

# FINANÇAS COMPORTAMENTAIS: RELAÇÃO ENTRE TRAÇOS DE PERSONALIDADE E VIESES COMPORTAMENTAIS

*BEHAVIORAL FINANCE: THE RELATIONSHIP BETWEEN PERSONALITY TRACES AND BEHAVIORAL BIASES*

**DINORÁ BALDO DE FAVERI<sup>1</sup>**

Universidade do Estado de Santa Catarina  
dinora.faveri@udesc.br

**PAULO DE SOUZA KNUPP<sup>2</sup>**

Universidade Federal de Santa Catarina  
paulosknupp@yahoo.com

**RESUMO**

Estudos sobre a tomada de decisão sobre risco tiveram como principal base a Teoria da Utilidade Esperada (TUE). Contudo, evidências empíricas feitas pelas finanças comportamentais têm demonstrado que indivíduos cometem vieses no processo decisório, de forma que as decisões nem sempre visam à otimização da riqueza. Objetivando contribuir com o desenvolvimento desse tema, essa pesquisa analisou a relação entre traços de personalidade e vieses comportamentais a partir de um quase experimento com 174 estudantes de pós-graduação brasileiros. Os resultados do estudo apontam que dois traços de personalidade (conscienciosidade e afabilidade) têm uma relação significativa e positiva com o viés 'concepções errôneas da probabilidade', enquanto que apenas o traço de conscienciosidade teve relação com o viés do enquadramento. Outra observação relevante deste estudo é que o grau de instrução (mestrado ou doutorado) não teve relação com os vieses analisados, indicando que esses ocorrem independentemente do nível de pós-graduação dos indivíduos. Esses resultados, além de colaborar com o desenvolvimento do tema, são úteis para que os investidores estejam cientes de que suas características pessoais os tornam mais suscetíveis às heurísticas (atalhos mentais).

**Palavras-chave:** racionalidade limitada, Teoria da Perspectiva, heurísticas de julgamento, vieses de decisão.

**ABSTRACT**

Studies on risk decision making were based on Expected Utility Theory (TUE). However, empirical evidence from behavioral finance has shown that individuals commit biases in the decision-making process, so that decisions are not always aimed at optimizing wealth. Aiming to contribute to the development of this theme, this research analyzed the relationship between personality traits and behavioral biases from a near-experiment with 174 Brazilian postgraduate students. The results of the research indicate that two personality traits (conscientiousness and affability) have a significant and positive relationship with the bias 'misconception of probability', while only the trait of conscientiousness was related to the bias of the framework. Another relevant observation of this study is that the degree of instruction (masters or doctorates) was

<sup>1</sup> Universidade do Estado de Santa Catarina. Av. Me. Benvenuta, 2007, Itacorubi, 88035-901, Florianópolis, SC, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Santa Catarina. Campus Reitor João David Ferreira Lima, s/n, Trindade, 88040-900, Florianópolis, SC, Brasil.

not related to the biases analyzed, indicating that these occur independently from the postgraduate level of the individuals. These results, in addition to collaborating with the development of the topic, are useful for investors to be aware that their personal characteristics make them more susceptible to heuristics (mental shortcuts).

**Keywords:** limited rationale, Theory of Prospects, heuristics of judgment, decision biases.

## INTRODUÇÃO

Teorias que tentam explicar o funcionamento dos mercados financeiros têm como pressuposto fundamental a racionalidade ilimitada dos agentes, ou seja, na posse de novas informações fazem uso de suas capacidades de pensar e agir decidindo corretamente. Além disso, essas informações são compartilhadas e incorporadas por todos os agentes de forma instantânea, não ocorrendo informações privilegiadas. Esses pressupostos foram incorporados na Moderna Teoria das Carteiras proposta por Markowitz (1952) e enfaticamente utilizada na Hipótese dos Mercados Eficientes (Fama, 1970).

Evidências empíricas, de pesquisas feitas por psicólogos nos anos 1970, confrontaram os pressupostos da racionalidade ilimitada e, como resultado, surgiram outras teorias preocupadas em compreender como os agentes tomam suas decisões. Uma teoria que ganhou destaque é a conhecida Teoria da Perspectiva formulada por Kahneman e Tversky (1979), que considera a presença de vieses comportamentais no processo de tomada de decisão. Para Simon (1957), os agentes possuem diferentes capacidades cognitivas e, ao tomarem decisões fazem uso de atalhos mentais (heurísticas) devido a racionalidade limitada (competências restritas). Ao utilizar regras práticas os agentes processam as informações de forma mais rápida e isso pode ocasionar desvios na decisão final, ou seja, é possível a ocorrência de vieses comportamentais.

Finanças Comportamentais constitui uma área de conhecimento concentrada nos estudos das escolhas dos investidores partindo de evidências empíricas, e pressupostos psicológicos. A crítica fundamental proferida aos modelos clássicos é resultado da falta de realismo psicológico na racionalidade, isso porque, se os agentes não forem perfeitamente racionais, a capacidade de se fazer previsões fica comprometida. Portanto, o objetivo das finanças comportamentais é explicar e prever decisões financeiras, considerando pressupostos psicológicos mais realistas (Franceschini, 2015).

Sob esse arcabouço, o objetivo deste artigo é identificar a existência de perfis de personalidade que prevalece nos indivíduos que apresentam vieses de decisão, oriundos do uso da Teoria da Perspectiva (Kahneman e Tversky, 1979) e, das heurísticas da representatividade e da disponibilidade (Tversky e Kahneman, 1974), presentes no processo de tomada de decisão.

Os resultados dessa pesquisa podem colaborar com o melhor entendimento da tomada de decisão dos indivíduos

nas organizações, de forma, que estas possam tomar ações para melhorar as decisões, diminuindo os erros nos processos organizacionais.

Para realizar essa pesquisa dividiu-se o trabalho em mais quatro seções. A próxima seção apresenta breve fundamentação teórica abordando a Teoria da Perspectiva, heurísticas e traços de personalidade, na sequência a metodologia seguida da análise dos resultados e, por fim, a conclusão.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As Finanças Comportamentais surgem em 1974 com o trabalho Kahneman e Tversky, no qual os autores apontam que a tomada de decisão dos indivíduos nem sempre segue um padrão racional, ou seja, as tomadas de decisão dos indivíduos apresentam vieses. Desde a publicação desse trabalho, outros estudos foram realizados com resultados que reforçavam as primeiras descobertas, os quais colaboram no entendimento de diversos fenômenos econômicos.

