

# VIESES PSICOLÓGICOS E TOMADA DE DECISÃO: OPINIÕES DE ESPECIALISTAS VERSUS INVESTIDORES INDIVIDUAIS

*PSYCHOLOGICAL BIASES AND DECISION-MAKING:  
EXPERT VERSUS INDIVIDUAL INVESTORS OPINIONS*

*SESGOS PSICOLÓGICOS Y TOMA DE DECISIONES:  
OPINIONES DE EXPERTOS VERSUS INVERSORES INDIVIDUALES*

*Nicolas de Oliveira Cardoso* <sup>(1)</sup>

*Claudia Emiko Yoshinaga* <sup>(2)</sup>

*Frederike Monika Budiner Mette* <sup>(3)</sup>

*Wagner de Lara Machado* <sup>(4)</sup>

## RESUMO

Este estudo teve por objetivo investigar as opiniões de investidores brasileiros sobre quais vieses psicológicos podem influenciar a tomada de decisão de investidores individuais e profissionais do mercado financeiro. Foram analisadas as respostas a duas questões abertas sobre tomada de decisão em investimentos de 8 pesquisadores do campo das finanças comportamentais, 17 profissionais que atuam no mercado financeiro e 20 investidores individuais. Os dados obtidos foram avaliados com técnicas de mineração de texto e apresentados no formato de redes semânticas. Os principais resultados demonstram que os participantes reportaram 17 vieses diferentes. Embora existam dis-

---

<sup>(1)</sup> Doutor em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS); Professor da especialização em Terapia Cognitivo-Comportamental da PUCRS. Porto Alegre, RS, Brasil. email: nicolas.deoliveira@hotmail.com

<sup>(2)</sup> Doutora em Administração pela Universidade de São Paulo (USP); Professora Associada de Finanças da Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas (FGV EAESP). São Paulo, SP, Brasil. email: claudia.yoshinaga@fgv.br

<sup>(3)</sup> Doutora em administração pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos); Diretora acadêmica nacional de negócios e tecnologia da Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM). Porto Alegre, RS, Brasil. email: frederike.mette@pucrs.br

<sup>(4)</sup> Doutor em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Professor Adjunto do curso de Psicologia da Escola de Ciências da Saúde e da Vida, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Porto Alegre, RS, Brasil. email: wagner.machado@pucrs.br

Este trabalho foi realizado com financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), código de financiamento 001.

crepâncias nas opiniões de cada grupo de participantes, os vieses de ancoragem, excesso de confiança, aversão à perda e efeito manada foram os mais reportados pelos três grupos. Ademais, 35% dos investidores individuais relataram não conhecer nenhum viés e outros 30% acreditam que os profissionais do mercado financeiro são imunes a seus efeitos. Esses achados demonstram a necessidade de desenvolvimento de intervenções educativas sobre a influência dos vieses psicológicos na tomada de decisão. Tais intervenções podem reduzir decisões financeiras ruins e até mesmo evitar que os investidores individuais entrem em esquemas de pirâmide financeira.

*Palavras-chave:* economia comportamental; psicologia econômica; viés cognitivo; viés comportamental; viés emocional.

#### ABSTRACT

This study aimed to investigate the opinions of Brazilian investors about which psychological biases may influence the decision-making of individual investors and financial market professionals. The answers to two open questions about decision-making in investments from 8 researchers in the field of behavioral finance, 17 financial market professionals and 20 individual investors were analyzed. The data obtained were evaluated with text mining techniques and presented in the format of semantic networks. The main results show that the participants reported 17 different biases. Although there are discrepancies in the opinions of each group of participants, anchoring biases, overconfidence, loss aversion and herd effect were the most reported by the three groups. Furthermore, 35% of individual investors reported not knowing any bias, and another 30% believe that financial market professionals are immune to their effects. These findings demonstrate the need to develop educational interventions about the influence of psychological biases on decision-making. Such interventions can reduce bad financial decisions and even prevent investors from entering financial pyramid schemes.

*Keywords:* behavioral economics; economic psychology; cognitive bias; behavioral bias; emotional bias.

#### RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo investigar las opiniones de inversionistas brasileños sobre qué sesgos psicológicos pueden influir en la toma de decisiones de inversionistas individuales y profesionales del mercado financiero. Se analiza-

ron las respuestas a dos preguntas abiertas sobre toma de decisiones en inversiones de 8 investigadores en el campo de las finanzas conductuales, 17 profesionales del mercado financiero y 20 inversionistas individuales. Los datos obtenidos fueron evaluados con técnicas de minería de textos y presentados en formato de redes semánticas. Los principales resultados demuestran que los participantes informaron 17 sesgos diferentes. Aunque existen discrepancias en las opiniones de cada grupo de participantes, los sesgos de anclaje, exceso de confianza, aversión a las pérdidas y el efecto manada fueron los más reportados por los tres grupos. Además, 35% de los inversionistas individuales informaron no conocer ningún sesgo, otros 30% creen que los profesionales son inmunes a sus efectos. Estos hallazgos demuestran la necesidad de desarrollar intervenciones educativas relacionadas con la influencia de los sesgos psicológicos en la toma de decisiones. Tal medida puede reducir las malas decisiones financieras e incluso evitar que los inversionistas individuales entren en esquemas piramidales financieros.

*Palabras clave:* conducta económica; psicología económica; sesgo cognitivo; sesgo de comportamiento; sesgo emocional.

## Introdução

Em 2018, existiam 700 mil CPFs registrados na central depositária da Bolsa de Valores do Brasil (B3); esse número subiu para 4,4 milhões em junho de 2022 (B3, 2022). Tamanho crescimento da participação dos investidores individuais (II) na B3 tem atraído a atenção dos estudiosos do campo das Finanças Comportamentais, principalmente no que diz respeito à tomada de decisão (TD) dos investidores (De Bortoli et al., 2019; Yoshinaga & Ramalho, 2014).

As Finanças Comportamentais podem ser definidas como o estudo do comportamento dos investidores. Esse termo costuma ser utilizado quando pressupostos da Psicologia Econômica e Economia Comportamental são direcionados ao mercado financeiro. A Psicologia Econômica pode ser definida como o estudo do comportamento humano frente a recursos finitos (e.g., dinheiro, atenção, tempo, saúde). Já a Economia Comportamental é considerada irmã da Psicologia Econômica, tendo como principal diferença os indivíduos que estudam os fenômenos psicológicos – neste caso, economistas (Ferreira, 2008; Kahneman, 2012). As Finanças Comportamentais surgem em oposição à Teoria Econômica Clássica, a qual pressupõe que todos os indivíduos são racionais e sempre utilizam todas as informações disponíveis para tomar decisões com a melhor utilidade esperada. A Teoria Econômica Clássica e a Teoria

da Utilidade Esperada acreditam que os investidores não são influenciados por vieses psicológicos (Kahneman & Tversky, 2013; Yoshinaga & Ramalho, 2014). Nesse sentido, um dos principais pilares das Finanças Comportamentais é a racionalidade limitada dos investidores, o qual pressupõe que o ser humano nem sempre toma as melhores decisões possíveis, estando sujeito à influência de heurísticas (i.e., processos simplificados/atalhos) e erros (i.e., vieses psicológicos) durante a TD (Kahneman & Tversky, 2013; Yoshinaga & Ramalho, 2014).

Estima-se que existam pelo menos 22 vieses que comumente influenciam a TD dos investidores (Pompian, 2012). Embora as nomenclaturas e as definições dos vieses psicológicos não costumem variar, não existe consenso na literatura científica a respeito da classificação de cada um dos vieses. Por exemplo, existem pesquisadores que se referem ao viés de excesso de confiança como sendo um viés emocional (Pompian, 2012), cognitivo (Mushinada, 2020), heurístico (Johnson & Fowler, 2011), psicológico (Nofsinger, 2017) ou ainda comportamental (Baker et al., 2019). Da mesma forma, não existe consenso sobre o termo mais indicado para se referir de forma abrangente ao grande conjunto de vieses que podem influenciar a TD dos investidores (Kahneman, 2012; Nofsinger, 2017; Pompian, 2012). Assim, em linha com a psicologia econômica, adotaremos ao longo deste estudo o termo vieses psicológicos (Nofsinger, 2017).

