

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE PROJETOS - PPGP
DOUTORADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO**

**ESTRUTURAÇÃO DE UM PROJETO DE UM CONSULTOR DIGITAL DE
INVESTIMENTOS A PARTIR DA TEORIA DO FOCO REGULATÓRIO**

FÁBIO BERNARDES

São Paulo

2025

Bernardes, Fábio.

Estruturação de um projeto de um consultor digital de investimentos a partir da teoria do foco regulatório. / Fábio Bernardes. 2025.

191 f.

Tese (Doutorado)- Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2025.

Orientador (a): Prof. Dr. Leonardo Vils.

1. Foco regulatório. 2. Investimentos bancários. 3. Gestão de projetos. 4. Consultor digital. 5. Comportamento do investidor.

I. Vils, Leonardo.

II. Título

CDU 658.012.2

Fábio Bernardes

**Estruturação de um Projeto de um Consultor Digital de Investimentos a partir da
Teoria do Foco Regulatório**

**Structuring a Project for a Digital Investment Consultant Based on the
Regulatory Focus Theory**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, Doutorado Profissional em Administração, como requisito parcial para obtenção do grau de **Doutor em Administração**, pela Banca Examinadora, formada por:

Orientador: Prof. Dr. Leonardo Vils

São Paulo

2025



DEFESA DE TESE DE DOUTORADO

FÁBIO BERNARDES

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, Doutorado Profissional em Administração, como requisito parcial para obtenção do grau de **Doutor em Administração**.

São Paulo, 19 de dezembro de 2025.

Prof. Dr. Leonardo Vils (Orientador)

Prof. Dr. Renato Penha (UNINOVE)

Prof. Dr. André Torres Urdan (UNINOVE)

Prof. Dr. Patrick Zawadzki (UNOESC)

Prof. Dr. Sayonara de Fátima Teston (UNOESC)

Aviso:

Este trabalho foi elaborado por humanos.

Esta afirmação não significa a rejeição das úteis ferramentas contemporâneas, mas sim a discriminação do papel de cada inteligência na construção desta pequena fração do conhecimento:

A utilização de Inteligência Artificial restringiu-se ao rastreamento de artigos a partir de um artigo base por meio do Litmap e ao uso ChatGPT para formatação das referências à normativa, como dicionário e para rápida tradução deste texto para o inglês.

Além do pacote Microsoft Office, os softwares utilizados são citados no decorrer do texto.

Já a totalidade da redação, as tabelas, os gráficos, as figuras e demais ideias e construções apresentadas a seguir são de autoria e responsabilidade exclusivas do autor e do seu orientador.

Notice:

This work was produced by humans.

This statement does not imply the rejection of useful contemporary tools, but rather the clarification of the role of each type of intelligence in building this small fraction of knowledge:

The use of Artificial Intelligence was limited to article tracking based on a primary article through Litmap, and to ChatGPT for formatting references according to standards, as a dictionary, and for the quick translation of this text into English.

In addition to the Microsoft Office package, the software employed is cited throughout the text.

The entirety of the writing, tables, charts, figures, and all other ideas and constructions presented herein are the sole authorship and responsibility of the author and their thesis advisor.

Agradeço à Caixa Econômica Federal pelo incentivo para realização deste estudo. Agradeço ao Fundo de Apoio à Pesquisa - FAP/UNINOVE pela bolsa concedida. Agradeço especialmente aos colegas que me deram suporte e encorajamento durante toda esta jornada: Ariel Carissimi, Gilnei Peroni, Maria Claudia Casselli, Henrique Soares Paiva e aos meus pais, Hilda e Ernesto.

RESUMO

A Teoria do Foco Regulatório (TFR) postula que os indivíduos possuem duas orientações motivacionais distintas: a de promoção, voltada para ganhos e realização de objetivos; e a de prevenção, voltada para o cumprimento de tarefas e evitação de perdas. Ao aplicar essa teoria na criação de um modelo de projeto de consultoria digital de investimentos, este estudo aprimorou a compreensão de como projetos podem ser embasados a partir das ciências comportamentais, e, assim, contribuiu para a linha de pesquisa em que está inserido, que abrange a Economia Comportamental e a Inovação em Projetos. O processo de elaboração desse consultor digital, consolidado na forma de um Produto Técnico Tecnológico (PTT), foi dividido em três momentos: o primeiro estudo, uma revisão sistemática da literatura, que explorou e atualizou o conhecimento sobre a Teoria do Foco Regulatório aplicada à realização de investimentos pessoais, permitiu identificar e classificar o comportamento dos investidores a partir desta lente teórica e, assim, subsidiar as hipóteses que foram testadas em campo; o segundo estudo investigou, por meio de três experimentos, a existência e o impacto dessas respostas teoricamente esperadas na escolha de ofertas elaboradas com produtos bancários reais e respeitando a regulação externa para esse tipo de comunicação, em cenários com e sem estímulos autorregulatórios. Essa validação experimental das hipóteses geradas a partir dos achados teóricos anteriores demonstrou a potencialização da aceitação de uma oferta a partir do alinhamento entre o perfil autorregulatório e o investimento real sugerido e resultou na formulação de seis premissas que estruturaram a criação do Produto Técnico Tecnológico. O resultado final, na forma de um modelo de projeto de consultoria de investimentos, se deu por meio da construção de um Diagrama de Atividades contendo as funções executivas desse consultor no processo de realização de um investimento bancário, representando a transposição da TRF para a estratégia de projetos, com potencial para promover um maior engajamento do investidor e melhores resultados na captação de recursos pela instituição financeira. Consequentemente, esta pesquisa contribuiu para a teoria ao trazer as ciências comportamentais para a elaboração de projetos; incrementar o conhecimento sobre a motivação e a tomada de decisão financeira a partir da TRF, por meio da inédita constatação de que a escolha por produtos bancários reais também é afetada pela autorregulação; e para a prática, ao aprimorar a eficácia na captação de recursos, se mostrando, assim, também aderente ao 8º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, que visa o fortalecimento da capacidade das instituições financeiras para expandirem o acesso aos serviços bancários para a população.

Palavras-chave: foco regulatório; investimentos bancários; gestão de projetos; consultor digital; comportamento do investidor.

ABSTRACT

Regulatory Focus Theory (RFT) posits that individuals have two distinct motivational orientations: promotion, oriented toward gains and the achievement of goals; and prevention, oriented toward task fulfillment and the avoidance of losses. By applying this theory to the development of a robot-advisor project model, this study enhanced the understanding of how projects can be grounded in behavioral sciences and thereby contributed to its field of research, which encompasses Behavioral Economics and Project Innovation. The process of developing this digital advisor, consolidated in the form of a Technological Technical Product (TTP), was divided into three stages. The first study consisted of a systematic literature review that explored and updated knowledge on Regulatory Focus Theory as applied to personal investment decisions, enabling the identification and classification of investor behavior through this theoretical lens and providing the basis for the hypotheses later tested in the field. The second study investigated, through three experiments, the existence and impact of these theoretically expected responses on the choice of offers designed with real banking products and in compliance with external regulations governing this type of communication, in scenarios both with and without self-regulatory stimuli. This experimental validation of the hypotheses derived from prior theoretical findings demonstrated an increased acceptance of an offer resulting from the alignment between the investor's self-regulatory profile and the suggested real investment, and led to the formulation of six premises that structured the creation of the Technological Technical Product. The final outcome, in the form of an investment consulting project model, was achieved through the construction of an Activity Diagram containing the executive functions of this advisor in the process of executing a banking investment, representing the transposition of RFT to project strategy, with the potential to promote greater investor engagement and improved results in resource mobilization by the financial institution. Consequently, this research contributed to theory by incorporating behavioral sciences into project design; by expanding knowledge on motivation and financial decision-making from the perspective of RFT, through the novel finding that the choice of real banking products is also affected by self-regulation; and to practice, by enhancing the effectiveness of resource mobilization. In this sense, it is also aligned with the 8th United Nations Sustainable Development Goal, which aims to strengthen the capacity of financial institutions to expand access to banking services for the population.