### TEORIA DA PERSPECTIVA

Starmer (2015) afirma que na Teoria da Utilidade Esperada (TUE) os indivíduos tomam decisões visando maximizar uma função de valor definida com base em perspectiva (alternativas envolvendo risco), e mesmo nos anos 1950 quando a TUE foi desenvolvida já existiam outros pontos de vista que a desafiavam, de forma que nos anos 1990 já haviam mais de trinta alternativas à TUE, sendo que a Teoria da Perspectiva, desenvolvida por Kahneman e Tversky (1979) se destacou pela questão do poder preditivo. O sucesso dessa teoria fez com que o seu desenvolvimento continuasse, e hoje existem três gerações dela sendo que todas têm dois pontos em comum:

- (i) Pesos decisórios não lineares, enquanto que a TUE utiliza probabilidades puras;
- (ii) Uma função de utilidade que possui as propriedades de "dependência de referência" e "aversão à perda".

As principais diferenças entre a Teoria da Utilidade Esperada e a Teoria da Perspectiva podem ser visualizadas no Quadro 1.

Fung (2015) afirma que de acordo com a Teoria da Perspectiva quando um indivíduo toma uma decisão, sobre a perspectiva de risco, ele tende a sobrevalorizar eventos de

**Quadro 1.** *Diferenças entre Teoria da Utilidade Esperada e Teoria da Perspectiva.*  
**Chart 1.** *Differences between Expected Utility Theory and Perspective Theory.*

Característica	Teoria da Utilidade Esperada	Teoria da Perspectiva
Trabalho representativo	Bernoulli (1954), Von Neumann e Morgenstern (1944)	Kahneman e Tversky (1979), Tversky e Kahneman (1992)
Nível de Análise	Individual	Individual
Forma de Racionalidade	Racionalmente	Racionalidade limitada
Ponto de referência	Nenhum	Um ponto de referência neutro. Normalmente é considerado o <i>Status-Quo</i>
Resultado	A decisão é feita com base na riqueza final do indivíduo.	Assume que as pessoas analisam os seus resultados em ganhos ou perdas, com base no ponto de referência.

Fonte: adaptado de Holmes *et al.*, 2011.

baixa probabilidade e desconsiderar os de alta probabilidade, resultando nos seguintes comportamentos:

- (i) Aversão ao risco sobre alta probabilidade de ganhos;
- (ii) Propensão ao risco sobre baixa probabilidade de ganhos;
- (iii) Aversão ao risco sobre a baixa probabilidade de perdas;
- (iv) Propensão ao risco quando há alta probabilidade de perdas.

Contudo, esses vieses não afetariam todos os indivíduos da mesma forma, como aponta Starmer (2015, p. 71) ao declarar que existem estudos indicando que profissionais mais experientes são menos suscetíveis a esses vieses, e que as instituições "em certo sentido, modelam e formam o comportamento". Assim, pode-se esperar que nesta amostra composta por alunos de pós-graduação os resultados possam apresentar resultados distintos dos estudos que utilizaram alunos de graduação, ou seja, é possível que a experiência dos participantes da amostra desse estudo, torne-os menos suscetíveis aos vieses.

## HEURÍSTICAS

Além da perspectiva também serão analisados os vieses, decorrentes do uso de heurísticas (atalhos mentais) na tomada de decisão mais rápida (Ciarelli e Avila 2009). As heurísticas tratadas aqui são a da representatividade e da disponibilidade, ambas propostas no trabalho de Kahneman e Tversky (1979).

Na heurística da representatividade as probabilidades são avaliadas pelo grau de um evento "A" ser representativo em "B", como o grau de similaridade entre eles. Nesse fenômeno o indivíduo dá maior valor para estereótipos do que para a probabilidade de o evento ocorrer. Kahneman e Tversky (1979) representam essa ideia por meio de um exemplo, no qual um personagem meticuloso, introvertido, manso e solitário é classificado como um bibliotecário ao invés de um fazendeiro, mesmo sendo mais provável que esse personagem seja

um fazendeiro, uma vez que existem mais fazendeiros que bibliotecários. Caso essa classificação fosse feita da forma que é predita pela TUE, essa possibilidade não seria ignorada. Como Lucena *et al.* (2011, p. 44) afirmam "As pessoas tendem a pensar sobre eventos ou objetos e a fazer julgamentos sobre eles baseando-se em estereótipos previamente formados".

Para Samson (2015) a heurística da representatividade é alicerçada pela heurística da disponibilidade, que está presente em situações em que uma pessoa estipula a frequência ou probabilidade de um evento pela facilidade que ele vem a sua mente, o que leva a vieses na previsão feita pelos indivíduos.

Esse conceito é aplicado para tentar explicar diversos fenômenos tais como o impacto da mídia no preço de ações na bolsa de valores de Amsterdam (Straub *et al.*, 2016); já Chernenko *et al.* (2016) usam a heurística da disponibilidade para embasar a hipótese de que investidores inexperientes, ou seja, investidores que não vivenciaram crises financeiras, foram mais otimistas em relação a securitizações não tradicionais no período anterior à crise de 2008; e Atreya *et al.* (2015) demonstram que a heurística da disponibilidade ajuda a explicar o motivo que leva pessoas a fazerem seguros contra enchentes após grandes tempestades.

Além dessas aplicações, Matjasko *et al.* (2016) afirmam que a heurística da disponibilidade pode ser usada para políticas públicas de saúde, como na prevenção de uso de drogas após a morte de uma pessoa famosa por uso excessivo dessas substâncias. E, por fim, Boes *et al.* (2015) afirmam que o fato do desastre nuclear de 2011 em Fukushima impactar no valor do aluguel de imóveis próximos a instalações nucleares da Suíça se deve a heurística da disponibilidade.

## BIG FIVE – O TESTE DE PERSONALIDADE

Os modelos clássicos de tomada de decisão não consideram a influência das emoções no comportamento humano.