Independentemente da nomenclatura utilizada, destaca-se que existem diversos estudos utilizando questionários e testes experimentais para avaliar a prevalência (Jaiyeoba et al., 2020; Prosad et al., 2015; Roth et al., 2015), a magnitude da influência e as possíveis correlações entre os diferentes tipos de vieses na TD dos investidores (Baker et al., 2019; Isidore & Christie, 2019) ou com traços de personalidade (De Bortoli et al., 2019). Contudo, ainda não existe um instrumento psicométrico padrão-ouro com evidências psicométricas satisfatórias para mensuração dos vieses psicológicos em investidores brasileiros. Nesse sentido, embora as diretrizes de melhores práticas para a construção de instrumentos psicométricos recomendem a realização de estudos/etapas qualitativas com o intuito de compreender a percepção do público-alvo sobre o fenômeno investigado (Boateng et al., 2018), até onde se tem conhecimento, não existem estudos que tenham avaliado diretamente o nível de conhecimento e/ou levado em consideração as opiniões dos participantes do mercado financeiro brasileiro sobre os vieses que podem influenciar a TD.

Dessa forma, este estudo tenciona investigar as opiniões dos pesquisadores do campo das Finanças Comportamentais (PESQ), profissionais do mercado financeiro (PRO) e investidores individuais (II) sobre quais vieses psicológicos

podem influenciar a TD dos II e PRO brasileiros. Ademais, os resultados fornecidos por cada grupo de participantes foram comparados em busca de semelhanças e diferenças nos padrões de resposta. Tais dados podem ser utilizados durante o processo de construção de instrumentos psicométricos e na formulação de intervenções para redução da influência dos vieses na TD dos investidores brasileiros.

## Método

O presente estudo constitui uma pesquisa transversal e qualitativa com método de análise de dados quantitativo.

### *Participantes e procedimentos*

Inicialmente, 110 investidores brasileiros participaram desta pesquisa (18 PESQ; 42 PRO; 50 II), sendo excluídos aqueles que: (1) começaram a investir em renda variável há menos de 11 meses ( $n=9$ ); (2) não responderam nenhuma das questões sobre vieses psicológicos ( $n=56$ ). Assim, restaram 45 participantes após a aplicação dos critérios de exclusão, caracterizando perda amostral de 59,1%.

Dentre os participantes restantes, 8 eram PESQ (média de idade =42,7;  $DP=10,9$ ; 62,5% mulheres), 17 PRO (média de idade =43,4;  $DP=7,1$ ; 70,6% homens) e 20 II (média de idade =42,3;  $DP=11,5$ ; 70% homens). A maior parte da amostra residia em São Paulo ( $n=37$ ; 82,2%) e se compunha de pós-graduados ( $n=42$ ; 91,1%). Somente os II foram questionados a respeito de sua renda; foi evidenciado que 70% ( $n=14$ ) tinham renda mensal igual ou superior a 10 salários-mínimos. Em relação à ocupação dos PRO, destaca-se que a amostra é heterogênea, composta por consultores financeiros, agentes autônomos de investimento, estrategistas-chefes, gestores de conteúdo, de patrimônio, de produtos financeiros e de fundos de investimento.

### *Instrumentos*

**Questionário de dados sociodemográficos** – Avaliou as variáveis idade, sexo, ocupação, região de residência e nível socioeconômico.

**Questionário de fatores relacionados à análise de perfil do investidor** – Composto por 11 questões qualitativas e 1 quantitativa. As perguntas abertas foram desenvolvidas pelos pesquisadores deste estudo e os itens que compõem a pergunta estruturada foram embasados na literatura científica e em questionários de análise de perfil dos investidores de 12 instituições financeiras nacionais (bancos e corretoras de valores). Este questionário avalia a opinião dos II, PRO e PESQ sobre: (1) fatores que deveriam ser avaliados em questionários de análise de perfil de investidores (1 questão aberta e 1 questão estruturada); (2) fatores que podem influenciar a TD dos II (1 questão aberta) e PRO (1 questão aberta); (3) influência de pensamentos, emoções e comportamentos na TD sobre investimentos dos II (3 questões abertas) e PRO (3 questões abertas); e (4) influência dos vieses psicológicos na TD dos II (1 questão aberta) e PRO (1 questão aberta). Nesse estudo foram reportados os resultados provenientes das duas questões sobre vieses psicológicos: (Q01) Você conhece algum tipo de viés psicológico, cognitivo, emocional ou comportamental que possa influenciar a capacidade de TD dos II no mercado de renda variável?; (Q02) Você conhece algum tipo de viés psicológico, cognitivo, emocional ou comportamental que possa influenciar a capacidade de TD dos investidores institucionais (i.e., PRO) no mercado de renda variável?.

### *Considerações éticas*

Todos os participantes eram adultos (18 anos ou mais) fluentes em português brasileiro, com aplicações financeiras no mercado de renda variável. Os participantes manifestaram seu interesse em participar da pesquisa por meio do Modelo de Registro de Consentimento para Estudos Online (MRCEO). A amostra do estudo foi formada por conveniência, sendo facultado aos participantes enviar convites para seus contatos (bola de neve; *snowball sampling*). A divulgação e o preenchimento dos instrumentos foram feitos online, na plataforma Qualtrics. Todos os dados coletados e utilizados para elaboração do manuscrito foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, sob o registro CAEE 40207820.9.0000.5336.

## *Análise de dados*

Para a análise das respostas dos participantes foi utilizada uma combinação de técnicas de mineração de texto e representações gráficas de termos (análise de rede) (Jo, 2018). Os textos foram pré-processados de modo a reduzi-los a unidades menores (palavras, em um processo chamado tokenização). A seguir, as palavras foram reduzidas ao seu radical (stemização), para evitar flexões, e retiradas as palavras auxiliares (*stopwords*), como artigos, preposições, conjunções. Ainda, foram excluídos termos com frequência menor que dois (2) em todo o *corpus*. Essas palavras foram então classificadas em grupos semânticos pelos pesquisadores. Por exemplo, os termos “seguirmaioria”, “efeitoadesao”, “comportamentomanada”, “movimentomanada” foram agrupados na categoria “efeito manada”. Em seguida foi construída uma matriz de termos e documentos, registrando a frequência e a ocorrência e coocorrência dos termos. A matriz de coocorrência foi utilizada para a representação gráfica, por meio da análise de rede, das conexões semânticas entre os termos. As redes são compostas por vértices (termos) e arestas (associações). Quanto mais central (*centrality*) é um vértice, mais conexões ele possui (*grau/degree*), e quanto mais espessa uma aresta, mais coocorrências ela representa. Todas as análises foram realizadas no software Orange Data Mining 3 versão 3.29.3.

## **Resultados**

### *Vieses psicológicos que podem influenciar os II nas opiniões dos PESQ, PRO e II (Q01)*

No total, os II reportaram 39 termos ( $M=2,9$ ;  $DP=2,1$ ), PRO 39 ( $M=3,3$ ;  $DP=2,4$ ) e PESQ 33 ( $M=6,6$ ;  $DP=3,8$ ). Após a remoção dos termos com frequência menor que 2 e agrupamento de termos semelhantes, restaram 9 termos reportados pelos PESQ e 7 pelos II e PRO. A Tabela 1 apresenta o *degree* (DG) e *degree centrality* (DC) das redes semânticas e a frequência absoluta e relativa dos vieses reportados pelos PESQ, PRO e II. A Figura 1 apresenta as três redes semânticas geradas a partir das respostas dos participantes a respeito dos vieses que podem influenciar os II. Uma breve definição de todos os tipos de vieses psicológicos mencionados neste estudo pode ser consultada no Apêndice A.