Keywords: regulatory focus; banking investments; project management; robo-advisor; investor behavior.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANBIMA	Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais
CAIXA	Caixa Econômica Federal
CDI	Certificado de Depósito Interfinanceiro
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
FEBRABAN	Federação Brasileira de Bancos
FR	Foco Regulatório
GRFM	Medida do Foco Regulatório Geral
IA	Inteligência Artificial
IF	Instituição Financeira
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
ML	Machine Learning
PTT	Produto Técnico Tecnológico
RFQ	Questionário do Foco Regulatório
RSL	Revisão Sistemática da Literatura
SELIC	Sistema Especial de Liquidação e de Custódia
TFR	Teoria do Foco Regulatório
UML	Linguagem de Modelagem Unificada
VD	Valor Disponível

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Matriz de Amarração Metodológica da tese	31
Tabela 2: Agrupamento dos artigos analisados em categorias de acordo com a aplicação da TFR	43
Tabela 3: Resumos dos principais achados da RSL.....	63
Tabela 4: Experimento 1: Produtos escolhidos de acordo com a pontuação na escala GRFM-FC	110
Tabela 5: Experimento 1: Distribuição do FR de acordo com a faixa etária dos participantes.	112
Tabela 6: Experimento 1: Médias de idade da relação entre FR e produto escolhido.	113
Tabela 7: Experimento 1: Relacionamento bancário de acordo com o FR dos participantes.	114
Tabela 8: Experimento 1: Histórico de aquisição de produtos de investimento de acordo com o FR	115
Tabela 9: Experimento 2: Produtos escolhidos de acordo com a pontuação na escala GRFM-FC	121
Tabela 10: Experimento 2: Distribuição do FR de acordo com a faixa etária dos participantes.	123
Tabela 11: Experimento 2: Médias de idade da relação entre FR e produto escolhido.	123
Tabela 12: Experimento 2: Relacionamento bancário de acordo com o FR dos participantes.	124
Tabela 13: Experimento 2: Histórico de aquisição de produtos de investimento de acordo com o FR	125
Tabela 14: Experimento 3: Produtos escolhidos de acordo com a pontuação na escala GRFM-FC	131
Tabela 15: Experimento 3: Distribuição do FR de acordo com a faixa etária dos participantes.	133
Tabela 16: Experimento 3: Médias de idade da relação entre FR e produto escolhido.	133
Tabela 17: Experimento 3: Relacionamento bancário de acordo com o FR dos participantes.	134
Tabela 18: Experimento 3: Histórico de aquisição de produtos de investimento de acordo com o FR	135
Tabela 19: Coerência entre a autorregulação e o fundo escolhido e o impacto calculado nos três Experimentos:.....	136
Tabela 20: Resumo comparativo dos achados nos Experimentos:	139
Tabela 21: Histórico de aquisição de produtos de investimento de acordo com o FR - consolidado dos três Experimentos:	141

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Relação entre objetivos e estrutura da tese.....	29
Figura 2: Definição dos critérios de busca para identificação documental.....	37
Figura 3: Resultado da busca documental nas bases de dados selecionadas	38
Figura 4: Etapas de busca documental a partir do protocolo PRISMA.	40
Figura 5: Preditores do comportamento do investidor nas etapas do processo de investimentos a partir da TFR.....	67
Figura 6: Etapas dos Experimentos.....	84
Figura 7: Comparação entre os Experimentos	85
Figura 8: Ofertas Controle	103
Figura 9: Ofertas <i>Framing</i>	106
Figura 10: Estrutura e Fluxo do Experimento 1	109
Figura 11: Estrutura e Fluxo do Experimento 2	120
Figura 12: Estrutura e Fluxo do Experimento 3	130
Figura 13: Processo de realização de um investimento bancário.....	146
Figura 14: Produto Técnico-Tecnológico: Elementos, Interações e Rotinas de um <i>robo-advisors</i> estruturado a partir da Teoria do Foco Regulatório	155

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Citações do RFQ na base Web of Science (por ano final de publicação)	91
Gráfico 2: Citações do GRFM na base Web of Science (por ano final de publicação)	93
Gráfico 3: Citações do RFQ e do GRFM na base Web Of Science (por ano final de publicação).....	95
Gráfico 4: Experimento 1 - Produtos escolhidos conforme a pontuação dos participantes na escala GRFM-FC	111
Gráfico 5: Experimento 2 - Produtos escolhidos conforme a pontuação dos participantes na escala GRFM-FC	122
Gráfico 6: Experimento 3 - Produtos escolhidos conforme a pontuação dos participantes na escala GRFM-FC	132

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	VIII
LISTA DE TABELAS	IX
LISTA DE FIGURAS	X
LISTA DE GRÁFICOS.....	XI
1 INTRODUÇÃO.....	16
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	22
1.2 OBJETIVOS	25
1.3 JUSTIFICATIVA	25
2 DESENHO DA PESQUISA	28
3 ESTUDO 1: O PROCESSO DECISÓRIO DE UM INVESTIMENTO	
PESSOAL SOB A PERSPECTIVA DA TEORIA DO FOCO REGULATÓRIO: UMA	
REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.....	32
3.1 INTRODUÇÃO	32
3.2 A TEORIA DO FOCO REGULATÓRIO	33
3.3 METODOLOGIA	35
3.4 RESULTADOS	42
3.5 DISCUSSÃO	63
3.6 PREDITORES DO COMPORTAMENTO DO INVESTIDOR NAS ETAPAS DO	
PROCESSO DE INVESTIMENTOS A PARTIR DA TFR.....	66
3.7 CONCLUSÕES	68
3.8 IMPLICAÇÕES PARA A TEORIA:	69
3.9 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA:	70
3.10 LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS	71

4	ESTUDO 2: DECISÃO POR UM INVESTIMENTO BANCÁRIO REAL A PARTIR DA AUTORREGULAÇÃO DO INVESTIDOR: FUNDAMENTOS PARA PROJETOS DE <i>ROBO-ADVISOR</i>.....	73
4.1	INTRODUÇÃO	73
4.2	REVISÃO DE LITERATURA.....	74
4.2.1	TEORIA DO FOCO REGULATÓRIO.....	74
4.2.2	ROBO-ADVISORS	76
4.3	OBJETIVOS DO ESTUDO 2:	77
4.4	HIPÓTESES	79
4.5	MÉTODO DE PESQUISA.....	82
4.5.1	Desenho do Estudo e articulação entre os Experimentos.....	82
4.5.2	Etapas comuns dos experimentos:.....	85
4.5.3	Operacionalização das Variáveis.....	88
4.5.3.1	Participantes e variáveis de controle:.....	88
4.5.3.2	Identificação do Foco Regulatório.....	90
4.5.3.3	Definição dos produtos financeiros ofertados:	97
4.5.3.4	Elaboração das ofertas	101
4.6	EXPERIMENTO 1: OFERTA CONTROLE	107
4.6.1	Participantes e Procedimentos:	107
4.6.2	Resultados:	110
4.6.3	Discussão:	115
4.7	EXPERIMENTO 2: OFERTA COM ESTÍMULO DA AFERIÇÃO PRÉVIA DA AUTORREGULAÇÃO	117
4.7.1	Participantes e Procedimentos:	118
4.7.2	Resultados:	121

4.7.3	Discussão:	125
4.8	EXPERIMENTO 3: OFERTA FRAMING	127
4.8.1	Participantes e Procedimentos:	128
4.8.2	Resultados:	131
4.8.3	Discussão:	135
4.9	RESULTADOS E PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE CONSULTORES DIGITAIS DE INVESTIMENTO	138
5	PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO (PTT): PROCESSO/TECNOLOGIA E PRODUTO/MATERIAL NÃO PATENTEÁVEL	143
5.1	INTRODUÇÃO AO PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO (PTT)	143
5.2	O PROCESSO DE INVESTIMENTO	144
5.3	ELEMENTOS E ROTINAS ESTRUTURANTES PARA UM PROJETO DE UM CONSULTOR DE INVESTIMENTO BASEADO NA TEORIA DO FOCO REGULATÓRIO	146
5.4	MODELO CONCEITUAL DO FUNCIONAMENTO DE UM ROBO-ADVISOR BASEADO NA TFR	153
5.5	ANÁLISE E CLASSIFICAÇÃO DO PTT.....	156
5.6	CONTRIBUIÇÕES.....	158
6	CRONOGRAMA	163
	REFERÊNCIAS.....	164
	APÊNDICE A: LISTA DOS ARTIGOS INCLUÍDOS NA REVISÃO	173
	APÊNDICE B: DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS ARTIGOS REVISADOS	177
	APÊNDICE C: DISTRIBUIÇÃO DOS ARTIGOS REVISADOS POR PERIÓDICO.....	178
	APÊNDICE D: DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL DOS ARTIGOS REVISADOS.....	179
	APÊNDICE E: TELAS DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS NOS EXPERIMENTOS	