Recentemente esse postulado vem ganhando espaço, isso porque economistas comportamentais identificaram fatores psicológicos e emocionais que influenciam na tomada de decisão (Sanfey *et al.*, 2003).

O surgimento da teoria do *Big Five* é atribuído às pesquisas de Gordon Allport e de seus colegas, que foram desenvolvidas na década de 1930. Na década seguinte, Raymond Cattell reduziu a lista de adjetivos e os aglomerou em 35 clusters. Nesse sentido, testes de personalidade foram construídos para capturar estas múltiplas dimensões. Após a década de 1960, os autores que mais contribuíram, sendo assim considerados os "pais" desse modelo, foram: Lewis Goldberg, Jerry Wiggins, Oliver John, Robert R. McCrae e Paul T. Costa. Deve-se também a esses dois últimos pesquisadores o mérito pelo desenvolvimento do instrumento NEO *Personality Inventory Revised*, contendo 240 itens para medir cada uma das cinco dimensões do modelo Big Five, bem como da versão curta que inclui 60 itens (Miller, 2012).

Por esse modelo ser demorado foram criados outros instrumentos mais curtos, tornando a coleta e manipulação dos dados mais rápida, e facilitando também a interpretação dos resultados. Como exemplo, cita-se o *Big Five Inventory*, proposto por Rammstedt e John, em 2007, uma versão mais concisa, de 10 itens com apenas 2 itens por escala.

A teoria foi aceita por toda a década de 1980 e na década seguinte cada uma das características demonstrou alta estabilidade nos indivíduos, hereditariedade genética (Penke *et al.*, 2007; Schultz e Schultz, 2011), gênero e universalidade em algumas culturas (Soto *et al.*, 2011).

Nas últimas décadas, esse processo resultou em um consenso, por parte de importantes pesquisadores da personalidade, de que a maneira mais eficaz de análise consiste em agrupar as características em cinco dimensões, denominadas: abertura, conscienciosidade, afabilidade, estabilidade/neuroticismo e extroversão (Ashton e Lee, 2007; Rustichini *et al.*, 2012). As dimensões do *Big Five* são descritas da seguinte maneira:

**Abertura:** Curiosidade, novidade, abertura diante de experiências, anuncia sensibilidade emocional, tolerância social e liberalismo político;

**Conscienciosidade:** Autocontrole, força de vontade, confiabilidade, coerência, fidedignidade e capacidade de retardar gratificações;

**Afabilidade:** Cordialidade, gentileza, simpatia, empatia, confiança, modéstia, benevolência e pacificidade;

**Estabilidade/Neuroticismo:** Adaptabilidade, maturidade, resistência ao stress. Indivíduos que apresentam alta estabilidade são joviais, otimistas e calmas;

**Extroversão:** São pessoas gentis, gregárias, falantes, engraçadas, expressivas, assertivas, ativas e sempre em busca de emoção.

O traço de estabilidade e o traço de neuroticismo (baixa estabilidade) são considerados sinônimos por Ashton e Lee (2007) e Rustichini *et al.* (2012). Por outro lado, Rammstedt e

John (2007) e DeYoung *et al.* (2010) preferem usar o traço de neuroticismo ao invés de estabilidade.

A teoria também passou a ser usada na área de negócios, como no trabalho de Pompian e Longo (2004), cujos resultados indicaram uma tendência comportamental mais confiante, irrealista e otimista por parte dos extrovertidos, conduzindo-os a cometer mais vieses de julgamento no processo de decisões de investimentos.

Por outro lado, Parsaemehr *et al.* (2013) observaram que as pessoas introvertidas dão mais importância às informações financeiras no processo de tomada de decisões de investimento e as extrovertidas são mais impulsivas.

Donnelly *et al.* (2012) utilizaram traços de personalidade e valores materiais para analisar a gestão de dinheiro para poupança, dívida e compras compulsivas. Os resultados sugerem que indivíduos altamente conscienciosos gerenciam mais o seu próprio dinheiro, porque têm atitudes financeiras positivas, bem como uma orientação voltada para o futuro.

## METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada sob os enfoques exploratório e experimental tendo como base os resultados dos estudos de Macedo *et al.* (2012). O objetivo é identificar a existência de perfis de personalidade que prevalece nos indivíduos que apresentam vieses de decisão, oriundos do uso da Teoria da Perspectiva (Kahneman e Tversky, 1979) e das heurísticas da representatividade e da disponibilidade (Tversky e Kahneman, 1974), presentes no processo de tomada de decisão.

A amostra é composta por 172 estudantes de pós-graduação e foi utilizada a amostragem por conveniência (não probabilística) devido a facilidade e acessibilidade aos participantes. Foram utilizados questionários (Apêndice I) para comprovar a presença das ilusões cognitivas (vieses), como também o perfil de personalidade dos respondentes. Para isso, dividiu-se o experimento em três partes: (i) a primeira teve por objetivo encontrar o perfil do tomador de decisão, por meio de questões relacionadas a gênero, idade, curso e nível de pós-graduação; (ii) o objetivo da segunda parte foi coletar informações acerca das características individuais (traços de personalidade) e, (iii) a terceira parte foi alicerçada por quatro questões para investigar a possível presença dos vieses comportamentais. Na primeira e na terceira parte, as opções de resposta eram de múltipla escolha e, na terceira parte utilizou-se escala *Likert* de 5 pontos.

A descrição das dimensões e características dos traços de personalidade encontra-se no Quadro 2.

Cada uma das dez afirmativas foram avaliadas por uma escala *Likert* de 5 pontos, em que "1" é discorda veementemente; "2" é discorda um pouco; "3" é nem discorda nem concorda; "4" é concorda um pouco e, "5" é concorda veementemente.

As afirmativas 1 e 2 correspondem a abertura, a 3 e 4 à conscienciosidade, 5 e 6 à afabilidade, 7 e 8 à estabilidade/

Quadro 2. Dimensões e características da personalidade.  
Chart 2. Dimensions and characteristics of the personality.