**Tabela 1 — Descrição dos resultados das redes semânticas (Q01)**

Opiniões (PESO) (n=8)	Opiniões (PRO) (n=17)	Opiniões (II) (n=20)	FA (II)	FRL (II)	DG (II)	DC (II)	FA (PRO)	FRL (PRO)	DG (PRO)	DC (PRO)	FA (PESO)	FRL (PESO)	DG (PESO)	DC (PESO)
Ancoragem	Ancoragem	Ancoragem	4	14,8%*	2	0,33	7	25%*	4**	0,67	2	8,7%	2	0,25
Aversão à perda	Aversão à perda	Aversão à perda	3	11,1%*	2	0,33	7	25%*	4**	0,67	3	13%*	3	0,38
Efeito manada	Efeito manada	Efeito manada	5	18,5%*	3	0,50	2	7,1%	0	0,00	4	17,4%*	2	0,25
Excesso de confiança	Excesso de confiança	Excesso de confiança	3	11,1%*	2	0,33	4	14,3%*	3	0,50	4	17,4%*	4**	0,50
—	Viés de confirmação	Viés de confirmação	3	11,1%*	3	0,50	3	10,7%*	3	0,50	—	—	—	—
—	Aversão ao arrendimento	Aversão ao arrendimento	2	7,4%	0	0,00	—	—	—	—	—	—	—	—
Efeito disposição	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	8,7%	4**	0,50
Excesso de otimismo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	8,7%	2	0,25
—	Efeito retrovisor	—	—	—	—	—	2	7,1%	2	0,33	—	—	—	—
—	Falácia do jogador	—	—	—	—	—	3	10,7%*	4**	0,67	—	—	—	—
—	Não	Não	7	25,9%*	0	0,00	—	—	—	—	—	—	—	—
Status quo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	8,7%	2	0,25
Viés de disponibilidade	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	8,7%	3	0,38
Viés de representatividade	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	8,7%	2	0,25
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

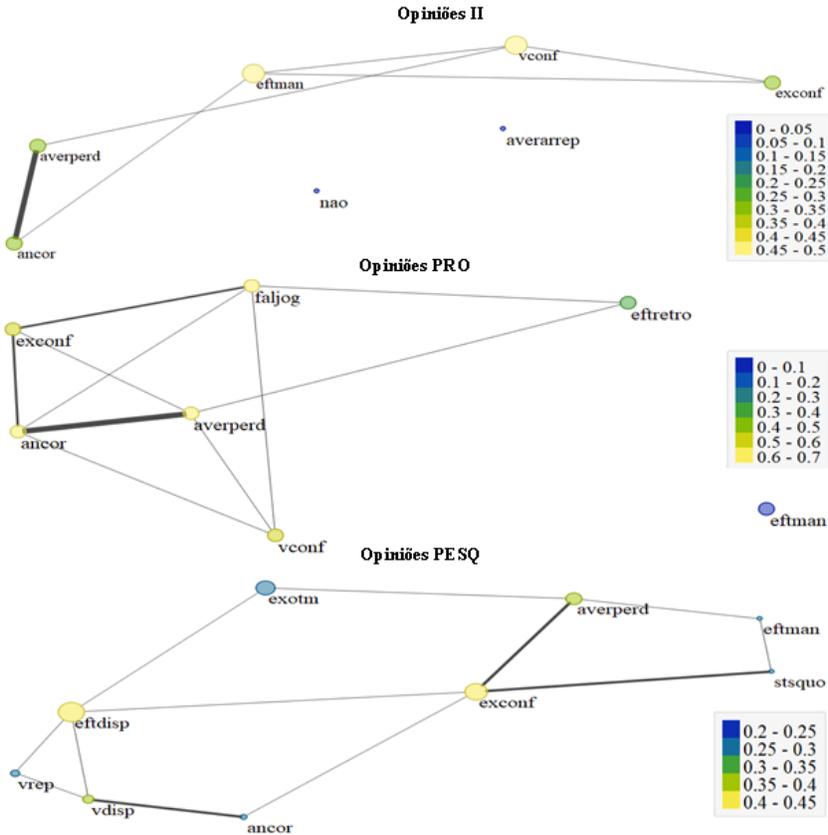
**Notas**

PESO – Pesquisadores  
 PRO – Profissionais  
 II – Investidor individual  
 n – Número de participantes que responderam cada questão

FA – Frequência absoluta  
 FRL – Frequência relativa  
 DG – Degree  
 DC – Degree centrality

\* – Frequência relativa ≥ 10%  
 \*\* – Número de conexões (DG) ≥ 4

**Figura 1 — DC das Redes de conexões semânticas sobre os vieses que podem influenciar os II (Q01)**



**Legenda**

*Ancor* – Ancoragem  
*AverArrep* – Aversão ao arrependimento  
*AverPerd* – Aversão à perda  
*EftMan* – Efeito manada  
*EftDisp* – Efeito disposição  
*EftRetro* – Efeito retrovisor

*ExConf* – Excesso de confiança  
*ExOtm* – Excesso de otimismo  
*FalJog* – Falácia do jogador  
*VConf* – Viés de confirmação  
*VDisp* – Viés da disponibilidade  
*VRep* – Viés da representatividade

Na rede dos II, o efeito manada foi o viés mais reportado ( $n=5$ ) e com maior número de conexões ( $DG=3$ ;  $DC=0,50$ ) com as demais categorias de resposta. Embora menos mencionado ( $n=3$ ), o viés de confirmação apresentou o mesmo  $DG$  e  $DC$  que o efeito manada. No entanto, nenhum dos vieses reportados apresentou número de conexões maior ou igual a 4. Mesmo assim, foi observada coocorrência entre aversão à perda e ancoragem. Esse baixo número de conexões pode ser explicado pelo fato de que 35% dos II ( $n=7$ ) afirmaram não conhecer nenhum viés psicológico, cognitivo,

emocional ou comportamental. Tal achado indica que muitos dos II que participaram do estudo não tinham conhecimento sobre o tema dos vieses psicológicos e das Finanças Comportamentais. Por outro lado, embora os vieses de efeito manada, ancoragem, aversão à perda, excesso de confiança e confirmação sejam os mais reportados, isso não significa que sejam necessariamente aqueles que mais influenciam a TD desse grupo específico de II. É possível que outros vieses psicológicos, dos quais os II deste estudo não têm conhecimento, influenciem mais sua TD.

Já na rede dos PRO, os vieses de ancoragem e aversão à perda foram os mais reportados ( $n=7$ ) e com o maior número ( $DG=4$ ;  $DC=0,67$ ) de conexões com as demais categorias de resposta, seguidos pela falácia do jogador, que, embora tenha sido menos reportada ( $n=3$ ), apresentou os mesmos  $DG$  e  $DC$ . Os demais vieses apresentaram número de conexões menor que 4. Mesmo assim, foram observadas coocorrências entre ancoragem e os vieses de aversão à perda e excesso de confiança. Também existe coocorrência entre excesso de confiança e falácia do jogador. Tais dados indicam que, para os PRO deste estudo, aversão à perda, ancoragem, excesso de confiança, confirmação e falácia do jogador foram os vieses mais relevantes.

Em relação às opiniões dos PESQ, o excesso de confiança e o efeito manada foram os vieses mais reportados ( $n=4$ ). Contudo, o efeito disposição e o excesso de confiança apresentaram o maior número de conexões com os demais vieses reportados ( $DG=4$ ;  $DC=0,50$ ). Embora o efeito manada e a aversão à perda também tenham sido reportados pelos PESQ ( $n=4$  e  $n=3$ , respectivamente), o número de conexões desses vieses foi menor que 4. Ademais, foi observada coocorrência entre excesso de confiança e os vieses aversão à perda e status quo. Também foi observada coocorrência entre ancoragem e o viés de disponibilidade. Esses resultados podem sugerir que, para os PESQ, o efeito manada, excesso de confiança e a aversão à perda podem ser os vieses com maior potencial de influência na TD dos II.

### *Vieses psicológicos que podem influenciar os PRO nas opiniões dos PESQ, PRO e II (Q02)*

No total, os II reportaram 22 termos ( $M=1,8$ ;  $DP=1,4$ ), os PRO 37 ( $M=3,0$ ;  $DP=2,9$ ) e os PESQ 29 ( $M=5,6$ ;  $DP=4,2$ ). Após a remoção dos termos com frequência menor que dois e o agrupamento de termos semelhantes, restaram 8 termos/categorias reportados pelos PESQ, 7 pelos PRO e 6 pelos II. A Tabela 2 apresenta o  $DG$  e  $DC$  das redes semânticas e as frequências absolutas e relativas dos vieses reportados pelos PESQ, PRO e II. A Figura 2 apresenta as três redes semânticas geradas a partir das respostas dos participantes a respeito dos vieses que podem influenciar os PRO.