.....	180
APÊNDICE F: PORTIFÓLIO DE FUNDOS DE INVESTIMENTO	183
APÊNDICE G: VALIDAÇÃO DAS OFERTAS POR ESPECIALISTAS.....	185
ANEXO 1: QUESTIONÁRIO DE FOCO REGULATÓRIO FINAL (RFQ).....	186
ANEXO 2: TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO DO RFQ PARA O PORTUGUÊS.....	187
ANEXO 3: MEDIDA GERAL DO FOCO REGULATÓRIO (GRFM).....	188
ANEXO 4: VERSÃO EM PORTUGUÊS DA GRFM-FC.....	189
ANEXO 5: BOLETIM COMERCIAL - CAIXA FIC PLENO RF REF DI LP	190
ANEXO 6: BOLETIM COMERCIAL - CAIXA FC MULT MULTIG GLOBAL EQUITIES IE.....	191

1 INTRODUÇÃO

Projetos são atividades únicas, contingenciais e temporalmente circunscritas que devem estar alinhadas com os objetivos estratégicos (Cleland, 2004; Görög, 2016) e que visam trazer resultados quantitativos e/ou qualitativos que afetam o sucesso das organizações (Kumar, 2006, Thamhain 2014), seja pelos benefícios a eles inerentes (Musawir e Serra, 2017), pelos investimentos neles realizados (Dvir, Raz, e Shenhar, 2003), pelos riscos intrínsecos a eles associados (Yim, Castaneda, Doolen, Tumer, e Malak, 2015) e por agregarem valor para as partes interessadas (Atkinson, 1999), cada qual com sua expectativa específica (De Wit, 1988). Consequentemente, projetos são relevantes para todos os tipos de organizações e as Instituições Financeiras não são exceções a esta regra.

Em setembro de 2025, o Brasil possuía 158 bancos comerciais ou múltiplos em atividade (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2025a) com o seguinte portfólio de produtos de investimentos para comercialização: Tesouro Direto, títulos de renda fixa de emissão própria (CDB, RDB, LCI e LCA) e emitidos por empresas não financeiras (CRI, CRA e debêntures), depósitos a prazo remunerados (poupança) e 32.620 fundos de investimento em operação, distribuídos em 11 classes diferentes (ANBIMA, 2025c).

O estoque de investimentos realizados somente pelas pessoas físicas do seguimento de varejo (investidores com capacidade financeira abaixo de R\$ 5 Milhões), no Brasil, nesses tipos de produtos financeiros, totalizou R\$ 5,7 Trilhões (ANBIMA, 2025b) em setembro de 2025, equivalente a USD 1.073 Trilhão na cotação do dólar americano no fechamento do mês de referência¹. Portanto, constata-se que o mercado de investimentos bancários no Brasil apresenta concorrência e diversificação proporcionais ao elevado volume investido.

A captação de recursos é essencial para a viabilização de um banco comercial ou misto, principalmente, por dois motivos: 1) sem os recursos investidos por um cliente não há intermediação financeira possível, já que esses recursos formam o *funding* que viabiliza a concessão de linhas de crédito específicas para outros clientes; 2) a alocação de recursos em fundos de investimento representa importante fonte de receita de prestação de serviços direta, oriunda da administração dessas carteiras.

¹ Banco Central do Brasil. Consulta de cotações e boletins. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/historicocotacoes> Acessado em: 16/10/2025.

Como exemplo da importância e do volume dessas receitas, de acordo com as Demonstrações de Resultado Consolidadas BRGAAP da Caixa Econômica Federal, maior banco brasileiro em número de clientes (Banco Central do Brasil, 2025b)², a receita do Conglomerado nesse tipo de serviço foi de R\$ 1,12 Bilhão até o 2T25 (Caixa Econômica Federal, 2025) e de R\$ 2,46 Bilhões (Caixa Econômica Federal, 2024), acumulados no exercício de 2024.

Projetos permeiam organizações de vários tamanhos e atividades (Maylor, 2001) e os benefícios por eles proporcionados têm potencial para estabelecerem vantagens competitivas para essas organizações (Shenhar, 2004) e impactos que podem ser percebidos muito além dos ciclos de vida dos próprios projetos (Zwikael e Smyrk, 2012). Todavia, o sucesso dos seus projetos depende da capacidade das próprias organizações estabelecerem práticas inovadoras (Anantatmula e Parviz, 2018).

Novos modelos de negócios surgem constantemente e alguns deles mudam o modo como toda uma indústria realiza suas interações (Kerzner 2018). A digitalização de serviços, via internet e aplicativos para smartphones, revolucionou o setor bancário no Brasil: desde de 2014, a quantidade de transações bancárias por canais digitais superou as realizadas por meio dos canais físicos (FEBRABAN, 2015).

Uma conclusão lógica que advém desses dados é a de que o aumento significativo no (auto)atendimento por meios digitais provocou uma mudança na forma de realização de negócios bancários, afetando, inclusive, a vertente desses negócios voltada para a captação de recursos, que, como já exposto, é de fundamental importância para todas as instituições financeiras. A tecnologia está posicionada no centro do furacão transformacional que leva ao surgimento de novos e inovadores fluxos de ofertas que a gestão de patrimônio não pode mais ignorar (Salampasis et al., 2017).

A passagem desse furacão já alterou drasticamente a paisagem atual do setor bancário brasileiro, tanto que, durante o ano de 2024, de um total de 208,2 Bilhões de transações, 82% delas foram realizadas por canais digitais (mobile banking, internet banking e WhatsApp), 13% realizadas por POS (maquinetas de cartão) e apenas 5% por canais físicos (Agências, ATMs, Correspondentes Bancários e Contact Centers) (FEBRABAN, 2025), com destaque para a

² Nesse relatório é possível verificar os dados do Cadastro de Clientes do Sistema Financeiro Nacional (CCS) e do Sistema de Informações de Crédito do Banco Central (SCR), tendo a Caixa Econômica Federal 156.878.744 clientes cadastrados no 2T25 (último período divulgado).

queda de 14% nas transações em agências e crescimento de 15% nas transações por mobile banking, em relação ao ano anterior.

Por conseguinte, os clientes se relacionam muito mais com plataformas digitais do que com seus gerentes, de modo que, para apresentarem maior eficiência na realização de negócios, essas plataformas precisam entender e incorporar em suas linhas de código o processo de tomada de decisão financeira do indivíduo.

Desde Adam Smith (1776), a teoria econômica clássica se baseia no conceito da tomada de decisão racional pelo sujeito. A Teoria dos Jogos (Von Neumann e Morgenstern, 1945) acrescentou a matemática e a probabilidade a esse entendimento, ao propor que os indivíduos tomam decisões visando um resultado que atinja a maximização da satisfação ou da utilidade.

Partindo desse enquadramento numérico da questão decisória, Friedman e Savage (1948) hipotizaram sobre o comportamento do “ser econômico” em situações de risco, argumentando que, nesse contexto, os pressupostos da ortodoxia clássica não se aplicavam perfeitamente, pois a simples maximização do ganho não era um conceito viável para explicar uma escolha, já que outras variáveis, como a renda do indivíduo, graus de risco e retorno esperado, interferiam no processo.

Tendo como base a premissa de que as limitações de conhecimento e de habilidades (incluindo a de capacidade computacional), inerentes ao “organismo que escolhe”, geram discrepâncias entre os modelos econômicos e a realidade, Simon (1955), com sua Teoria da Racionalidade Limitada, de maneira ainda tímida, avança na desconstrução do modelo exclusivamente racional de decisão financeira ao postular que essas limitações intrínsecas do sujeito devem ser consideradas na definição do seu comportamento racional, afetando o resultado esperado das suas escolhas em muitos (mas não todos) contextos práticos, de modo que a opção escolhida não seja necessariamente a ótima, mas a “boa o suficiente”, dependendo das circunstâncias.

Se a visão da tomada de decisão econômica ainda era baseada nas escolhas racionais, paralelamente, a psicologia comportamental trazia modelos distintos para a discussão do processo de escolha em um sentido amplo. Asch (1955) demonstrou como os indivíduos ajustam suas decisões e comportamentos para se alinharem às normas sociais e às expectativas do grupo, desenvolvendo, assim, a sua Teoria da Conformidade.

