua predominância irá desviar significativamente as respostas efetivamente obtidas daquelas que seriam ideais. No caso de estudantes de Administração, que teoricamente entrarão no mercado de trabalho com objetivo de tomar boas decisões, esse tema tem relevância ainda maior, já que a formação não os deixam imunes a esse efeito.

Bazerman e Moore (2010) dão uma boa notícia ao afirmar que o conhecimento sobre os vieses é um primeiro passo para superá-los e este trabalho buscou ser uma contribuição nesse sentido.

Em seguida serão comentadas algumas limitações identificadas.

6.2 LIMITAÇÕES

A principal limitação para a execução dessa pesquisa foi a dificuldade de encontrar autores brasileiros ou trabalhos semelhantes sobre o tema que pudessem servir de parâmetro, por isso o estudo foi exploratório e poderá servir de base para aprimoramentos.

O questionário deste trabalho requer certo nível de concentração, mas após a aplicação de um pré-teste verificou-se desinteresse dos participantes em responder muitas perguntas “difíceis” se não haverá recompensa. Para contornar esse efeito, algumas questões foram eliminadas e, inevitavelmente, isso diminuiu a abrangência do estudo.

A seção seguinte apresenta algumas recomendações decorrentes deste trabalho.

6.3 RECOMENDAÇÕES

Diante das limitações deste trabalho, sugere-se que seja verificado posteriormente se haveriam alterações nos resultados caso fossem oferecidas recompensas pelos acertos.

Pesquisas semelhantes podem ser aplicadas em populações diferentes, por exemplo, poderia ser bastante útil como uma ferramenta administrativa em empresas, possibilitando identificar pontos fracos na tomada de decisão dos seus gestores, também poderia ajudar a determinar se um colaborador reúne características para ocupar um cargo de gerência ou ainda como um instrumento complementar para recrutamento e seleção de pessoas.

Uma vez que o conhecimento teórico e a experiência não são suficientes para eliminar a tendência sistemática de fugir da racionalidade diante de certos problemas, os cursos de Administração seriam muito favorecidos se introduzissem aos alunos maiores noções sobre os vieses cognitivos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKERLOF, George; SHILLER, Robert James. **O espírito animal**: como a psicologia humana impulsiona a economia e a sua importância para o capitalismo global. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

ALBUQUERQUE, Cláudio José Montenegro de. **Informação** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <fabricioad@outlook.com> em 29 mai. 2016.

ARAUJO, Daniel Rosa; SILVA, César Augusto Tibúrcio. Aversão à perda nas decisões de risco. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 1, n. 3, p. 45-62, 2007. Disponível em: < <http://www.spell.org.br/documentos/ver/17723/aversao-a-perda-nas-decisoes-de-risco>>. Acesso em: 16 maio 2016.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Glossário**. [S.l.], 2016. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/glossario.asp?Definicao=273&idioma=P&idpai=GLOSSARIO>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

BAZERMAN, Max H.; MOORE, Don. **Processo decisório**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BOYD, Bruna Monteiro de Mattos. **Aversão à perda e efeito doação**. Rio de Janeiro: PUC – Pontifícia Universidade Católica, 2013. Disponível em: < http://www.econ.puc-rio.br/uploads/adm/trabalhos/files/Bruna_Monteiro_de_Mattos_Boyd.pdf>. Acesso em: 17 maio 2016.

CARMO, Hermano; FERREIRA, Manuela Malheiro. **Metodologia da investigação**: guia para auto-aprendizagem. 2. ed. Portugal: Universidade Aberta, 2008. Disponível em: < http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/39595889/MIC-Carmo_e_Ferreira.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1465305141&Signature=anYOLR9NGsMtBqx3j6jFgdWqWP0%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DMetodologia_da_Investigacao.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2016.

CARVALHO, Diana Lúcia Teixeira de. COSTA, Francisco José da. SOUZA, Josemar Jeremias Bandeira de. Variações de Mensuração e Resultado em Pesquisas com Coleta de Dados por Questionário On-line e Impresso. **Revista PMKT**, São Paulo, v. 17, p. 66-85, out. 2015. Disponível em: < http://www.revistapmkt.com.br/Portals/9/Volumes/17/4_Varia%C3%A7%C3%B5es%20de%20Mensura%C3%A7%C3%A3o%20e%20Resultado%20em%20Pesquisas%20com%20Coleta%20de%20Dados%20por%20Question%C3%A1rio%20Online%20e%20Impresso%20-%20Portugu%C3%AAs.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2016.