Tabela 2 — Descrição dos resultados das redes semânticas (Q02)

Opiniões (PESO) (n=8)	Opiniões (PRO) (n=17)	Opiniões (II) (n=20)	FA (II)	FRL (II)	DG (II)	DC (II)	FA (PRO)	FRL (PRO)	DG (PRO)	DC (PRO)	FA (PESO)	FRL (PESO)	DG (PESO)	DC (PESO)
Ancoragem	Ancoragem	Ancoragem	2	9,1%	2	0,40	4	19,0%*	3	0,50	2	10%*	2	0,29
Efeito manada	Efeito manada	Efeito manada	3	13,6%*	2	0,40	2	9,5%*	1	0,17	3	15%*	2	0,29
Aversão à perda	Aversão à perda	—	—	—	—	—	4	19,0%*	3	0,50	2	10%*	3	0,43
Excesso de confiança	Excesso de confiança	Excesso de confiança	—	—	—	—	2	9,5%*	1	0,17	5	25%*	4**	0,57
—	Nenhum	Nenhum	6	27,3%*	0	0,00	2	9,5%*	0	0,00	—	—	—	—
Excesso de otimismo	—	Excesso de otimismo	2	9,1%	1	0,20	—	—	—	—	2	10%*	2	0,29
—	—	Custos irrecuperáveis	2	9,1%	1	0,20	—	—	—	—	—	—	—	—
Efeito disposição	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	10%*	4**	0,57
—	Falácia do jogador	—	—	—	—	—	2	9,5%*	3	0,50	—	—	—	—
—	—	Não	7	31,8%*	0	0,00	—	—	—	—	—	—	—	—
—	Viés de confirmação	—	—	—	—	—	5	23,8%*	3	0,50	—	—	—	—
Viés de disponibilidade	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	10%*	3	0,43
Viés de representatividade	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	10%*	2	0,29
<b>Total</b>			<b>22</b>	<b>100%</b>			<b>21</b>	<b>100%</b>			<b>20</b>	<b>100%</b>		

**Notas**

PESQ – Pesquisadores

PRO – Profissionais

II – Investidor individual

n – Número de participantes que responderam cada questão

FA – Frequência absoluta

FRL – Frequência relativa

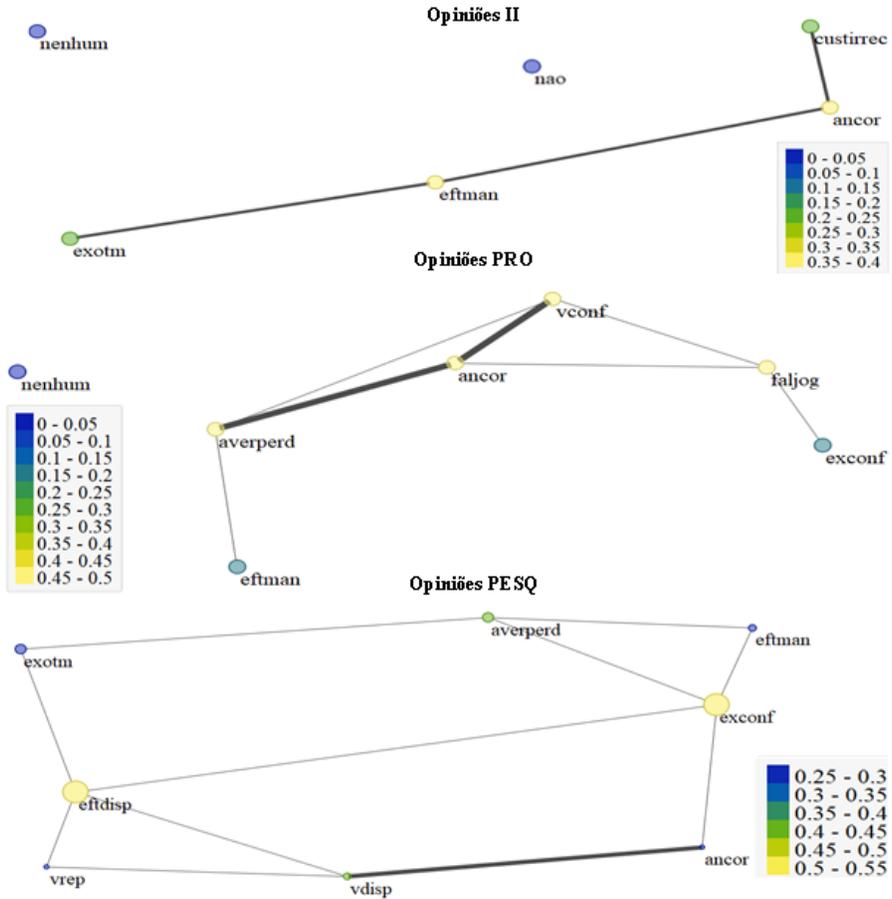
DG – Degree

DC – Degree centrality

\* – Frequência relativa ≥ 10%

\*\* – Número de conexões (DG) ≥ 4

**Figura 2 — DC das Redes de conexões semânticas sobre os vieses que podem influenciar os PRO (Q02)**



**Legenda**

Ancor – Ancoragem  
 AverArrep – Aversão ao arrependimento  
 AverPerd – Aversão à perda  
 EftMan – Efeito manada  
 EftDisp – Efeito disposição  
 EftRetro – Efeito retrovisor

ExConf – Excesso de confiança  
 ExOtm – Excesso de otimismo  
 FalJog – Falácia do jogador  
 VConf – Viés de confirmação  
 VDisp – Viés da disponibilidade  
 VRep – Viés da representatividade

Na rede dos II, o efeito manada foi o viés mais relatado ( $n=3$ ) como potencial influenciador da TD dos PRO e com o maior número ( $DG=2$ ;  $DC=0,40$ ) de conexões com as demais categorias de resposta. Embora tenha sido menos reportado ( $n=2$ ), o viés de ancoragem apresenta o mesmo DG e DC

que o efeito manada. No entanto, nenhum dos vieses reportados apresentou número de conexões maior ou igual a 4. Esse baixo número de conexões pode ser explicado pelo fato de que 30% ( $n=6$ ) dos II afirmaram que nenhum viés é capaz de influenciar a TD dos PRO, e outros 35% ( $n=7$ ) não conheciam vieses psicológicos, cognitivos, emocionais ou comportamentais. Ademais, foram observadas coocorrências entre todos os vieses, possivelmente devido à baixa variabilidade nas respostas (i.e., número de vieses reportados). Esses achados indicam que alguns II tendem a acreditar que os PRO são sempre racionais e imunes aos vieses psicológicos.

Já na rede dos PRO, o viés de confirmação foi o mais reportado ( $n=5$ ). Embora tenham sido menos reportados, os vieses de ancoragem, aversão à perda ( $n=4$ ) e falácia do jogador ( $n=2$ ) apresentaram os mesmos  $DG$  ( $n=3$ ) e  $DC$  ( $n=0,50$ ) que o viés de confirmação. Contudo, nenhum dos vieses reportados apresentou número de conexões maior ou igual a 4. Destaca-se que dois PRO informaram que nenhum viés é capaz de influenciar os PRO. Ademais, foi observada coocorrência entre o viés de ancoragem e os vieses de aversão à perda e confirmação. Esses resultados indicam que os vieses mais relevantes para os PRO deste estudo foram os de confirmação, aversão à perda e ancoragem.

Em relação à rede dos PESQ, o excesso de confiança foi o viés mais reportado ( $n=5$ ) e com o maior número ( $DG=4$ ;  $DC=0,57$ ) de conexões com as demais categorias de resposta. Embora o efeito manada tenha sido reportado por  $n=3$  dos PESQ, ele não apresentou número de conexões maior ou igual a 4. Por outro lado, o efeito disposição, que foi relatado por  $n=2$  dos PESQ, apresentou o mesmo  $DG$  e  $DC$  que o excesso de confiança. Nenhum dos PESQ sugeriu que os PRO não são influenciados pelos vieses psicológicos. Ademais, foi observada coocorrência entre viés de disponibilidade e ancoragem. Esses achados demonstram que, para os PESQ deste estudo, o excesso de confiança, a falácia do jogador e o efeito manada são os vieses mais relevantes.

### *Principais vieses que podem influenciar os II e PRO (Q01 e Q02)*

A Tabela 3 apresenta o  $DG$  e  $DC$  das redes semânticas e as frequências absolutas e relativas dos vieses reportados por todos os participantes do estudo, sem separação por grupos de respondentes. A Figura 3 apresenta as duas redes semânticas geradas a partir da apreciação do conjunto de todas as respostas fornecidas pelos participantes a respeito dos vieses que podem influenciar os II e os PRO.