Festinger (1959), com sua Teoria da Dissonância Cognitiva, sugeriu que um indivíduo induzido a fazer ou dizer algo que é contrário à sua opinião privada, tem uma motivação

intrínseca para se manter coerente em suas crenças, atitudes, comportamentos e, portanto, decisões, gerando uma tendência para que ele mude sua opinião, de modo a colocá-la em correspondência com o que fez ou disse. Essa teoria explica, por exemplo, como investidores relutantemente se mantêm com uma posição adquirida, ainda que ela não seja vantajosa (Dassani, Kittu Manda e Deepak, 2022).

Todavia, o entendimento a respeito da decisão econômica só teria uma mudança qualitativa com a Teoria da Heurística e Vieses (Kahneman e Tversky, 1974), que criou o conceito de atalhos mentais (heurísticas representativas) utilizados pelas pessoas na tomada de decisão e apresentou os vieses sistemáticos que podem surgir desses atalhos.

Posteriormente, seus autores (Kahneman e Tversky 1979, 1992) avançaram na complexidade do modelo para entendimento do processo de tomada de decisão econômica com o desenvolvimento da Teoria dos Prospectos (*Prospect Theory*), que distingue duas fases no processo de escolha: enquadramento (*framing*) e avaliação (*valuation*). No enquadramento, o tomador de decisão constrói uma representação dos atos, contingências e resultados que são relevantes para a decisão; na avaliação, o indivíduo avalia o valor de cada perspectiva e escolhe de acordo. Esse trabalho introduziu os conceitos de aversão à perda, busca de risco e a tendência das pessoas pela valorização de ganhos e perdas de maneira não linear.

Kahneman (2003) e Thaler (1980) estão entre os principais autores do que se classificou como Economia Comportamental, a linha de pesquisa em economia que consolidou a incorporação das contribuições da psicologia comportamental no entendimento da tomada de decisões econômicas pelo indivíduo, reconhecendo que a intuição e o raciocínio são formas alternativas de resolver problemas, pois, em um processo de escolha, ainda que todas as informações estejam disponíveis, a exibição de um comportamento racional não é garantida.

Isso ocorre não por uma limitação cognitiva humana como postulou Simon (1955), mas porque muitas vezes os indivíduos agem intuitivamente, de modo que comportamento desses agentes não é guiado pelo que eles são capazes de computar, mas pelo que eles são capazes de perceber em um determinado momento (Kahneman, 2003).

A Teoria da Ação Racional (Fishbein e Ajzen, 1975) sintetiza muitas das contribuições teóricas já citadas ao considerar a Atitude como o fator central na avaliação (mais ou menos favorável ou desfavorável) que o sujeito faz para a realização de determinada ação, em um determinado contexto e a partir de crenças que podem ter maior ou menor correspondência com a realidade.

Além disso, a decisão pela realização de uma ação também sofre influência das Normas Subjetivas, o que inclui a pressão social (formal ou informal) percebida pelo sujeito em relação a aprovação ou não do grupo para a realização de um comportamento específico (Ajzen, 2012).

Posteriormente, a partir da Teoria da Ação Racional, Ajzen (1985, 1991 e Ajzen e Driver, 1992) desenvolveram a Teoria do Comportamento Planejado, com acréscimo do conceito de Controle Comportamental Percebido, que é a percepção do sujeito a respeito das suas habilidades (ou falta delas) para executar uma determinada ação, como um terceiro elemento base para determinar a decisão pela realização ou não de um comportamento.

Fica evidente, portanto, que, com contribuições significativas das ciências comportamentais, o conhecimento sobre os aspectos subjetivos que permeiam uma decisão inviabilizou o conceito clássico da decisão econômica racional em prol de um entendimento que contempla as particularidades e complexidades da mente humana.

Contudo, de todo esse panorama apresentado nenhuma teoria desponta como um instrumento perfeitamente adequado para se observar e entender o processo que é objeto deste trabalho, pois, embora Fishbein e Ajzen (1975) tenham explicado o papel das crenças individuais na análise e tomada de decisão e a heurística proposta por Kahneman e Tversky (1974), com seu desdobramento na Teoria dos Prospectos (Kahneman e Tversky 1979, 1992), tenha elucidado a simplificação não racional que ocorre um processo decisório, as motivações intrínsecas que orientam a resposta do investidor não são explicitadas.

Dentro dessa perspectiva, Higgins (1997), com a sua Teoria do Foco Regulatório, postulou que a motivação para uma decisão não é resultante da utilidade esperada das suas consequências (como previa a teoria econômica clássica), pois ela não segue o princípio hedônico de que resultados positivos motivam a exibição de um comportamento de aproximação ou aceitação e resultados negativos a exibição de um comportamento de afastamento ou rejeição.

Higgins (1998) avançou ainda mais nesse conceito ao identificar como diferentes estados motivacionais moldam as preferências e escolhas durante a tomada de decisão em contextos variados e propôs dois sistemas autorregulatórios que coexistem de modo concomitante (com predomínios circunstanciais) nos indivíduos: o de promoção, focado em objetivos, aspirações e ganhos; e o de prevenção, focado em segurança e evitar falhas e perdas.

Assim, em uma regulação com foco na **promoção**, as pessoas possuem uma condição motivacional que é sensível à presença ou ausência de resultados positivos (Higgins, 1998), ou

seja, à **presença ou ausência de ganhos**. Esse foco se relaciona com sentimentos de esperança, desejo e aspiração, levando a decisões e comportamentos que buscam alcançar resultados finais desejados, relacionados ao ganho, a alegria e a realização de objetivos (Higgins, Shah, e Friedman, 1997).

Em contraste, em uma regulação com foco na **prevenção**, as pessoas possuem uma condição motivacional que é sensível a presença ou ausência de resultados negativos (Higgins, 1998), ou seja, à **presença ou ausência de perdas**. Esse foco está associado a sentimentos de proteção, segurança e responsabilidade, levando a decisões e comportamentos que incentivam a evitação de resultados finais indesejados, relacionados à perda, decepção e frustração de expectativas (Higgins, Shah, e Friedman, 1997).

Além de explicitar essas autorregulações decisórias, suas estratégias e emoções envolvidas (Higgins, 1998) e indicar que pessoas em estado de promoção tendem, voltadas para o ganho, a tomarem decisões mais propensas a assunção de riscos, enquanto aquelas em um estado de prevenção, concentradas em evitarem perdas, decisões mais avessas ao risco (Higgins, 2000 e Scholer, Zou, Fujita, Stroessner e Higgins 2010); Higgins faz com que a sua Teoria do Foco Regulatório se mostre particularmente propícia para se entender o **comportamento decisório de um investidor** ao estabelecer o conceito de **não perder como o oposto ao de perder e o de não ganhar como o oposto ao de ganhar** (em oposição ao antagonismo comumente apresentado entre perda e ganho).

Esse sutil desdobramento conceitual traz nova luz para o processo de decisão de se investir um recurso em um dos diversos tipos de produtos bancários disponíveis (cada qual com maior ou menor risco, prazo, liquidez e expectativa de retorno).

Portanto, a partir do arcabouço teórico apresentado, a Teoria do Foco Regulatório emerge como um instrumental adequado para iluminar o processo de tomada de decisões de investimento por meio da autorregulação comportamental do indivíduo. Contudo, o estabelecimento dessa referência teórica implica no desafio de se determinar como os atuais processos digitais de realização de investimentos podem se beneficiar com a inclusão desses elementos comportamentais em suas gêneses.

Responder a essa demanda é o propósito desta tese.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Um *robo-advisor* é um sistema de recomendação otimizado para serviços financeiros e estruturado em inteligência artificial (IA) (Baek e Kim, 2023). Constitui-se em um serviço automatizado de gestão de patrimônio baseado em julgamentos algorítmicos, ou seja, sem o envolvimento de um planejador financeiro humano (Ge et al., 2021 Apud Chang, Y., e Wang, R., 2023).