CHAGAS, Anivaldo Tadeu Roston. O questionário na pesquisa científica. **Administração on line**, v. 1, n. 1, 2000. Disponível em: < <http://xa.yimg.com/kq/groups/22703089/875888180/name/artigo%252Bquestion%2525C3%2525A1rio.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2016.

COSTA JÚNIOR, José Carlos Pereira da. Estudo sobre a tomada de decisão e a racionalidade limitada de Simon. **Enciclopédia Biosfera**, Goiânia, v. 10, n. 19, p. 283-291, 2014. Disponível em: < <http://www.conhecer.org.br/enciclop/seminario/estudo%20sobre.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

CURY, Anay; CAOLI, Cristiane. PIB do Brasil cai 3,8% em 2015 e tem pior resultado em 25 anos. **G1**, São Paulo e Rio de Janeiro, 03 março 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2016/03/pib-do-brasil-cai-38-em-2015.html>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

DANTAS, Gilcimar Santos. **Efeitos de primings de crime na identificação de armas, no racismo, na desumanização e na atribuição de punição**. Salvador: UFBA, 2014. Disponível em: < http://www.pospsi.ufba.br/Gilcimar_Dantas.pdf >. Acesso em: 20 jun. 2016.

Economia do Japão cresce 0,4% em 2015. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 15 fev. 2016. Economia & Negócios. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,economia-do-japao-cresce-0-4-em-2015,10000016395>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FEITOSA, Arnaldo Barros; SILVA, Pablo Rogers; SILVA, Dany Rogers. **A influência de vieses cognitivos e motivacionais na tomada de decisão gerencial**: Evidências empíricas em uma empresa de construção civil brasileira. *Revista de Negócios*, v. 19, n. 3, p. 3-22, 2014. Disponível em:< <http://www.spell.org.br/documentos/ver/32768/a-influencia-de-vieses-cognitivos-e-motivacionais-na-tomada-de-decisao-gerencial--evidencias-empiricas-em-uma-empresa-de-construcao-civil-brasileira>>. Acesso em: 16 maio 2016.

FERNANDES, José Antonio; LACAZ, Tânia Maria. Situações contraintuitivas e aprendizagem de Probabilidades. In: **Conhecimentos escolares e caminhos metodológicos**, CASTELLAR, S. V.; MUNHOZ, G. B. (Org.). São Paulo: Xamã Editora, 2012. p. 201-206. Disponível em: < https://www.researchgate.net/publication/281591875_Situacoes_contraintuitivas_e_aprendizagem_de_Probabilidades >. Acesso em: 07 jun. 2016.

FERREIRA, Aurélio Fernando. **A tomada de decisão**: os aspectos do processo decisório e o uso da racionalidade na busca pelo sucesso nas decisões. In: ENCONTRO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA FACULDADE SENAC, 2010, Recife. **Anais...** Recife: Faculdade Senac Pernambuco, 2010. Disponível em: <http://www.faculdaadesenacpe.edu.br/encontro-de-ensino-pesquisa/2011/IV/anais/comunicacao/008_2010_ap_oral.pdf >. Acesso em: 06 jun. 2016.

FERREIRA, Vera Rita de Mello. **Psicologia econômica**: como o comportamento econômico influencia nas nossas decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

GOMES, Fabrício Pereira; ARAÚJO, Richard Medeiros de. Pesquisa quanti-qualitativa em administração: uma visão holística do objeto em estudo. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 8, 2005, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA/USP, 2005. Disponível em: <http://sistema.semead.com.br/8semead/resultado/an_resumo.asp?cod_trabalho=152>. Acesso em: 23 maio 2016.