Dimensão	Afirmativa <i>Eu me vejo como alguém que...</i>	Características
Abertura	(i) Possui uma imaginação ativa (ii) Possui poucos interesses artísticos	- Curiosas - Gostam de novidades e experiências novas
Consciencialidade	(iii) É rigoroso no trabalho (iv) Tende a ser preguiçoso	- Autocontrole - Confiança - Coerência
Afabilidade	(v) Costuma ser confiante (vi) Tende a encontrar defeitos nos outros	- Cordialidade - Gentileza - Empatia - Altruísmo
Estabilidade/Neuroticismo	(vii) É calmo, enfrenta bem o stress (viii) Fica nervoso facilmente	- Adaptabilidade - Maturidade - Otimistas - Calmas
Extroversão	(ix) É expansivo, sociável (x) É reservado	- Gentileza - Engraçada - Assertiva - Ativa

Fonte: Rammstedt e John, 2007.

neuroticismo e 9 e 10 à extroversão. Para classificar o participante quanto ao perfil (predominância de características) subtraiu-se o resultado da afirmativa par do resultado da afirmativa ímpar em ambos os pares de respostas. A pontuação varia entre -4 (traço muito baixo) a +4 (traço muito alto) e, 0 (zero) é aproximadamente a média. Desse modo, em cada dimensão, os participantes foram classificados de acordo com as características entre baixa (-2 ou menos), moderada (entre -1 e +1) e alta (+2 ou mais).

Por exemplo, se o participante "concorda um pouco" com "Eu me vejo como alguém que possui uma imaginação ativa" ele deve ter assinalado 4 na afirmativa 1. Se "discorda veementemente" com "Eu me vejo como alguém que possui poucos interesses artísticos" ele deve ter assinalado 1 na alternativa 2. Neste caso, 4 (ímpar) menos 1 (par) é igual a +3 e, assim, obtém-se um nível elevado de abertura.

A descrição dos vieses de decisão dos alunos de pós-graduação pode ser visualizada no Quadro 3.

Os dados foram coletados no período compreendido entre janeiro e fevereiro de 2016 por meio da aplicação virtual dos questionários através da ferramenta disponível do Google Formulários. Na sequência os dados foram tabulados e analisados com o auxílio da planilha Excel.

Diante da revisão teórica e de estudos já realizados, segue a seguinte indagação: Os vieses comportamentais estão relacionados com os traços de personalidade do *Big Five*?

## ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão analisadas as quatro questões expostas no Quadro 3. Na sequência explora-se os traços de personalidade e, por último apresentam-se as relações entre o perfil dos alunos (gênero, idade, curso e nível) com os vieses comportamentais.

Em relação ao primeiro viés (enquadramento) foram elaboradas duas questões, cada uma com duas opções de escolha (A ou B; C ou D), onde as alternativas A e C; e B e D eram iguais, porém, descritas de forma diferente (descrição de forma negativa e positiva). O objetivo era analisar o princípio da invariância, ou seja, se o indivíduo escolher A e C ou B e D ele estará agindo de acordo com a teoria de escolha racional e, portanto, conserva o princípio da invariância, do contrário, se escolher B e C ou A e D estará violando o princípio da invariância alterando as opções de escolha. Como resultado desta amostra, apenas 18% dos estudantes de pós-graduação apresentaram violação do princípio da invariância.

Em relação ao segundo viés (concepções errôneas da probabilidade), tinha-se como meta analisar a heurística da representatividade. A resposta correta é a alternativa A porque a probabilidade não se altera quando outro evento já ocorreu (independência de eventos aleatórios). Entretanto, muitos indivíduos ignoram esse fato e utilizam a heurística da representatividade. Na amostra analisada, observou-se que 38,4%

## Quadro 3. Descrição dos vieses.

## Chart 3. Description of biases.

Questão	Viés	Descrição
Q1	Enquadramento (Princípio da invariância)	Opções que envolvem risco são caracterizadas por seus possíveis resultados e pelas respectivas probabilidades, no entanto, a mesma opção pode ser descrita ou enquadrada de forma diferente. Se existir variação nas preferências (inconsistência) ocorre violação e a decisão não é racional.
Q2	Representatividade e Disponibilidade (Concepções da probabilidade)	Indivíduos ignoram a independência de eventos múltiplos aleatórios, ao invés de buscarem eventos mais aleatórios, utilizam erroneamente a heurística da representatividade decidindo por opções pouco prováveis.
Q3	Enquadramento	As opções estão descritas ou enquadradas em termos de ganho e de perda. Para quem escolhe o ganho certo é avesso ao risco e quem escolhe a perda certa é atraída pelo risco. Na tomada de decisão racional não há diferença entre o campo dos ganhos e das perdas.
Q4	Representatividade e Disponibilidade (Falácia da conjunção)	Indivíduos normalmente avaliam que uma conjunção de dois eventos (caixa de banco E feminista) seja mais provável de ocorrer do que um evento (caixa de banco). Nesse caso, a lógica da representatividade (similaridade a estereótipos) supera a lógica da probabilidade.

Fonte: Tversky e Kahneman (1974); Kahneman e Tversky (1979).

dos estudantes analisaram de forma correta as probabilidades contra 61,6% que foram influenciados pela heurística de representatividade.

Levando em consideração o terceiro viés (enquadramento), outras duas questões foram elaboradas para captar o efeito enquadramento semelhante ao método utilizado no primeiro viés, porém, agora as alternativas são expostas em termos de ganho e de perda. Se o indivíduo escolher as alternativas A e C ou B e D significa que será avesso ou amante do risco independentemente da forma como foi descrita e assim não violará os pressupostos da teoria da escolha racional. Por outro lado, se a escolha for as alternativas A e D ou B e C demonstra que o sujeito apresenta um viés de escolha porque se comporta de forma diferente quando as opções são descritas em termos de ganhos ou de perdas. Constatou-se que 57,6% da amostra foram influenciados por esse viés.

O quarto viés (falácia da conjunção) foi medido por uma questão com algumas informações e sete alternativas de respostas que deveriam ser respondidas de acordo com a probabilidade de ocorrência. A ideia era verificar a lógica da probabilidade e da representatividade. De acordo com uma lei da probabilidade, a conjunção de dois eventos não pode ser mais provável do que um dos eventos e a seguinte questão foi formulada: Indivíduos normalmente avaliam que uma conjunção de dois eventos (caixa de banco e feminista) seja mais provável de ocorrer do que um evento (caixa de banco). Nesse caso, a lógica da representatividade (similaridade a estereótipos) supera a lógica da probabilidade e os respondentes cometem uma violação ou sofrem a falácia da conjunção.