Feita a apresentação desse conceito, passa-se a utilizar em diversos momentos desta tese o termo “consultor digital de investimentos” como uma tradução livre para a expressão da língua inglesa “*robo-advisor*”, com o intuito de se referir aos algoritmos e sistemas de Inteligência Artificiais que realizam a recomendação de produtos de investimento mais adequados, considerando o objetivo, o prazo, a liquidez e propensão a risco de um investidor, sem, contudo, realizar o investimento automaticamente.

Para uma definição ainda mais precisa do objeto, é importante esclarecer que *robo-advisors* diferem dos *robo-traders*, que são algoritmos que visam aumentar a lucratividade de um investimento por meio da busca de ativos, monitoramento de preços e rápidas execuções de ordens de compra e venda pré-estabelecidas (Angerer et al., 2023).

Robo-advisors podem ser entendidos como ferramentas que auxiliam na gestão ativa e passiva de recursos, dão suporte a um consultor financeiro humano ou trabalham sozinhos como um assistente financeiro automatizado, fornecendo múltiplas opções para investidores e instituições financeiras (Cardillo e Chiappini, 2024).

A consultoria de valores com a utilização de sistemas automatizados é reconhecida e regulamentada pela Comissão de Valores Mobiliários, que aplica a prestação de serviço por meio de algoritmos digitais as mesmas regras que incidem sobre os consultores humanos (Comissão de Valores Mobiliários, 2021a).

O avanço contínuo das tecnologias de IA e ML representa uma enorme promessa de remodelação do cenário futuro dos negócios, das finanças e da economia (Maciel et al., 2024). Estima-se que o tamanho do mercado global para os *robo-advisor* seja de USD 17,73 Bilhões, em 2024, com expectativa de crescimento de 54,2% até 2029, quando espera-se que atinjam um valor de mercado de USD 154,6 Bilhões (Market Data Forecast, 2024).

Goodell et al. (2021), em uma análise bibliométrica sobre Inteligência Artificial, Machine Learning e finanças, abrangendo 283 artigos, ressaltaram que, embora inovações como

os *robo-advisors* possam fornecer serviços de gestão de carteiras e aconselhamento financeiro sem intervenção humana significativa, ainda são necessárias mais pesquisas para compreender o impacto da IA e do ML nesta nova área

Nesse sentido, em outra revisão bibliométrica sobre o tema, contendo 348 artigos, Ahmed et al., (2022) incluíram programas de gerenciamento de portfólio na linha de pesquisa que trata de estudos sobre volatilidade, liquidez e previsão de preços de ações, mas os autores não destacaram nenhum estudo a respeito dos consultores digitais. Ademais, nessa linha de pesquisa, os trabalhos se concentram no uso de ML e algoritmos e não abordaram elementos do comportamento humano.

Evidencia-se, assim, a necessidade de estudos com esse intuito. Necessidade que foi reforçada por Königstorfer e Thalmann (2020), em sua revisão da literatura sobre o uso de IA por bancos, que sugeriram a importância de futuras pesquisas a respeito de como as IA podem ser usadas para explorar os padrões psicológicos e comportamentais dos investidores.

Na mesma linha, Salampasis et al., (2017) destacaram que, embora a complexidade e a sofisticação dos *robo-advisors* sejam cada vez maiores, conduzindo às mencionadas mudanças nas finanças tradicionais, eles são limitados por não considerarem elementos humanos na tomada de decisão dos investidores.

Reforçando esse entendimento, Bhatia et al., (2020) concluíram que os *robo-advisors* carecem de credibilidade em suas recomendações. Para esses autores, é importante que as empresas responsáveis por esses consultores digitais de investimento classifiquem e agrupem seus clientes com base nos perfis e na análise de tolerância ao risco desses investidores. Os autores ainda sugeriram que essas empresas contratem pesquisadores externos, com experiência em economia comportamental, para as auxiliarem a conceber serviços de consultoria que destaquem os vieses comportamentais dos seus consumidores.

A partir desse cenário emerge a problemática de como projetos de consultores digitais de investimento podem incorporar as características comportamentais dos investidores e, assim, promoverem uma maior eficiência para o fenômeno da captação de recursos por bancos comerciais, no contexto atual de mediação digital das relações entre essas organizações e seus clientes.

De acordo com síntese feita por Zhong, Ren, e Wang, (2023), diversos estudos com a utilização de Ressonância Magnética Funcional já identificaram as regiões do encéfalo que são ativadas na execução de **tarefas envolvendo risco financeiro**: sendo o córtex parietal posterior

e o giro frontal médio implicados no processamento e controle cognitivo; a amígdala e o córtex estriado ventral reagindo a informações emocionais; e a ínsula, o córtex orbitofrontal, o córtex cingulado anterior e, obviamente, o córtex pré-frontal ventromedial responsáveis pela integração cognitiva e emocional das informações recebidas.

Todavia, no âmbito das ciências sociais aplicadas e, especificamente, para a elaboração de um projeto de consultor digital, mais importante do que indicar os lobos, os giros, os feixes neurais e neurotransmissores envolvidos é identificar as motivações do sujeito em uma decisão sobre investimentos. Contudo, conforme já postulado por Kahneman (2003), a incorporação de elementos da psicologia nos modelos econômicos tradicionais representa um desafio significativo para o pesquisador. Desafio que este estudo visa superar.

As teorias motivacionais podem ser classificadas dentro de quatro linhas de estudo principais da psicologia: a comportamental, que explica a motivação para a exibição de um comportamento a partir de recompensas e incentivos; a humanística, que enfatiza as fontes intrínsecas de motivação, como a necessidade de autorrealização pessoal, a tendência realizadora inata ou a necessidade de autodeterminação; a cognitiva, que considera o processamento do córtex (ainda que não seja, obviamente, puramente racional) como o determinante do comportamento, sendo iniciado e regulado por metas, planos, esquemas, expectativas e atribuições; e a de aprendizagem social, para a qual a motivação é vista como produto de duas forças principais: a expectativa do indivíduo de atingir um objetivo e o valor daquele objetivo para ele, sendo que, se qualquer um desses fatores for zero, não há motivação. (Kroth, 2019).

Na seção de Introdução desta pesquisa o panorama teórico sobre a tomada de decisão econômica por um indivíduo foi historicamente revisitado e, dentre todo o arcabouço apresentado, a Teoria do Foco Regulatório (TFR) (Higgins, 1997) mostrou-se particularmente pertinente para se avaliar o comportamento de um investidor por ir além do princípio hedonista básico de perdas e ganhos (Higgins, 1997), por apresentar o conceito de autorregulação para evitação de estados indesejados e busca de estados desejados (Higgins, 1998) e por essa autorregulação poder ser induzida situacionalmente por meio de estímulos (Higgins 1998; Gardner et al., 1999; Friedman e Förster, 2001; Ewe, S. Y., Lee, C. K. C., e Gul, F. A., 2021); emergindo como uma ferramenta adequada para embasar, com elementos da psicologia comportamental, um projeto de um *robo-advisor*.

Portanto, o problema desta pesquisa é sintetizado na seguinte pergunta que a orienta: como estruturar um projeto de um consultor digital de investimento a partir da Teoria do Foco Regulatório?

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral desta tese é desenvolver um projeto modelo de um consultor digital de investimentos com base na Teoria do Foco Regulatório, tendo como resultado final a elaboração de um Produto Técnico-Tecnológico (PTT), na forma de um modelo conceitual (portanto, replicável), que poderá ser utilizado para subsidiar outros projetos da mesma natureza.

Para se chegar até esse objetivo principal será necessário, previamente, atingir os seguintes objetivos secundários:

- **Investigar** sistematicamente o uso da Teoria do Foco Regulatório no processo de tomada de decisão sobre a realização de investimentos e, assim, obter o substrato teórico necessário para embasar o entendimento do comportamento do investidor a partir dessa teoria.
- **Propor** a aplicação desses achados no processo de escolha de produtos bancários reais, tendo como resultado a transposição do conhecimento teórico obtido em hipóteses verificáveis.
- **Testar** experimentalmente essas hipóteses e analisar quantitativamente os dados obtidos, tendo como resultado a elaboração de premissas para a criação de um projeto de consultor digital de investimentos que incorpore a autorregulação dos investidores (Produto Técnico-Tecnológico final).