IBGE. **PNAD Contínua**: taxa de desocupação foi de 11,2% no trimestre encerrado em abril de 2016. [S. l.], 2016. Disponível em: <<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=3172>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e devagar**: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

KIMURA, Herbert; BASSO, Leonardo Fernando Cruz; KRAUTER, Elizabeth. Paradoxos em Finanças: Teoria Moderna Versus Finanças Comportamentais. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 46, n. 1, jan-mar, 2006. Disponível em: <<http://rae.fgv.br/rae/vol46-num1-2006/paradoxos-em-financas-teoria-moderna-versus-financas-comportamentais>>. Acesso em: 07 maio 2016.

KOBLITZ, Arthur. Simon e a racionalidade limitada. **Economia e desenvolvimento**, Recife, v. 7, n. 2, p. 251-285, 2008. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/index.php/economia/article/viewFile/4864/3669>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

LACERDA, Leonel Cavaleiro Dias. **Os investidores, as heurísticas e os vieses**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/60624/000863140.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 07 jun. 2016.

LACHTERMACHER, Gerson. **Pesquisa operacional na tomada de decisões**: modelagem em Excel. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

LIMA, Murillo Valverde. Um Estudo Sobre Finanças Comportamentais. **RAE - eletrônica**, v. 2, n. 1, janeiro-junho, 2003. Disponível em: <<http://rae.fgv.br/rae-eletronica/vol2-num1-2003/estudo-sobre-financas-comportamentais>>. Acesso em: 07 maio 2016.

MACEDO, Marcelo Alvaro da Silva; OLIVEIRA, Murilo Alvarenga; ALYRIO, Rovigati Danilo; ANDRADE, Rui Otávio Bernardes. Heurísticas e vieses de decisão: a racionalidade limitada no processo decisório. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE ESCOLAS DE ADMINISTRAÇÃO (CLADEA), 38., 2003, Lima. **Anais eletrônicos...** Lima: CLADEA, 2003. Disponível em: <http://www.each.usp.br/rvicente/0176_ArtigoIAMDecisao.pdf>. Acesso em: 17 maio 2016.

MATIAS-PEREIRA, José. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: Atlas, 2007.

MÉLO, Maria Auxiliadora do Nascimento; VIEIRA, Maria das Graças; PORTO, Telma Sueli de Oliveira. **Processo decisório**: considerações sobre a tomada de decisões. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2011.

MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. **Safári de estratégia**: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MOSCA, Aquiles. **Finanças comportamentais**: gerencie suas emoções e alcance sucesso nos investimentos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 2ª reimpressão.

PINTO, Adilson Luiz. et al. Alguns métodos estatísticos voltados às unidades de informação. **Biblios**, [S. l.], n. 46, p. 1–13, 2012. Disponível em: <<http://biblios.pitt.edu/ojs/index.php/biblios/article/view/21>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

REYNAUD, Pierre-Louis. **A psicologia econômica**. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1967.

SANTOS, Mauro Jonathan Mestrinel dos, SPERS, Eduardo Eugênio, PONCHIO, Mateus Canniatti, ROCHA, Thelma Valéria. Heurísticas no Consumo de Serviços de Educação Superior. **Revista Brasileira de Marketing** e-ISSN:2177-5184, 9, jun. 2010. Disponível em: <http://revistabrasileirmarketing.org/ojs-2.2.4/index.php/remark/article/view/2143>. Acesso em: 07 Jun. 2016.

ROGERS, Pablo; FAVATO, Verônica; SECURATO, José Roberto. **Efeito Educação Financeira no Processo de Tomada de Decisões em Investimentos**: Um Estudo a Luz das Finanças Comportamentais In: II Congresso da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (ANPCONT), 2008, Salvador: ANPCONT, 2008. Disponível em: <<http://www.pablo.prof.ufu.br/congressos.htm>>. Acesso em: 14 maio 2016.

SERASA EXPERIAN. **Inadimplência atinge 60 milhões de brasileiros e bate recorde; 80% dos devedores ganham até dois salários mínimos**. São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://noticias.serasaexperian.com.br/inadimplencia-atinge-60-milhoes-de-brasileiros-e-bate-recorde-80-dos-devedores-ganham-ate-dois-salarios-minimos/>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

SILVA, José Maria da; SILVEIRA, Emerson Sena da. **Apresentação de trabalhos acadêmicos**: normas e técnicas. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

STEINGRABER, Ronivaldo; FERNANDEZ, Ramon Garcia. A racionalidade limitada de Herbert Simon na Microeconomia. *Revista SEP*, São Paulo, n. 34, p. 123-162, fev. 2013. Disponível em: <<http://revista.sep.org.br/index.php/SEP/article/download/5/80>>. Acesso em: 16 jun. 2016.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. Julgamento sob incerteza: heurísticas e vieses. 1974. In: KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e devagar**: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012. p. 524-539.