**Tabela 3 — Descrição dos resultados das redes semânticas sobre os vieses que podem influenciar os II e os PRO**

Vieses II (Q01) (n=45)	Vieses PRO (Q02) (n=45)	FA (II)	FRL (II)	DG (II)	DC (II)	FA (PRO)	FRL (PRO)	DG (PRO)	DC (PRO)
Ancoragem	Ancoragem	13	14,6%*	8**	0,53	8	11,0%*	7**	0,50
Aversão à perda	Aversão à perda	13	14,6%*	7**	0,47	7	9,6%	8**	0,57
Custos irrecuperáveis	Custos irrecuperáveis	2	2,2%	3	0,20	4	5,5%	5**	0,36
Efeito manada	Efeito manada	11	12,4%*	5**	0,33	8	11,0%*	5**	0,36
Efeito disposição	Efeito disposição	2	2,2%	4	0,27	2	2,7%	4	0,29
Excesso de confiança	Excesso de confiança	11	12,4%*	8**	0,53	8	11,0%*	6**	0,43
Excesso de otimismo	Excesso de otimismo	3	3,4%	4	0,27	4	5,5%	4	0,29
Falácia do jogador	Falácia do jogador	3	3,4%	4	0,27	2	2,7%	3	0,21
Não	Não	8	9,0%	0	0,00	8	11,0%*	0	0,00
Viés de confirmação	Viés de confirmação	7	7,9%	6**	0,40	5	6,8%	3	0,21
Viés de disponibilidade	Viés de disponibilidade	4	4,5%	3	0,20	3	4,1%	3	0,21
Viés de representatividade	Viés de representatividade	2	2,2%	2	0,13	2	2,7%	2	0,14
Aversão ao arrependimento	—	3	3,4%	1	0,07	—	—	—	—
Efeito retrovisor	—	2	2,2%	2	0,13	—	—	—	—
—	Nenhum	—	—	—	—	8	11,0%*	0	0,00
Status quo	—	3	3,4%	4	0,27	—	—	—	—
—	Viés de conservadorismo	—	—	—	—	2	2,7%	3	0,21
Viés de familiaridade	—	2	2,2%	3	0,20	—	—	—	—
—	Viés de saliência	—	—	—	—	2	2,7%	1	0,07
<b>Total</b>		<b>89</b>	<b>100,0%</b>			<b>73</b>	<b>100,0%</b>		

**Notas**

PRO – Profissionais

II – Investidor individual

n – Número de participantes que responderam cada questão

\* – Frequência relativa ≥ 10%

\*\* – Número de conexões (DG) ≥ 5

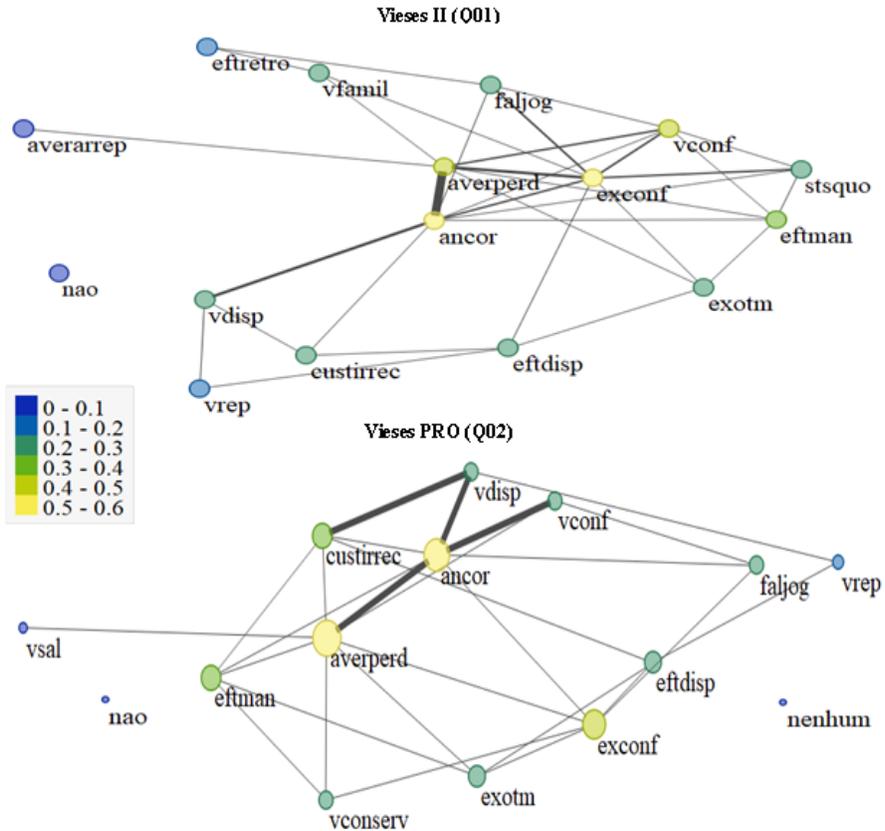
FA – Frequência absoluta

FRL – Frequência relativa

DG – Degree

DC – Degree centrality

**Figura 3 — DC das Redes de conexões semânticas sobre os vieses que podem influenciar os II e PRO (Q01 e Q02)**



**Legenda**

- |   |   |
|---|---|
| <i>Ancor</i> – Ancoragem                                | <i>ExOtm</i> – Excesso de otimismo        |
| <i>AverArrep</i> – Aversão ao arrependimento            | <i>FalJog</i> – Falácia do jogador        |
| <i>AverPerd</i> – Aversão à perda                       | <i>VConf</i> – Viés de confirmação        |
| <i>CustIrrec</i> – Falácia dos custos irre recuperáveis | <i>VConserv</i> – Viés de conservadorismo |
| <i>EftMan</i> – Efeito manada                           | <i>VDisp</i> – Viés da disponibilidade    |
| <i>EftDisp</i> – Efeito disposição                      | <i>VFamil</i> – Viés de familiaridade     |
| <i>EftRetro</i> – Efeito retrovisor                     | <i>VRep</i> – Viés da representatividade  |
| <i>ExConf</i> – Excesso de confiança                    | <i>VSal</i> – Viés da saliência           |

Embora a maior parte dos vieses psicológicos reportados pelos participantes apareçam em ambas as redes, observam-se algumas discrepâncias no DG, DC e nas coocorrências entre os vieses em cada uma das redes. Quando os participantes responderam sobre quais vieses podem influenciar a TD dos II (Q01), a ancoragem e a

aversão à perda foram os vieses mais relatados ( $n=13$ ). Contudo, ancoragem e excesso de confiança apresentaram o maior número ( $DG=8$ ;  $DC=0,53$ ) de conexões com as demais categorias de resposta, seguidos pelos vieses de aversão à perda ( $DG=7$ ;  $DC=0,47$ ), confirmação ( $DG=6$ ;  $DC=0,40$ ) e efeito manada ( $DG=5$ ;  $DC=0,33$ ). Ademais, embora alguns respondentes ( $n=8$ ) tenham informado que não conheciam vieses psicológicos, nenhum participante reportou que os II são imunes a eles.

Por outro lado, quando questionados sobre quais vieses podem influenciar a TD dos PRO (Q02), a aversão à perda foi o viés mais reportado ( $n=13$ ) e com o maior número ( $DG=8$ ;  $DC=0,57$ ) de conexões com as demais categorias de resposta, seguido por ancoragem ( $DG=7$ ;  $DC=0,50$ ), excesso de confiança ( $DG=6$ ;  $DC=0,43$ ), efeito manada e falácia dos custos irrecuperáveis ( $DG=5$ ;  $DC=0,36$ ). Ademais, 17,8% ( $n=8$ ) dos participantes deste estudo informaram que não conheciam vieses psicológicos, e outros 17,8% acreditam que a TD dos PRO não é influenciada por nenhum tipo de viés psicológico.

Em relação às discrepâncias nas coocorrências, observou-se que na rede sobre os vieses dos II, a ancoragem coocorre com os vieses de aversão à perda, disponibilidade e excesso de confiança; a aversão à perda coocorre com ancoragem, excesso de confiança e viés de confirmação; o excesso de confiança coocorre com aversão à perda, falácia do jogador, ancoragem, status quo e viés de confirmação. Por outro lado, na rede sobre os vieses dos PRO, a ancoragem coocorre com os vieses de confirmação, disponibilidade e aversão à perda; a falácia dos custos irrecuperáveis coocorre com o viés de disponibilidade.

Esses resultados indicam a existência de algumas semelhanças e discrepâncias nas opiniões dos investidores a respeito dos vieses que podem influenciar os II e os PRO. Entre as discrepâncias, destacam-se principalmente o viés de confirmação e a falácia dos custos irrecuperáveis, visto que o primeiro estava entre os vieses mais reportados como potenciais influenciadores da TD dos II e a segunda da TD dos PRO. Já nas semelhanças, embora existam algumas variações no DG e DC, os vieses de ancoragem, excesso de confiança, aversão à perda e efeito manada estavam entre os mais relatados em ambas as redes. Portanto, na opinião dos PESQ, PRO e II deste estudo, tais vieses foram os mais relevantes, tanto na rede dos II, como na dos PRO.

## Discussão

Este estudo teve por objetivo investigar a opinião dos PESQ, PRO e II a respeito dos vieses psicológicos que podem influenciar a TD dos II e dos PRO.