1.3 JUSTIFICATIVA

O Produto Técnico Tecnológico resultante desta tese visa estruturar um projeto (na forma de um modelo conceitual replicável a outros com a mesma natureza) de um consultor digital de investimentos a partir da Teoria de Foco Regulatório, em outras palavras, fazer com que a máquina digital que interage com o investidor no contexto das relações bancárias atuais tenha internalizada os conceitos experimentalmente validados da TFR em um cenário de escolha entre ofertas de produtos de investimento reais e, assim, identifique e facilite a decisão

do investidor por um produto bancário mais adequado às suas características, promovendo benefícios para esse tipo de organização e para o próprio investidor.

Embora haja um panorama teórico representativo no que tange a relação entre a Teoria do Foco Regulatório com a tomada de decisão envolvendo riscos (Higgins, 2000, Scholer, Zou, Fujita, Stroessner e Higgins 2010 e Friedman e Förster, 2001) e a realização de investimentos (Zhou, R., e Pham, M., 2004 e Florack, A., e Hartmann, J., 2007), não há trabalhos anteriores que explorem a utilização dessa teoria como um elemento fundamental na elaboração de projetos, especialmente projetos voltados para a otimização de captação de recursos por Instituições Financeiras a partir de investimentos pessoais dos seus clientes.

Conforme apresentado por Turner et al., 2013, os estudos sobre Gestão de Projetos podem ser agrupados em nove classes, sendo uma delas a Escola Comportamental. Todavia, essa categoria não relaciona os aspectos cognitivos e emocionais como elementos estruturantes de um projeto, mas sim foca nas relações comportamentais envolvidas na formação de equipes, liderança e gerenciamento de recursos humanos.

Confluindo o que foi dito até aqui e propondo um enfoque mais específico, há uma lacuna nos estudos que tratam de como projetos que envolvem investimentos pessoais podem incorporar em seu cerne elementos das ciências comportamentais que expliquem distintas respostas dos investidores a partir das suas autorregulações intrínsecas e motivadas por abordagens promocionais ou preventivas.

Assim, além desse ineditismo teórico, este trabalho visa trazer elementos basilares para prática de projetos, em especial para construção de ferramentas digitais de consultoria de investimento, permitindo que elas sejam mais personalizadas, ao satisfazer a já apontada necessidade de incorporação das características comportamentais dos investidores aos algoritmos e, assim, promovam uma melhor experiência para esse investidor e maior eficiência na captação de recursos, gerando benefícios concretos quantitativos e qualitativos para o praticante e para a Instituição Financeira proprietária desse projeto.

Portanto, esta pesquisa se insere e contribui para o panorama acadêmico e prático da Gestão de Projetos, afinal ela se constitui em um projeto modelo cujo resultado será um Produto Técnico Tecnológico cuja proposta teórica, metodologia e premissas de elaboração poderão ser replicadas para outros projetos semelhantes.

Socialmente, este trabalho, ao criar uma ferramenta para estimular a captação de recursos por uma Instituição Financeira, tem potencial para impactar na taxa de poupança

familiar brasileira, que é razão entre a poupança dos membros de uma família em ativos financeiros ou imóveis e a renda dessa família. No Brasil, essa taxa é historicamente concentrada nas faixas de renda mais elevadas (Banco Central do Brasil, 2021a), sendo que em 2018 o percentual de famílias brasileiras que pouparam era de 7,8% nas faixas de renda *per capita* até 0,5 salário-mínimo e de 54,4% acima de seis salários-mínimos.

Obviamente a disponibilidade de recursos excedentes é menor nas famílias com menor renda *per capita*, mas ao propiciar uma consultoria digital para todos os clientes de um banco, realizando ofertas de produtos compatíveis, universaliza-se um serviço que somente investidores com volume de recursos suficientes para serem atendidos por consultores pessoais têm acesso e elimina-se eventuais vieses que possam permear as indicações de produtos feitas por esses profissionais.

Com isso, destaca-se, ainda, que essa repercussão prática resultante deste estudo vai ao encontro do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável número 8 das Nações Unidas³, que trata do *“Trabalho decente e crescimento econômico”* e que visa *“Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos”*.

Esse ODS, em seu subitem 8.10, estabelece como premissa: “Fortalecer a capacidade das instituições financeiras nacionais para incentivar a expansão do acesso aos serviços bancários, de seguros e financeiros para todos”, por conseguinte, esta pesquisa também se justifica no contexto dos ODS por objetivar a expansão do investimento (um serviço financeiro) e por aumentar a capacidade de uma Instituição Financeira conceder crédito pelo seu fortalecimento, oriundo do aumento da sua captação de recursos, pois, conforme já mencionado, a intermediação é a essência de toda Instituição Financeira.

³ Nações Unidas – Brasil. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs> - Acessado em: 14/01/2024

2 DESENHO DA PESQUISA

Metodologicamente, esta tese tem como referência um posicionamento ontológico construtivista, voltado para realidades individual e socialmente construídas e epistemologicamente interessado em aspectos subjetivos do fenômeno a partir da busca de significados por meio da sua observação e compreensão. Ela é estruturada em dois estudos complementares, no qual o primeiro revisa o conhecimento teórico base e as subsequentes contribuições da academia sobre o tema, atualizando-o; e o segundo elabora e testa hipóteses a respeito de como esses preceitos teóricos se relacionam com o objeto, permitindo a elaboração de premissas que servirão de base para a construção do Produto Técnico-Tecnológico (PTT) que é o objetivo desta tese.

Esse PTT, apresentado na forma de um Processo/Tecnologia e Produto/Material não Patenteável, pois trata-se de um Modelo Teórico de um projeto, elaborado a partir da Teoria do Foco Regulatório (Higgins, 1997), contempla os elementos fundamentais e passíveis de serem replicados em futuros projetos de consultores digitais de investimentos que tenham como princípio a inclusão de elementos da subjetividade do investidor em seus cerne.

Investir significa decidir por um dentre uma gama cada vez maior de produtos de investimento disponíveis no mercado financeiro, cada qual com suas peculiaridades de risco, liquidez, prazo e rentabilidade. Assim, dentro da perspectiva metodológica desta tese, é imprescindível entender como esse fenômeno ocorre a partir dessa interação do sujeito com o contexto em que está inserido.

O **Estudo 1** é um estudo qualitativo e exploratório que, por meio de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), identificou e classificou os preditores de comportamento quando da realização de investimentos financeiros pessoais, tendo como referencial a Teoria do Foco Regulatório e, dessa forma, estabeleceu a base teórica para a construção das hipóteses investigadas posteriormente.

O **Estudo 2**, quantitativo, empírico e exploratório, elaborou e testou as hipóteses que resultaram nas premissas que sustentam o PTT, produto final desta tese, bem como o modo de funcionamento e o ciclo de vida da realização de um investimento que ele representa. A validação dessas hipóteses foi feita por meio de três experimentos entre sujeitos (2x2), com a

elaboração de ofertas de produtos reais de investimento com e sem mensagens promocionais e preventivas para cada produto ofertado.

De modo sintético, esses dois estudos visaram conhecer, testar e propor as relações conceituais para a construção das bases que sustentaram a elaboração do modelo teórico de projeto de consultor digital de investimento (PTT), que emergiram por meio das relações entre as possibilidades de aceitação de um produto de investimento bancário a partir do perfil autorregulatório do investidor e dos estímulos criados.

A Figura 1 (criada com a ferramenta Lucidchart ©) apresenta de forma hierárquica as relações entre a pergunta de pesquisa, o objetivo principal desta tese e como cada objetivo secundário será atingido por meio dos dois estudos que a compõem. Ela também ilustra como os estudos se articulam na elaboração do modelo de consultor digital de investimentos a partir da Teoria do Foco Regulatório (PTT).