Das sete alternativas de respostas, apenas a "C", "E" e "G" eram importantes, as demais serviam de apoio para a tomada de decisão. Assim, a probabilidade de "G" ocorrer deveria ser menor do que "C" e "E" acontecer (pois "G" representa a ocorrência de "C" e "D"). Nesta questão, constatou-se que 44,8% dos participantes consideraram a lógica da probabilidade e 55,2% usaram a heurística da representatividade e da disponibilidade e foram afetados pela falácia da conjunção.

Em relação aos traços de personalidade, através do Gráfico 1 observa-se a predominância dos traços de conscienciosidade (51,1%), abertura (46,6%), seguido de 33,1% de afabilidade, 29,8% de extroversão, e 26,4% de estabilidade emocional/neuroticismo. Analisando o traço que mais se destacou, percebe-se que mais da metade dos participantes possuem autocontrole, força de vontade, capacidade de retardar gratificações e são confiáveis. Por outro lado, constata-se que apenas 26,4% apresentaram alta estabilidade, especialmente a emocional, o que significa que se adaptam facilmente, possuem maturidade, resistem bem ao stress, são calmas e otimistas.

Na sequência realizou-se o cálculo da correlação de Pearson para verificar a existência de associações entre os traços de personalidade e as violações nas questões apresentadas. Pelo Quadro 4, nota-se que os traços de personalidade e as violações apresentaram relação tanto positivas quanto negativas. No entanto, apenas as Questão 2 e 3 mostraram relação positiva significativa com os traços de personalidade. A Questão 2 (concepções errôneas da probabilidade) está relacionada positivamente com o perfil de consciencialidade e de afabilidade. Assim, os indivíduos da amostra com alto traço

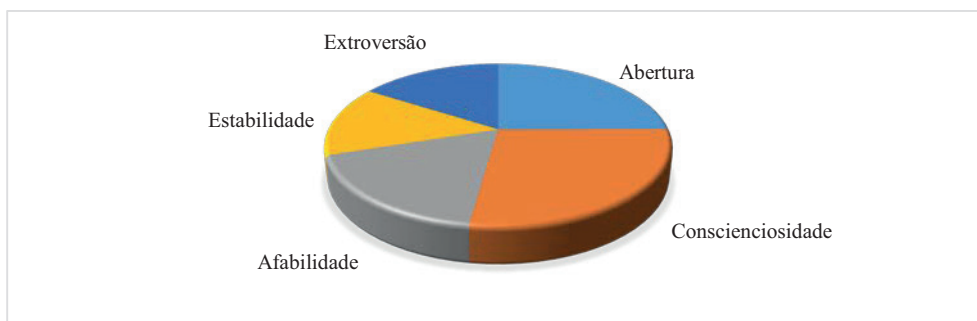


Gráfico 1. Traços de personalidade.  
Graph 1. Personality traits.

Fonte: dados da pesquisa.

Quadro 4. Correlações entre os perfis e as violações.  
Chart 4. Correlations between profiles and violations.

Perfil	Questão 1	Questão 2	Questão 3	Questão 4
Abertura	-0,111	-0,089	0,102	0,094
Conscienciosidade	-0,071	0,147*	0,128*	-0,106
Afabilidade	0,002	0,141*	0,094	-0,006
Estabilidade/ Neuroticismo	-0,031	-0,019	0,077	0,076
Extroversão	0,188	0,240	0,176	0,199

\* Significância estatística de 5%.  
Fonte: dados da pesquisa.

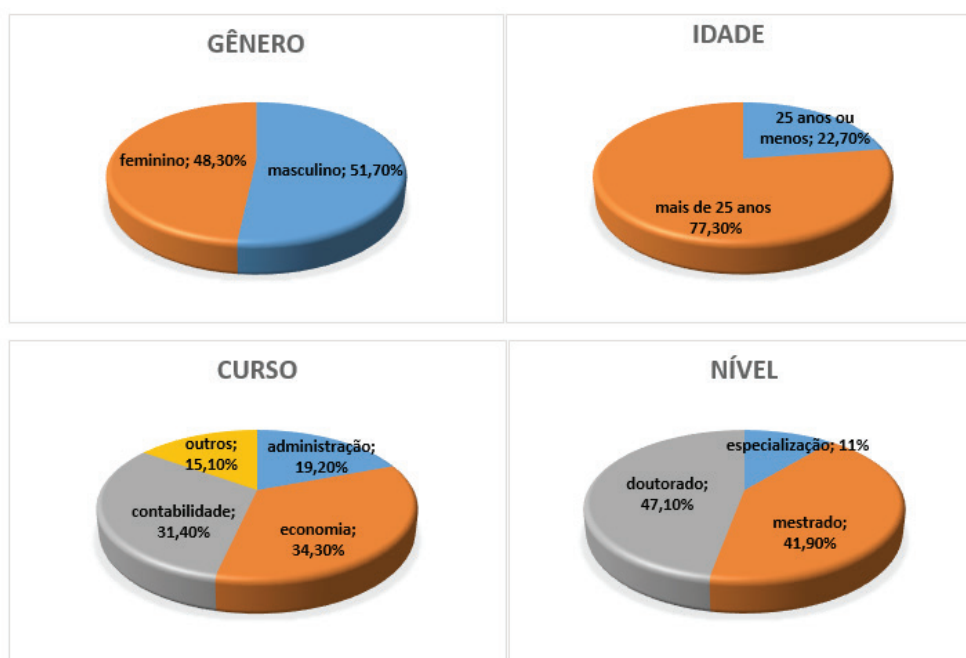


Figura 1. Perfil dos participantes em relação a gênero, idade, curso e nível.  
Figure 1. Profile of the participants considering gender, age, course and level.

Fonte: dados da pesquisa.

de autocontrole e confiança tendem a utilizar a heurística da representatividade em suas decisões.

A Questão 3 também mostrou relação positiva com o traço consciencialidade demonstrando que quanto mais o traço se destacou no indivíduo maior foi a probabilidade de ocorrência do efeito enquadramento nos participantes desta pesquisa.