Os achados sugerem que, apesar de existirem alguns vieses reportados exclusivamente por determinado grupo de participantes, os vieses de ancoragem, excesso de confiança, aversão à perda e efeito manada foram os mais reportados como influenciadores da TD dos II e dos PRO em todas as redes geradas. Em relação às diferenças encontradas entre as redes, observa-se que, quando as respostas de todos os participantes são analisadas em conjunto, o viés de confirmação aparece entre os vieses psicológicos mais reportados como possíveis influenciadores da TD dos II (Q01), e a falácia dos custos irrecuperáveis, entre os da TD dos PRO (Q02).

Contudo, quando os dados foram analisados considerando os diferentes grupos de participantes, observou-se que a falácia do jogador foi um dos vieses mais reportados pelos PRO como resposta a Q01. Ademais, 35% dos II relataram não conhecer vieses psicológicos. Já na Q02, o viés de confirmação foi um dos mais citados pelos PRO, e a falácia do jogador pelos PESQ. Além disso, 30% dos II afirmaram que nenhum viés psicológico é capaz de influenciar a TD dos PRO.

Esses achados são parcialmente corroborados por estudos nacionais e internacionais, os quais sugerem que os vieses de ancoragem, excesso de confiança, aversão à perda e efeito manada frequentemente influenciam a TD dos II (Baker et al., 2019; Pimenta et al., 2012; Zahera & Bansal, 2018) e dos PRO (Pimenta et al., 2012; Zahera & Bansal, 2018). Por outro lado, os participantes deste estudo não mencionaram alguns dos vieses que são frequentemente reportados na literatura científica como influenciadores da TD dos II e PRO, como, por exemplo, os vieses de ilusão de controle e contabilidade mental (Lather et al., 2020; Zahera & Bansal, 2018).

Além disso, as discrepâncias observadas nas respostas dos II e PRO não são coerentes com os pressupostos das Finanças Comportamentais, sobretudo considerando que todos os seres humanos podem ser influenciados por todos os vieses psicológicos, não existindo vieses exclusivos de II ou PRO (Kahneman & Tversky, 2013). Nesse sentido, existem diversos estudos demonstrando que os vieses de confirmação, falácia do jogador e dos custos irrecuperáveis influenciam tanto os II (Filiz et al., 2018; Lather et al., 2020; Paraboni et al., 2019; Roth et al., 2015) como os PRO (Kudryavtsev et al., 2013; Roth et al., 2015). Entretanto, embora não exista um viés psicológico que influencie exclusivamente a TD dos II ou PRO, existem evidências sugerindo que alguns vieses, como a saliência e o efeito manada, influenciam mais os II, enquanto o excesso de otimismo afeta os PRO (Chaudary, 2019; Jaiyeoba et al., 2020; Prosad et al., 2015). Por outro lado, alguns autores sugerem que os vieses de representatividade, excesso de confiança,

ancoragem e efeito disposição influenciam os II e PRO na mesma intensidade (Jaiyeoba et al., 2020; Prosad et al., 2015).

Apesar da influência de múltiplos vieses na TD, uma revisão bibliométrica evidenciou que, embora as publicações sobre os vieses de excesso de confiança, ancoragem e confirmação estejam crescendo desde 2008, o viés de confirmação é o menos estudado no campo das Finanças Comportamentais (Costa et al., 2017). Por outro lado, em outras áreas do conhecimento (e.g., psicologia, tecnologia da informação, comunicação) as pesquisas sobre a influência do viés de confirmação na população em geral crescem todos os anos desde 2016, ganhando ainda mais força durante o Brexit (Di Domenico et al., 2021) e a pandemia de covid-19 (Ling, 2020). Tal aumento no número de pesquisas sobre o viés de confirmação ocorre principalmente devido à disseminação das *fake news*, visto que indivíduos que sofrem influência desse viés são mais propensos a acreditar em informações que confirmam suas crenças pessoais, independentemente do nível de veracidade da notícia e/ou confiabilidade da fonte emissora (Di Domenico et al., 2021; Ling, 2020).

Nesse sentido, considerando que uma parcela significativa dos participantes deste estudo mencionou a influência do viés de confirmação na TD dos investidores, recomenda-se a realização de novas pesquisas que investiguem a prevalência e influência desse viés na TD dos II e PRO, principalmente considerando o aumento da publicidade (e.g., venda de cursos e carteiras de investimento) direcionada aos investidores nas redes sociais e que os algoritmos utilizados pelas mídias são seletivos, buscando entregar conteúdos, produtos e informações que sejam do interesse do usuário (Zimmer et al., 2019). Com isso, tanto o viés de confirmação como o desconhecimento da influência dos vieses psicológicos na TD podem contribuir para que os II tomem decisões financeiras equivocadas e até mesmo entrem em esquemas de pirâmide (*Ponzi schemes*), principalmente se acreditarem que o produto está sendo ofertado por um PRO (Lewis, 2012), existindo evidências de que os vieses de representatividade, excesso de otimismo e de confiança também influenciam a TD dos II em relação à realização de investimentos em pirâmides financeiras (Hidajat et al., 2020).

Além de preocupante, o fato de 65% dos II deste estudo não conhecerem nenhum tipo de viés ou acreditarem que a TD dos PRO é imune aos efeitos dos vieses psicológicos sugere que alguns II tendem a acreditar que os PRO são dotados de racionalidade ilimitada e detêm todo o conhecimento relacionado aos mercados financeiros (cf. *homo economicus*, em Yoshinaga & Ramalho, 2014). Essa premissa se opõe ao pressuposto da racionalidade limitada defendido pelas Finanças Comportamentais e se alinha com os pressupostos da Teoria Econô-

mica Clássica e da Teoria da Utilidade Esperada (Kahneman & Tversky, 2013; Yoshinaga & Ramalho, 2014). Embora tal hipótese precise ser confirmada por novos estudos que investiguem as opiniões de uma amostra significativa de II e PRO, os resultados deste estudo podem indicar a necessidade do desenvolvimento de cursos e outras intervenções regulatórias ou educativas direcionadas principalmente aos II, sobre FC e a influência dos vieses psicológicos na TD. Tais cursos poderiam ser ofertados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), visto que o objetivo desse órgão regulador do mercado de capitais brasileiro é justamente promover o equilíbrio entre a iniciativa dos PRO e a efetiva proteção dos II. Além disso, um dos valores da CVM é a utilização da educação financeira como instrumento essencial no fortalecimento do mercado de capitais (CVM, 2020).

Nesse sentido, existem evidências sugerindo que conhecer os vieses psicológicos pode auxiliar em sua identificação e por consequência na formulação de estratégias ativas que visem à redução de sua influência na TD (Kahneman, 2012; Ptaschunder, 2020). Além disso, também existem evidências que indicam a possibilidade de identificar e utilizar alguns dos vieses psicológicos em favor dos investidores, para minimizar as suas perdas e maximizar os seus lucros nos mercados financeiros por meio da utilização de *nudges* (Ptaschunder, 2020).

Tais intervenções poderiam ser desenvolvidas pelas instituições financeiras, como bancos e corretoras de valores, com o intuito de reduzir as decisões equivocadas ou enviesadas dos II, as quais muitas vezes estão associadas a perdas financeiras significativas, que podem resultar no abandono do mercado de renda variável (Chague & Giovannetti, 2020) ou em prejuízos à saúde física e psicológica dos II (Stuckler et al., 2008; Weida et al., 2020; Whitehead & Begeman, 2017). Por esse motivo, existem órgãos reguladores de mercados internacionais que recomendam a mensuração dos vieses psicológicos nos QAPI, utilizados pelas instituições financeiras, para fornecer produtos financeiros adequados ao perfil de cada investidor (Linciano & Soccorso, 2012). Destaca-se que ainda não existe um instrumento validado no Brasil para mensuração dos vieses psicológicos que influenciam a TD dos investidores; é necessário que uma ferramenta assim seja desenvolvida para avaliação das intervenções direcionadas à redução da influência dos vieses. Nesse sentido, em linha com as melhores práticas de construção de instrumentos psicométricos (Boateng et al., 2018), as opiniões fornecidas pelos participantes deste estudo podem ser utilizadas durante o processo de elaboração de medidas psicométricas.