YOSHINAGA, Claudia Emiko; OLIVEIRA, Raquel Freitas de; SILVEIRA, Alexandre Di Miceli; BARROS, Lucas Ayres B. de C. Finanças comportamentais: uma introdução. **REGE – Revista de Gestão USP**, v 15, n. 3, 2008. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rege/article/view/36644>>. Acesso em: 08 maio 2016.

APÊNDICE - QUESTIONÁRIO

Questionário sobre tomada de decisão

Uma investigação sobre heurísticas e vieses nas decisões de estudantes de Administração.



IDENTIFICAÇÃO

1. Qual a sua idade? *

2. Gênero *

- ☐ Masculino
☐ Feminino

3. Qual período do curso de Administração você está cursando em 2016.1? *

- ☐ 1º, 2º ou 3º
☐ 4º, 5º ou 6º
☐ 7º, 8º ou 9º
☐ Já ultrapassei o 9º, mas ainda não conclui o curso

QUESTÕES

Em algumas perguntas deste questionário não há resposta certa ou errada, procure perceber problemas dessa natureza e por favor marque a alternativa que melhor representa seu julgamento pessoal ou seu entendimento.

1. Em uma escala de 1 a 5 (onde 1 significa "Discordo totalmente" e 5 significa "Concordo totalmente") avalie a seguinte afirmação: "Considero que minhas decisões financeiras são acima da média."

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo totalmente

2. No auditório de uma universidade está acontecendo uma palestra assistida por 100 pessoas, sendo 70 estudantes e 30 professores. Ao final será sorteado um livro, a probabilidade de que o vencedor seja um estudante ou professor é de respectivamente:

- ☐ 25% e 75%;
- ☐ 50% e 50%;
- ☐ 70% e 30%;
- ☐ 90% e 10%.

3. O sorteio com o grupo de 70 estudantes e 30 professores já aconteceu. O ganhador do livro chama-se Carlos, ele gosta de ler, de tecnologia, usa óculos e relógio de pulso. A probabilidade de que Carlos seja um estudante ou professor é de respectivamente:

- ☐ 25% e 75%;
- ☐ 50% e 50%;
- ☐ 70% e 30%;
- ☐ 90% e 10%.

4. Em sua OPINIÃO, qual dos seguintes eventos está afetando mais cidadãos brasileiros atualmente?

- ☐ Desemprego (Pessoas que procuraram emprego nos últimos 30 dias e não encontraram uma vaga)
- ☐ Inadimplência do consumidor (Pessoas com contas atrasadas e nome em órgãos de proteção ao crédito)

5. Sobre qual desses eventos você leu ou ouviu falar com mais frequência nos últimos tempos?

- ☐ Desemprego no Brasil
- ☐ Inadimplência dos consumidores brasileiros

6. Qual desses problemas lhe causa maior impacto?

- ☐ Desemprego no Brasil
- ☐ Inadimplência dos consumidores brasileiros

7. Assim como o Brasil, outros países estão enfrentando dificuldades econômicas, por exemplo, em 2015 o crescimento do PIB do Japão foi de 0,4%. De acordo com o que você lembra, o crescimento do PIB brasileiro em 2015 foi:

- ☐ Maior que 2%
- ☐ Entre 1 e 2%
- ☐ Entre 0 e 1%
- ☐ Entre 0 e -1%
- ☐ Entre -1 e -2%
- ☐ Entre -2 e -3%
- ☐ Menor que -3%

Ao ler a expressão "dinheiro" considere o Real Brasileiro (R\$).



8. "Minhas decisões sobre dinheiro são melhores que as da maioria das pessoas." Avalie essa afirmação em uma escala de 1 a 5 (onde 1 significa "Discordo totalmente" e 5 significa "Concordo totalmente".)

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo totalmente