Contudo, os outros traços de personalidade não apresentaram relação significativa com nenhum viés analisado nesse estudo, ou seja, os perfis abertura, estabilidade e extroversão não tiveram relação positiva ou negativa estatisticamente significativa com concepções errôneas da probabilidade, enquadramento, falácia da conjunção.

De acordo com os resultados dos questionários (Figura 1), a proporção de alunos do gênero masculino e feminino é praticamente igual, destaca-se maior frequência de alunos com mais de 25 anos (77,3%) e que cursam pós-graduação em nível de doutorado (47,1%) e de mestrado (41,9%). A estratificação da amostra motiva realizar testes para comprovar se existe alguma diferença no comportamento em relação aos vieses demonstrados nas escolhas dos indivíduos.

## CONCLUSÃO

Essa pesquisa buscou verificar se os perfis de personalidade estão relacionados com determinados vieses de tomada de decisão. Para isso utilizou-se de um experimento aplicado na forma de questionário virtual por meio do *Google Formulários*. Salienta-se que os resultados alcançados por essa pesquisa, apesar de serem relevantes para a discussão da matéria, não podem ser generalizados, dado que a amostra foi não-probabilística.

O viés "concepções errôneas da probabilidade" (Questão 2) ocorreu com maior frequência, abrangendo 62,4% dos estudantes de pós-graduação. O viés de enquadramento em termos de ganho e perda (Questão 3) se manifestou em 57,9% dos participantes e a falácia da conjunção (Questão 4) foi notada em 56,7% dos estudantes.

Por outro lado, apenas 17,4% dos participantes foram afetados pelo viés do enquadramento (Questão 1). Esse resultado pode estar relacionado com o perfil dos participantes da pesquisa, visto que a maioria eram estudantes de pós-graduação na linha de negócios o que pode sugerir que eles tenham recebido em sua educação um treinamento que os torne menos suscetíveis a esses vieses.

Ainda assim, observa-se que os vieses (exceto o da Questão 1) estiveram presentes de forma considerável, o que pode indicar que mesmo a experiência acadêmica na área não é o suficiente para eliminar esses fenômenos na tomada de decisão dos indivíduos. Assim sugere-se para pesquisas futuras a reaplicação desse questionário com estudantes de outros cursos e de outras áreas do conhecimento para verificar se em outras áreas os resultados observados aqui se repetem.

Os perfis de personalidade se se destacaram foram o de consciencialidade (51,1%) e o de abertura (46,6%), indicando que a maioria dos participantes são indivíduos curiosos, que gostam de novidades, são confiáveis e coerentes.

Quanto ao perfil de personalidade e os vieses foram observadas algumas relações estatisticamente positivas. Indivíduos com nível mais elevado de consciencialidade apresentaram relação com a heurística da representatividade (Questão 2) e com o viés do enquadramento (Questão 3). Assim, os indivíduos com alto traço de autocontrole e confiança tendem a utilizar a heurística da representatividade em suas decisões.

Os demais perfis de personalidade não apresentaram relação significativa com nenhum dos vieses analisados nesta pesquisa. Tal resultado pode indicar que esses indivíduos tendem a tomar decisões de forma mais racional.

Para pesquisas futuras sugere-se a reaplicação deste questionário com um número maior de estudantes, incluindo, alunos de graduação e de outros cursos. Outra sugestão é perguntar aos indivíduos se eles já estudaram finanças comportamentais em algum momento, ou se eles já responderam alguns dos testes. Assim saberíamos qual é a probabilidade de as respostas estarem enviesadas por uma possível exposição dos indivíduos.

## REFERÊNCIAS

- ASHTON, M.C.; LEE, K. 2007. Empirical, theoretical, and practical advantages of the HEXACO model of personality structure. *Personality and Social Psychology Review*, 11(2):150-166. <https://doi.org/10.1177/1088868306294907>
- ATREYA, A.; FERREIRA, S.; MICHEL-KERJAN, E. 2015. What drives households to buy flood insurance? New evidence from Georgia. *Ecological Economics*, 117:153-161. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.06.024>
- BERNOULLI, D. 1954. Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk. *Econometrica*, 22(1):23-36. <https://doi.org/10.2307/1909829>
- BOES, S.; NÜESCH, S.; WÜTHRICH, K. 2015. Hedonic valuation of the perceived risks of nuclear power plants. *Economics Letters*, 133:109-111. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2015.05.033>
- CHERNENKO, S.; HANSON, S.G.; SUNDERAM, A. 2016. Who Neglects Risk? Investor Experience and the Credit Boom. *Journal of Financial Economics*, 122:248-269. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2016.08.001>
- CIARELLI, G.; AVILA, M. 2009. A influência da mídia e da heurística da disponibilidade na percepção da realidade: um estudo experimental. *Revista de Administração Pública*, 43(3):541-562. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122009000300002>
- DEYOUNG, C.G.; HIRSH, J.B.; SHANE, M.S.; PAPADEMETRIS, X.; RAJEEVAN, N.; GRAY, J.R. 2010. Testing predictions from personality neuroscience: Brain structure and the big five. *Psychological science*, 21(6):820-828. <https://doi.org/10.1177/0956797610370159>
- DONNELLY, G.; IYER, R.; HOWEEL, R.T. 2012. The Big Five personality traits, material values, and financial well-being of self-