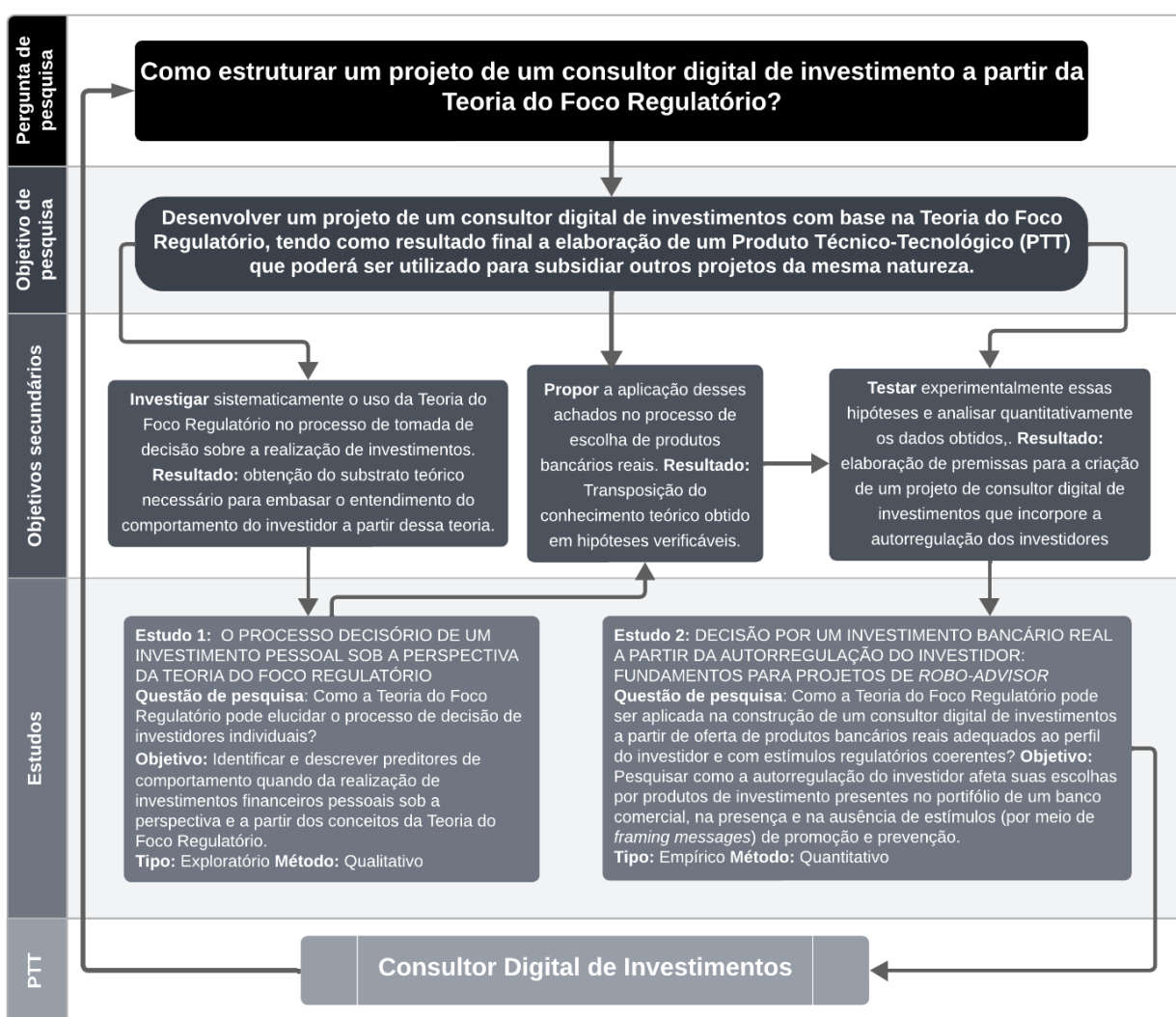


Figura 1: Relação entre objetivos e estrutura da tese
Elaborada pelo autor

A Matriz de Amarração Metodológica (Tabela 1), conforme proposto por Da Costa et al. (2019), visa expor de modo conciso e estruturado os elementos de uma tese por estudos, de modo que esses estudos estejam coerentemente interligados à questão de pesquisa principal. Ela também evidencia a diferenciação dos trabalhos com base em seus objetivos específicos e inclui informações sobre o tipo de pesquisa, o método utilizado e os procedimentos de coleta e análise de dados para cada um dos estudos. Por fim, apresenta as características do Produto Técnico/Tecnológico resultante.

Tabela 1: Matriz de Amarração Metodológica da tese

Questão central da tese	Como estruturar um projeto de um consultor digital de investimento a partir da Teoria do Foco Regulatório?						
Objetivo geral da tese	Desenvolver um projeto de um consultor digital de investimentos com base na Teoria do Foco Regulatório.						
Justificativa geral da tese	Embora haja um panorama teórico representativo no que tange a relação entre a Teoria do Foco Regulatório com a tomada de decisão envolvendo riscos (Higgins, 2000, Scholer, Zou, Fujita, Stroessner & Higgins 2010 e Friedman & Förster, 2001) e a realização de investimentos (Zhou, R., & Pham, M., 2004 e Florack, A., & Hartmann, J., 2007), não há trabalhos anteriores que explorem a utilização dessa teoria como um elemento fundamental na elaboração de projetos. Para a prática, este trabalho traz contribuição fundamental à construção de ferramentas digitais de consultoria de investimento, permitindo que eles sejam mais personalizadas, tendo como premissa as características individuais do investidor, estudadas a partir da Teoria do Foco Regulatório, e, assim, promovam uma melhor experiência para esse investidor e maior eficiência na captação de recursos, gerando benefícios concretos quantitativos e qualitativos para o praticante e para a Instituição Financeira proprietária desse projeto. Esse resultado prático também vai ao encontro do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável número 8 que, em seu subitem 8.10, estabelece como premissa: "Fortalecer a capacidade das instituições financeiras nacionais para incentivar a expansão do acesso aos serviços bancários, de seguros e financeiros para todos".						
	Justificativa de distinção dos estudos			Justificativa de interdependência dos estudos			
	A pesquisa será desenvolvida por meio da realização de dois estudos distintos, porém integrados. Enquanto o Estudo 1 é qualitativo e exploratório e tem como objetivo investigar o uso da Teoria do Foco Regulatório no processo de tomada de decisão sobre realização de investimentos; o Estudo 2 é empírico e quantitativo e visa propor e testar hipóteses que possam sustentar um projeto de consultor digital de investimento a partir da teoria pesquisada no primeiro Estudo.			Ambos Estudos são elementos distintos que se complementam e, assim, sustentam o resultado final desta tese: o desenvolvimento do modelo conceitual do consultor digital de investimentos a partir da TFR. O PTT que visa responder a questão desta pesquisa emergirá das premissas obtidas após os experimentos realizados no Estudo 2 que, por sua vez, terão suas hipóteses propostas a partir da revisão teórica realizada no Estudo 1.			
Estudo 1	Título	Questão de Pesquisa	Objetivo Geral	Tipo de Estudo	Método de pesquisa	Procedimentos de coleta de dados	Procedimentos de análise de dados
	O PROCESSO DECISÓRIO DE UM INVESTIMENTO PESSOAL SOB A PERSPECTIVA DA TEORIA DO FOCO REGULATÓRIO	Como a Teoria do Foco Regulatório pode elucidar o processo de decisão de investidores individuais?	Identificar e descrever preditores de comportamento quando da realização de investimentos financeiros pessoais sob a perspectiva e a partir dos conceitos da Teoria do Foco Regulatório.	Exploratório	Qualitativo	Revisão Sistemática da Literatura realizada pela metodologia PRISMA (Moher et. al, 2009). Buscas por meios de strings de pesquisa nas bases de dados Web of Science, Scopus e Pubmed. A Triagem eliminou os registros em duplicidade. A Elegibilidade, classificou todos os artigos após a leitura dos seus resumos.	A Análise se deu após leitura integral dos textos, categorizando-os, identificando e agrupando elementos comportamentais relacionados à realização de investimentos de acordo com a TFR. Elaboração de PTT na forma de modelo conceitual, que sintetizou os achados.
Estudo 2	DECISÃO POR UM INVESTIMENTO BANCÁRIO REAL A PARTIR DA AUTORREGULAÇÃO DO INVESTIDOR: FUNDAMENTOS PARA PROJETOS DE ROBO-ADVISOR	Como a Teoria do Foco Regulatório pode ser aplicada na construção de um consultor digital de investimentos a partir de oferta de produtos bancários reais adequados ao perfil do investidor e com estímulos regulatórios coerentes?	Pesquisar como a autorregulação do investidor afeta suas escolhas por produtos de investimento presentes no portfólio de um banco comercial, na presença e na ausência de estímulos (por meio de framing messages) de promoção e prevenção.	Empírico	Quantitativo	Elaboração de ofertas a partir de materiais oficiais de divulgação. Realização de três experimentos com produtos arrojados e conservadores, com e sem estímulo autorregulatório. Aplicação de escala para mensuração do Foco Regulatório dos participantes.	Análise quantitativa com realização de teste-t para verificar o grau de aceitação da oferta de produto de investimento arrojado ou conservador (em cenários com e sem estímulos promotores e preventivos) e a autorregulação mensurada dos investidores.
Produto Técnico Tecnológico	Nome e tipo de produto	Descrição	Aderência	Impacto	Aplicabilidade	Inovação	Complexidade
	Modelo Teórico de Projeto de Consultor de Investimentos a partir da Auto Regulação do Investidor Tipo: Processo/Tecnologia e Produto/Material não Patenteável.	Modelo Conceitual de um projeto de consultor digital de investimentos que visa obter maior eficiência na captação de recursos a partir da autorregulação do investidor, de acordo com a Teoria do Foco Regulatório.	O PTT é um modelo de projeto que agrega a Teoria do Foco Regulatório ao processo de realização de investimentos, com o objetivo de gerar impactos na sociedade, estando, portanto, aderido à linha de pesquisa em Economia Comportamental e Inovação em Projetos do PPGP.	Alto: devido ao seu potencial de incremento no volume de captação de uma Instituição Financeira e ao consequente aumento nas receitas de intermediação e prestação de serviços. Contribuindo para o 8º ODS da ONU.	Média: o PTT apresenta alta replicabilidade e escalabilidade, podendo ser facilmente reproduzido. Todavia, é voltado para um segmento demandante específico e possui complexidade de implementação (por utilizar informações sigilosas)	Média: O PTT sitematiza e incula a TRF na gênese do desenvolvimento de projetos, trazendo elementos comportamentais do investidor. Todavia, sua inovação é classificada como média por ser uma inovação incremental resultante da utilização de uma teoria já existente.	Média: O PTT foi desenvolvido por meio da adaptação de conhecimentos já estabelecidos em áreas distintas do conhecimento: gerenciamento de projetos, processo de captação bancária de recursos e ciências comportamentais, que foram integrados de forma inovadora.