Em relação às coocorrências de termos semânticos, também foram observadas discrepâncias nas coocorrências entre as respostas de cada grupo de par-

participantes. Na Q01, a principal coocorrência nas redes II e PRO ocorreu entre aversão à perda e ancoragem; na rede PESQ, a principal coocorrência foi entre excesso de confiança, aversão à perda e status quo. Também foi encontrada coocorrência de mesma magnitude entre ancoragem e viés de disponibilidade. Já na Q02, foram constadas coocorrências de mesma magnitude entre todos os vieses psicológicos reportados pelos II, possivelmente devido ao baixo número de vieses reportados ( $n=5$ ) e ao fato de que a maior parte dos II reportou não conhecer nenhum viés nem acreditar que os PRO sejam influenciados por eles. Na rede PRO, a única coocorrência evidenciada foi entre o viés de ancoragem e os vieses de aversão à perda e confirmação; na rede PESQ, a única coocorrência foi entre ancoragem e viés de disponibilidade. Por outro lado, quando consideradas as respostas de todos os participantes, a coocorrência de maior magnitude na Q01 foi entre aversão à perda e ancoragem, enquanto na Q02 foram identificadas coocorrências de mesma magnitude entre o viés de ancoragem e os vieses de aversão à perda, confirmação e disponibilidade. Evidencia-se ainda coocorrência entre a falácia dos custos irrecuperáveis e o viés de disponibilidade.

É importante destacar que as coocorrências sugerem somente a proximidade semântica dos termos evocados pelos investidores. Isso significa que, por exemplo, quando os II e os PRO pensam em aversão à perda, também pensam em ancoragem, mas isso não significa que necessariamente os investidores acreditem que exista algum tipo de correlação entre esses vieses. Assim, nossos achados não são corroborados por estudos de correlação, os quais, ao investigarem a TD dos investidores, não costumam identificar correlações significativas entre os vieses de aversão à perda x ancoragem (Baker et al., 2019), disponibilidade x ancoragem (Isidore & Christie, 2019) e entre aversão à perda x excesso de confiança (Baker et al., 2019; Isidore & Christie, 2019). Ressalta-se que não foram localizados estudos que tenham investigado as possíveis correlações entre o viés de aversão à perda e os vieses de confirmação e status quo, o que pode indicar a necessidade de realização de tais pesquisas.

Embora apresentem contribuições ao campo das Finanças Comportamentais, os resultados deste estudo devem ser apreciados considerando algumas limitações. As principais estão relacionadas ao pequeno tamanho amostral, após *drop out* de 59%, o fato de se tratar de uma amostra por conveniência e utilização exclusiva de dados qualitativos. Portanto, embora exista uma tendência dos termos reportados em redes semânticas se repetirem em redes elaboradas a partir de amostras similares (Jo, 2018), os resultados deste estudo não devem ser generalizados ou interpretados como representativos da opinião de todos os participantes do mercado financeiro brasileiro, sendo necessário que outros estudos

com metodologia similar e amostras mais robustas busquem confirmar nossos achados. Além disso, existe discrepância no número de participantes do grupo PESQ em comparação aos grupos PRO e II. No entanto, considerando que todos os participantes do grupo PESQ eram especialistas no campo das FC com título de doutor(a), as opiniões fornecidas por esse grupo de participantes são relevantes e podem ser um recorte representativo dessa população específica, sobretudo, considerando que existem poucos especialistas em Finanças Comportamentais no Brasil.

Outra limitação importante diz respeito à heterogeneidade nos tipos de PRO que participaram deste estudo, sobretudo considerando que cada profissional (agente autônomo de investimentos, analistas, gestores, planejadores) desempenha um papel diferente e tem um relacionamento diverso com os II. Nesse sentido, considerando que os agentes autônomos e os planejadores/educadores financeiros são mais próximos dos II, infere-se que estes profissionais podem fornecer uma visão mais precisa sobre o comportamento dos II, enquanto gestores e analistas fornecem uma opinião mais fidedigna a respeito dos PRO. Neste estudo não foi possível realizar análises controlando por possíveis diferenças nas opiniões desses subgrupos de PRO, devido ao pequeno tamanho amostral. Assim, recomenda-se que, além de utilizar amostras maiores, novos estudos que busquem confirmar nossos achados também avaliem as possíveis diferenças de respostas entre subgrupos de PRO.

Por fim, todos os estudos citados nessa discussão avaliaram a prevalência, intensidade e correlações entre os vieses psicológicos que influenciam os II e PRO, pois, até onde se tem conhecimento, não existem estudos que tenham investigado e comparado as opiniões e/ou o conhecimento dos PESQ, PRO e II sobre a influência dos vieses psicológicos na TD. Assim, recomenda-se a realização de estudos que correlacionem o nível de conhecimento sobre vieses psicológicos com o nível de prevalência e influência dos vieses na TD dos II e PRO, sobretudo considerando que existem evidências de que o letramento financeiro reduz a influência de alguns vieses psicológicos na TD dos investidores (Baker et al., 2019).

## Referências

B3 – Brasil Bolsa Balcão (2022). *Perfil pessoas físicas*. [https://www.b3.com.br/pt\\_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/mercado-a-vista/perfil-pessoas-fisicas/perfil-pessoa-fisica/](https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/mercado-a-vista/perfil-pessoas-fisicas/perfil-pessoa-fisica/) (acessado 02/11/2023)

- Baker, H. K.; Kumar, S.; Goyal, N.; Gaur, V. (2019). How financial literacy and demographic variables relate to behavioral biases. *Managerial Finance*, 45(1), 124-146. <https://doi.org/10.1108/MF-01-2018-0003>
- Boateng, G. O.; Neilands, T. B.; Frongillo, E. A.; Melgar-Quíñonez, H. R.; Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: A primer. *Frontiers in Public Health*, 6, 149. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00149>
- Chague, F.; Giovannetti, B. (2020). É possível viver de day-trade em ações? [Day-trading stocks for a living?]. *Revista Brasileira de Finanças*, 18(3), 1-4. <https://doi.org/10.12660/rbfin.v18n3.2020.81949>
- Chaudary, S. (2019). Does salience matter in investment decision? Differences between individual and professional investors. *Kybernetes*, 48(8), 1894-1912. <https://doi.org/10.1108/K-09-2018-0490>
- CVM – Comissão de Valores Mobiliários (2020). *Missão, valores e objetivos estratégicos*. Ministério da Economia. <https://www.gov.br/cvm/pt-br/aceso-a-informacao-cvm/institucional/missao-valores-e-objetivos-estrategicos/> (acessado 02/11/2023)
- Costa, D. F.; Carvalho, F. M.; Moreira, B. C. M.; Prado, J. W. (2017). Bibliometric analysis on the association between behavioral finance and decision making with cognitive biases such as overconfidence, anchoring effect, and confirmation bias. *Scientometrics*, 111(3), 1775-1799. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2371-5>
- De Bortoli, D.; Costa Jr., N. J.; Goulart, M.; Campara, J. (2019). Personality traits and investor profile analysis: A behavioral finance study. *PLOS ONE*, 14(3), e0214062. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214062>
- Di Domenico, G.; Sit, J.; Ishizaka, A.; Nunan, D. (2021). Fake news, social media, and marketing: A systematic review. *Journal of Business Research*, 124, 329-341. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.037>
- Ferreira, V. R. M. (2008). *Psicologia econômica: Estudo do comportamento econômico e da tomada de decisão*. Elsevier.
- Filiz, I.; Nahmer, T.; Spiwoks, M.; Bizer, K. (2018). Portfolio diversification: The influence of herding, status-quo bias, and the gambler's fallacy. *Financial Markets and Portfolio Management*, 32(2), 167-205. <https://doi.org/10.1007/s11408-018-0311-x>
- Hidajat, T.; Primiana, I.; Rahman, S.; Febrian, E. (2020). Why are people trapped in Ponzi and pyramid schemes?. *Journal of Financial Crime*, 28(1), 187-203. <https://doi.org/10.1108/JFC-05-2020-0093>
- Isidore R., R.; Christie, P. (2019). The relationship between the income and behavioural biases. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 24(47), 127-144. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-10-2018-0111>