- described money managers. *Journal of Economic Psychology*, 33:1129-1142. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2012.08.001>
- FAMA, E.F. 1970. Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2):383-417. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- FRANCESCHINI, C. 2015. Introdução a finanças comportamentais. In: F. ÁVILA; M. BIANCHI, *Guia de Economia Comportamental e Experimental*. 1ª ed., São Paulo, EconomiaComportamental.org, p. 176-489.
- FUNG, M.K. 2015. Cumulative Prospect Theory and Managerial Incentives for Fraudulent Financial Reporting. *Contemporary Accounting Research*, 32(1):55-75. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12074>
- HOLMES JR, R.M.; BROMILEY, P.; DEVERS, C.E.; HOLCOMB, T.R.; MCGUIRE, J.B. 2011. Management Theory Applications of Prospect Theory: Accomplishments, Challenges, and Opportunities. *Journal of Management*, 37(4):1069-1107. <https://doi.org/10.1177/0149206310394863>
- KAHNEMAN, D.P.; TVERSKY, A. 1979. Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2):263-291. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- LUCENA, W.G.L.; FERNANDES, M.S.A.; SILVA, J.D.G. da. 2011. Behavioral Accounting and Its Cognitive Effects on Decision Making: A sample with operators accounting. *Revista Universo Contábil*, 7(3):41-58. <https://doi.org/10.4270/ruc.2011321>
- MACEDO, M.A.; DANTAS, M.; OLIVEIRA, R.F.S. 2012. Análise do comportamento decisório de profissionais de Contabilidade sob a perspectiva da racionalidade limitada: um estudo sobre os impactos da teoria dos prospectos e das heurísticas de julgamento. *Revista Ambiente Contábil*, 4(1):1-16.
- MARKOWITZ, H. 1952. Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1):77-91.
- MATJASKO, J.L.; CAWLEY, J.H.; BAKER-GOERING, M.M.; YOKUM, D.V. 2016. Applying Behavioral Economics to Public Health Policy: Illustrative examples and promising directions. *American Journal of Preventive Medicine*, 50(5):S13-S19. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2016.02.007>
- MILLER, G. 2012. *Darwin Vai Às Compras - Sexo, Evolução e Consumo*. São Paulo, Editora Best Seller, 531 p.
- PARSAEEMEHR, M.; REZEAI, F.; SEDERA, D. 2013. Personality type of investors and perception of financial information to make decisions. *Asian Economic and Financial Review*, 3(3):283-293.
- PENKE, L.; DENISSEN, J.J.; MILLER, G.F. 2007. The evolutionary genetics of personality. *European Journal of Personality*, 21(5):549-587. <https://doi.org/10.1002/per.629>
- POMPIAN, M.M.; LONGO, J.M. 2004. A new paradigm for practical application of behavioral finance: Creating investment programs based on personality type and gender to produce better investment outcomes. *The Journal of Wealth Management*, 7(2):9-15. <https://doi.org/10.3905/jwm.2004.434561>
- RAMMSTEDT, B.A.; JOHN, O.P. 2007. Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality*, 41:203-212. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.02.001>
- RUSTICHINI, A.; DEYOUNG, C.G.; ANDERSON, J.; BURKS, S.V. 2012. Toward the integration of personality theory and decision theory in the explanation of economic and health behavior. *Discussion Paper Series. Institute for the Study of Labor (IZA)*, 6750:1-59.
- SAMSON, A. 2015. Introdução à economia comportamental e experimental. In: F. ÁVILA; M. BIANCHI, *Guia de Economia Comportamental e Experimental*. 1ª ed., São Paulo, EconomiaComportamental.org, p. 25-36.
- SANFEY, A.G.; RILLING, J.K.; ARONSON, J.A.; NYSTROM, L.E.; COHEN, J.D. 2003. The neural basis of economic decision-making in the ultimatum game. *Science*, 5626(300):1755-1758. <https://doi.org/10.1126/science.1082976>
- SCHULTZ, D.P.; SCHULTZ, S.E. 2011. *Teorias da personalidade*. São Paulo, Cengage Learning, 496 p.
- SIMON, H.A. 1957. *Models of Man: Social and rational- mathematical essays on rational human behavior in a social setting*. New York, John Wyler and Sons, 287 p.
- SOTO, C.J.; JOHN, O.P.; GOSLING, S.D.; POTTER, J. 2011. Age differences in personality traits from 10 to 65: Big Five domains and facets in a large cross-sectional sample. *Journal of personality and social psychology*, 100(2):330-348. <https://doi.org/10.1037/a0021717>
- STARMER, C. 2015. Entendendo preferências: O que podemos aprender com a Economia Comportamental. In: F. ÁVILA; M. BIANCHI, *Guia de Economia Comportamental e Experimental*. 1ª ed., São Paulo, EconomiaComportamental.org, p. 60-67.
- STRAUB, N.; VLIAGENTHART, R.; VERHOEVEN, P. 2016. Lagging behind? Emotions in newspaper articles and stock market prices in the Netherlands. *Public Relations Review*, 42(4):548-555. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2016.03.010>
- TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. 1974. Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185:1124-1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>
- VON NEUMANN, J.; MORGENSTERN, O. 1944. *Theory of games and economic behavior*. Princeton, Princeton University Press, 741 p.

Submetido: 21/03/2017

Aceito: 08/01/2018

## APÊNDICE I.

04/03/2017 Formulário

## Formulário

\*Obrigatório

**1. Idade \***

\_\_\_\_\_

**2. Gênero \***  
*Marcar apenas uma oval.*

Masculino

Feminino

**3. Você é estudante de: \***  
*Marcar apenas uma oval.*

Especialização

Mestrado Profissional

Mestrado

Doutorado

**4. Qual é o seu curso de pós graduação? \***  
*Marcar apenas uma oval.*

Administração

contabilidade

Economia

Serviço Social

Outro: \_\_\_\_\_

**5. Eu mesmo me vejo como alguém que possui uma imaginação ativa \***  
Deve ser respondidas com um número de 1 a 5, sendo que 1 – discorda veementemente, 2 – discorda um pouco, 3 – não discorda nem concorda, 4 – concorda um pouco e 5 – concorda veementemente  
*Marcar apenas uma oval.*

1    2    3    4    5

\_\_\_\_\_

**6. Eu mesmo me vejo como alguém que possui poucos interesses artísticos \***  
Deve ser respondidas com um número de 1 a 5, sendo que 1 – discorda veementemente, 2 – discorda um pouco, 3 – não discorda nem concorda, 4 – concorda um pouco e 5 – concorda veementemente  
*Marcar apenas uma oval.*

1    2    3    4    5

\_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1qjpuOtgKcEdUFMvdA0q3bDHYBXg5hncXWqNEh8JjAQc/edit> 1/5

04/03/2017

Formulário

**7. Eu mesmo me vejo como alguém que é rigoroso no trabalho \***

Deve ser respondidas com um número de 1 a 5, sendo que 1 – discorda veementemente, 2 – discorda um pouco, 3 – não discorda nem concorda, 4 – concorda um pouco e 5 – concorda veementemente

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**8. Eu mesmo me vejo como alguém que tende a ser preguiçoso \***

Deve ser respondidas com um número de 1 a 5, sendo que 1 – discorda veementemente, 2 – discorda um pouco, 3 – não discorda nem concorda, 4 – concorda um pouco e 5 – concorda veementemente

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**9. Eu mesmo me vejo como alguém que costuma ser confiante \***

Deve ser respondidas com um número de 1 a 5, sendo que 1 – discorda veementemente, 2 – discorda um pouco, 3 – não discorda nem concorda, 4 – concorda um pouco e 5 – concorda veementemente

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**10. Eu mesmo me vejo como alguém que tende a encontrar defeitos nos outros \***

Deve ser respondidas com um número de 1 a 5, sendo que 1 – discorda veementemente, 2 – discorda um pouco, 3 – não discorda nem concorda, 4 – concorda um pouco e 5 – concorda veementemente

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**11. Eu mesmo me vejo como alguém que é calmo, enfrenta bem o stress \***

Deve ser respondidas com um número de 1 a 5, sendo que 1 – discorda veementemente, 2 – discorda um pouco, 3 – não discorda nem concorda, 4 – concorda um pouco e 5 – concorda veementemente

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

04/03/2017

Formulário

**12. Eu mesmo me vejo como alguém que fica nervoso facilmente. \***

Deve ser respondidas com um número de 1 a 5, sendo que 1 – discorda veementemente, 2 – discorda um pouco, 3 – não discorda nem concorda, 4 – concorda um pouco e 5 – concorda veementemente

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**13. Eu mesmo me vejo como alguém que é expansivo, sociável \***

Deve ser respondidas com um número de 1 a 5, sendo que 1 – discorda veementemente, 2 – discorda um pouco, 3 – não discorda nem concorda, 4 – concorda um pouco e 5 – concorda veementemente

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**14. Eu mesmo me vejo como alguém que é reservado \***

Deve ser respondidas com um número de 1 a 5, sendo que 1 – discorda veementemente, 2 – discorda um pouco, 3 – não discorda nem concorda, 4 – concorda um pouco e 5 – concorda veementemente

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**15. Dada as seguintes situações, o que você escolheria? \***

Uma empresa de grande porte foi atingida recentemente por uma série de dificuldades econômicas e parece que será obrigada a fechar três de suas fábricas, demitindo 6.000 empregados. O Vice-Presidente de Produção tem investigado alternativas para evitar a crise e desenvolveu dois planos alternativos. Em relação a cada plano ele avalia o seguinte:

Marcar apenas uma oval.

Plano A: Este plano, se adotado, fecha duas das 3 fábricas e demite 4.000 empregados

Plano B: Este plano, se adotado, implica em 2/3 (66,66%) de probabilidade de que as três fábricas serão fechadas, com perda dos 6.000 empregos, e 1/3 (33,33%) de probabilidade de que as três fábricas serão salvas, e consequentemente com os 6.000 empregos mantidos.

**16. Dada as seguintes situações, o que você escolheria? \***

Uma empresa de grande porte foi atingida recentemente por uma série de dificuldades econômicas e parece que será obrigada a fechar três de suas fábricas, demitindo 6.000 empregados. O Vice-Presidente de Produção tem investigado alternativas para evitar a crise e desenvolveu dois planos alternativos. Em relação a cada plano ele avalia o seguinte:

Marcar apenas uma oval.

Plano C: Este plano, se adotado, salva uma das 3 fábricas e 2.000 empregados.

Plano D: Este plano, se adotado, implica em 1/3 (33,33%) de probabilidade de que as três fábricas serão salvas, com 6.000 empregos mantidos, e 2/3 (66,66%) de probabilidade de que não se salve nenhuma fábrica e consequentemente nenhum emprego.

04/03/2017

Formulário

17. Um estudo mostra que pelo menos um a cada cinco clientes compra a vista em sua empresa. Se os últimos 4 clientes fizeram compras a prazo, quais as chances da venda desta vez ser a vista? \*

Marcar apenas uma oval.

- Muito baixa, em torno de 10 % a 20 %
- Baixa, algo em torno de 35 % ou 40 %
- Alta, algo em torno de 60 % a 70 %
- Muito alta, algo em torno de 85 % a 95 %

18. Imagine que você está frente ao seguinte par de decisões simultâneas. Em cada uma delas você precisa escolher uma alternativa de investimento. Examine em primeiro lugar ambas as decisões e indique, então, as opções de sua preferência \*

Essa é a decisão um de duas

Marcar apenas uma oval.

- Um investimento com ganho certo de R\$240,00.
- Um investimento com uma probabilidade de 25 % de ganhar \$ 1.000,00 e uma probabilidade de 75 % de não ganhar nada

19. Imagine que você está frente ao seguinte par de decisões simultâneas. Em cada uma delas você precisa escolher uma alternativa de investimento. Examine em primeiro lugar ambas as decisões e indique, então, as opções de sua preferência \*

Essa é a decisão dois de dois

Marcar apenas uma oval.

- Um investimento com uma perda certa de R\$ 740,00.
- Um investimento com uma probabilidade de 75 % de perder R\$ 1.000,00 e uma probabilidade de 25 % de não perder nada

20. Digamos que você esteja fazendo uma análise para concessão de crédito para pessoa física. A seguir está descrita as características da pessoa que tem a concessão de crédito sob análise: "Clara, uma cliente sua, tem 31 anos, solteira, ativa, bem falante e inteligente. Ela se formou em Filosofia e, como estudante, se preocupava bastante com questões ligadas a discriminação e justiça social, além de participar de passeatas e movimentos por direitos políticos e civis." \*

Ordene as sete descrições a seguir (1, 2, 3, ...), sendo 1 para a mais provável até 7 para a menos provável, em termos das chances de que elas estejam corretas em relação à Clara

Marcar apenas uma oval por linha.

	1	2	3	4	5	6	7
Clara é professora em uma escola do ensino fundamental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Clara trabalha em uma livraria e frequenta um curso de yoga	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Clara participa ativamente do Movimento Feminista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Clara é assistente social na área de psiquiatria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Clara é caixa de banco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Clara é vendedora de seguros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Clara é caixa de banco e participa ativamente do Movimento Feminista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>