- Jaiyeoba, H. B.; Abdullah, M. A.; Ibrahim, K. (2020). Institutional investors vs retail investors: Are psychological biases equally applicable to investor divides in Malaysia?. *International Journal of Bank Marketing*, 38(3), 671-691. <https://doi.org/10.1108/IJBM-07-2019-0242>
- Jo, T. (2018). *Text mining: Concepts, implementation, and big data challenge*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-91815-0>
- Johnson, D. D. P.; Fowler, J. H. (2011). The evolution of overconfidence. *Nature*, 477(7364), 317-320. <https://doi.org/10.1038/nature10384>
- Kahneman, D. (2012). *Rápido e devagar: Duas formas de pensar*. Objetiva.
- Kahneman, D.; Tversky, A. (2013). Prospect theory: An analysis of decision under risk. In: L. C. MacLean, W. T. Ziemba (Orgs.). *Handbook of the fundamentals of financial decision making: Part I*, p. 99-127. World Scientific. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Kudryavtsev, A.; Cohen, G.; Hon-Snir, S. (2013). 'Rational' or 'Intuitive': Are behavioral biases correlated across stock market investors?. *Contemporary Economics*, 7(2), 31-53. <https://ssrn.com/abstract=2286065> (accessado 02/11/2023)
- Lather, A. S.; Jain, S.; Anand, S. (2020). An empirical examination of the impact of locus of control on investor behavioral biases. *International Journal of Management*, 11(1), 98-107. <https://ssrn.com/abstract=3534507> (accessado 06/10/2021)
- Lewis, M. K. (2012). New dogs, old tricks: Why do Ponzi schemes succeed?. *Accounting Forum*, 36(4), 294-309. <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2011.11.002>
- Linciano, N.; Soccorso, P. (2012). Assessing investors' risk tolerance through a questionnaire. *CONSOB Discussion Paper*, nº 4. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2207958>
- Ling, R. (2020). Confirmation bias in the era of mobile news consumption: The social and psychological dimensions. *Digital Journalism*, 8(5), 596-604. <https://doi.org/10.1080/21670811.2020.1766987>
- Mushinada, V. N. C. (2020). Are individual investors irrational or adaptive to market dynamics?. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 25, 100243. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2019.100243>
- Nofsinger, J. R. (2017). *The psychology of investing*. Routledge.
- Paraboni, A. L.; Campara, J. P.; Costa Jr., N. C. A.; Lima, M. V. A. (2019). Sunk costs: Does group decision make a difference?. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 21(1), 136-151. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v21i1.3967>
- Pimenta, D. P.; Borsato, J. M. L. S.; Ribeiro, K. C. S. (2012). Um estudo sobre a influência das características sociodemográficas e do excesso de confiança nas decisões dos investidores, analistas e profissionais de investimento à luz das finanças comportamentais. *REGE – Revista de Gestão*, 19(2), 261-278. <https://www.revistas.usp.br/rege/article/view/49881/>
- Pompian, M. M. (2012). *Behavioral finance and wealth management: How to build investment strategies that account for investor biases*. John Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119202400>

- Prosad, J. M.; Kapoor, S.; Sengupta, J. (2015). Behavioral biases of Indian investors: A survey of Delhi-NCR region. *Qualitative Research in Financial Markets*, 7(3), 230-263. <https://doi.org/10.1108/QRFM-04-2014-0012>
- Puaschunder, J. (2020). *Behavioral economics and finance leadership: Nudging and winking to make better choices*. Springer.
- Roth, S.; Robbert, T.; Straus, L. (2015). On the sunk-cost effect in economic decision-making: A meta-analytic review. *Business Research*, 8(1), 99-138. <https://doi.org/10.1007/s40685-014-0014-8>
- Stuckler, D.; Meissner, C. M.; King, L. P. (2008). Can a bank crisis break your heart?. *Globalization and Health*, 4(1). <https://doi.org/10.1186/1744-8603-4-1>
- Weida, E. B.; Phojanakong, P.; Patel, F.; Chilton, M. (2020). Financial health as a measurable social determinant of health. *PLOS ONE*, 15(5), e0233359. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233359>
- Whitehead, B. R.; Bergeman, C. S. (2017). The effect of the financial crisis on physical health: Perceived impact matters. *Journal of Health Psychology*, 22(7), 864-873. <https://doi.org/10.1177/1359105315617329>
- Yoshinaga, C. E.; Ramalho, T. B. (2014). Finanças comportamentais no Brasil: Uma aplicação da teoria da perspectiva em potenciais investidores. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 16(53), 594-615. <https://www.scielo.br/j/rbgn/a/DpWgqKYDSdMdqYM7w9gG9GB/>
- Zahera, S. A.; Bansal, R. (2018). Do investors exhibit behavioral biases in investment decision making? A systematic review. *Qualitative Research in Financial Markets*, 10(2), 210-251. <https://doi.org/10.1108/QRFM-04-2017-0028>
- Zimmer, F.; Scheibe, K.; Stock, M.; Stock, W. G. (2019). Fake news in social media: Bad algorithms or biased users?. *Journal of Information Science Theory and Practice*, 7(2), 40-53. <https://doi.org/10.1633/JISTaP.2019.7.2.4>

## Apêndice A

### *Definição dos vieses psicológicos no contexto de investimentos*

**Ancoragem** – Utilização de preços conhecidos/âncoras para determinar se algo está barato ou caro. Exemplo: Semana passada a ação A custava X, hoje ela custa X-10%, portanto está barata.

**Aversão à perda** – Tendência a evitar qualquer tipo de perda financeira, mesmo que isso implique em se expor a um risco maior. Exemplo: Preferir manter um investimento que já desvalorizou 10%, mesmo correndo risco de perder mais dinheiro, do que vender e assumir o prejuízo atual.

**Aversão ao arrependimento** – Tomar decisões por medo do arrependimento. Exemplo: Investir em algo que não conhece bem por temer o arrependimento de ter ficado de fora de uma boa oportunidade.

**Confirmação** – Valorizar apenas as ideias que confirmam as crenças pessoais e desvalorizar as que se opõem a elas. Exemplo: Tomar como verdade somente informações/notícias que confirmam a opinião prévia sobre determinado investimento e ignorar ou desqualificar as que se opõem.

**Conservadorismo** – Relacionado com o viés de confirmação: Tendência a superestimar suas opiniões ou previsões anteriores e subestimar novas informações que contradizem a opinião prévia. Exemplo: Resistência frente à necessidade de realizar alterações na carteira de investimentos.

**Custo irrecuperável** – Relacionada com a aversão à perda: Manter um investimento mesmo após perdas expressivas. Exemplo: Não encerrar ou continuar alocando capital numa posição financeira que já desvalorizou mais de 50%, na tentativa de reduzir o preço médio de custo/prejuízo.

**Disponibilidade** – Estimar alta probabilidade de ocorrência de eventos tendo por base somente informações/fatos recentes. Exemplo: Li a notícia que uma empresa listada em bolsa faliu; portanto, é muito arriscado investir em ações.

**Efeito disposição** – Relacionado com a aversão à perda: Comportamento de se expor mais ao risco em caso de perdas e evitar o risco em caso de ganhos. Exemplo: Manter ações que estão com 20% de prejuízo e vender as que têm 5% de lucro.

**Efeito manada** – Seguir a direção/decisão de um grande grupo de pessoas. Exemplo: Comprar/vender um ativo financeiro somente porque muitos investidores estão comprando/vendendo.

- Efeito retrovisor** – Tomar decisões de investimento tendo como base somente retornos passados. Exemplo: comprar as ações de uma empresa somente porque ela apresentou boa valorização nos últimos meses/anos.
- Excesso de confiança** – Superestimação injustificada de suas habilidades cognitivas e de tomada de decisão. Exemplo: Acreditar que consegue prever desempenhos futuros e/ou que é melhor que a maioria dos investidores.
- Excesso de otimismo/pessimismo** – Visão de mundo excessivamente positiva ou negativa. Exemplo: Acreditar que o desempenho no mercado financeiro será sempre positivo ou negativo.
- Falácia do jogador** – Falha na compreensão da noção de independência estatística: Tendência a calcular a probabilidade de ocorrência de um evento com base no número de desfechos anteriores. Exemplo: Após uma série de desvalorizações seguidas nas ações de uma empresa, passar a acreditar que ocorrerá uma valorização em breve.
- Familiaridade** – Tomar decisões baseadas somente no conhecimento prévio. Exemplo: Investir somente em ações, pois têm familiaridade com esse tipo de investimento.
- Representatividade** – Tomar uma decisão com base em experiências passadas (estereótipos), sem considerar as especificidades da nova situação similar. Exemplo: No passado tive lucro com ações de uma empresa de petróleo, logo empresas desse segmento sempre são um bom investimento.
- Saliência** – Relacionado com a heurística da disponibilidade: Busca atribuir maior peso a informações que são recuperadas mais facilmente. Exemplo: Tomar decisões de investimento com base somente em notícias de um jornal do qual é assinante ou ao qual tem mais acesso.
- Status quo** – Procurar alternativas que não mudem ou que mantenham a situação atual, buscando ficar na zona de conforto. Exemplo: Optar por não investir ou ficar esperando o “momento certo” para começar.

Recebido em 11 de novembro de 2021

Aceito para publicação em 03 de abril de 2023