Elaborada pelo autor

3 ESTUDO 1: O PROCESSO DECISÓRIO DE UM INVESTIMENTO PESSOAL SOB A PERSPECTIVA DA TEORIA DO FOCO REGULATÓRIO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

3.1 INTRODUÇÃO

Estudos acadêmicos a respeito do processo de tomada de decisão permeiam áreas do conhecimento tão díspares como a computação (Von Neumann e Morgenstern, 1945; McCarthy, 1959; Minsky, 1961) e a neurofisiologia humana (Schall, 2001; McClure, Cypert, Montague e Montague, 2004; Bogacz, 2007), passando pelas ciências sociais aplicadas, em especial a economia (Kahneman e Tversky, 1979, 1992; Thaler, 1980; Trope e Liberman, 2010).

Ao longo desse período, o conceito clássico de racionalidade das decisões econômicas foi modificado (Friedman e Savage, 1948; Simon, 1955; Edwards, 1963), criticado (Asch, 1955; Festinger, 1959) e desconstruído (Kahneman e Tversky, 1974; Thaler, 1980; Fishbein e Ajzen, 1975; Higgins 1997; Kahneman, 2003; Akerlof e Snower, 2016), ou seja, a maximização da utilidade não é suficiente para explicar as decisões do ser econômico contemporâneo.

Todavia, esse ser econômico continua tendo apenas três destinos possíveis para os seus ativos financeiros: o consumo, a aplicação em produção ou a poupança (empréstimo do capital com expectativa de retorno financeiro) (Samuelson e Nordhaus, 2009 p.252). O presente estudo se atém a essa última possibilidade que, no Brasil, em SET 2025, representava um volume de recursos no valor de R\$ 5,7 Trilhões (AMBIMA, 2025b), somente com o estoque de investimentos feitos em produtos de varejo (investidores com capacidade financeira abaixo de R\$ 5 Milhões).

Investimento pode ser definido como o empréstimo de recursos para terceiros com a cobrança de taxa de juros e consequente expectativa de remuneração deste capital Frank, e Bernanke, 2012 p. 465). Portanto, investir pressupõe uma decisão econômica.

Para melhor entender esse fenômeno, em especial no contexto da escolha por um produto de investimento em meio a uma ampla gama de possibilidades, é necessário realizar um recorte teórico que estabeleça uma perspectiva para a análise. Neste trabalho, optou-se por utilizar como referencial a Teoria do Foco Regulatório (Higgins, 1997), que propõe que estados

de promoção e prevenção dos sujeitos refletem nas decisões por eles tomadas, influenciando-as.

Consequentemente, este estudo tem como objetivo identificar e descrever preditores de comportamento quando da realização de investimentos financeiros pessoais sob a perspectiva e a partir dos conceitos da TFR. Para atingir esse propósito, realizou-se uma revisão sistematizada da literatura tendo como norteador a seguinte questão de pesquisa: **como a Teoria do Foco Regulatório pode elucidar o processo de decisão de investidores individuais?**

O caminho percorrido para se responder essa questão passa por quatro momentos desta revisão: o primeiro, no qual é realizada uma contextualização da Teoria do Foco Regulatório, apresentando a sua pertinência como ferramenta teórica para resolução da questão de pesquisa; seguido pela metodologia utilizada para identificação e seleção dos estudos sobre o tema; um terceiro momento, no qual são apresentados os resultados encontrados na análise dos trabalhos; e, por fim, a discussão final, com as contribuições do estudo para a academia e para a prática e sugestões de futuras pesquisas.

3.2 A TEORIA DO FOCO REGULATÓRIO

Inicialmente, Higgins (1987), com sua Teoria da Auto Discrepância (Self-Discrepancy Theory) verificou que discrepâncias entre as diversas representações do “eu” (tradução livre para o termo “*self*” utilizado na psicologia) estão relacionadas a distintas respostas emocionais. A discrepância entre a representação do “eu” real (o autoconceito do indivíduo) e seus “eus” ideais (representações das crenças de um indivíduo sobre suas próprias esperanças, desejos e aspirações ou) significam a ausência de resultados positivos, o que se relaciona estados de humor e comportamentais de anedonia, decepção, insatisfação ou tristeza. Por outro lado, discrepâncias entre a representação do “eu” real e os estados de dever do “eu” (ou seja, representações das crenças de um indivíduo sobre seus deveres, responsabilidades ou obrigações) significam a presença de resultados negativos, que estão associados a estados de humor e comportamentais como agitação, medo, ameaça e inquietação.

A partir dessas constatações, Higgins (1997) expandiu sua Teoria da Auto Discrepância, destacando como a busca pela satisfação de diferentes estados motivacionais (ou seja, a evitação de auto discrepâncias) moldam as preferências e escolhas durante a tomada de decisão em contextos variados. Higgins (1998) propõe dois sistemas autorregulatórios motivacionais que

coexistem de modo concomitante (com predomínios podendo variar em diferentes situações) nos indivíduos: o de promoção, focado na em objetivos, aspirações e **ganhos**; e o de prevenção, focado em segurança e em evitar falhas e **perdas**.

Surgiu, assim, a Teoria do Foco Regulatório (TFR), que afirma que para visando atingir objetivos coerentes com essas auto regulações, os indivíduos escolhem estratégias comportamentais compatíveis.

Desse modo, em uma regulação com foco na prevenção as pessoas possuem uma condição motivacional que é sensível a presença ou ausência de resultados negativos (Higgins, 1998), ou seja, presença ou ausência da perda, de modo que este foco se relaciona com sentimentos voltados para proteção, segurança e responsabilidade e implica em decisões e comportamentos que incitem as pessoas a evitarem resultados finais indesejados por meio da adoção de estratégias de vigilância, centradas na precisão e no cumprimento de padrões mínimos de desempenho, evitando, assim, estados emocionais relacionados a perda, decepção e frustração de expectativas (Higgins, Shah, e Friedman, 1997).

Já em uma regulação com foco na promoção, as pessoas possuem uma condição motivacional que é sensível a presença ou ausência de resultados positivos (Higgins, 1998), ou seja, presença ou ausência de ganho, fazendo com que esse foco permeie sentimentos voltados para esperanças, desejos e aspirações e implique em decisões e comportamentos que busquem o atingimento de resultados finais desejados com a adoção de estratégias que enfatizem a conquista, a velocidade e a obtenção de níveis máximos de desempenho, buscando estados emocionais relacionados a ganho, alegria e atingimento de metas (Higgins, Shah, e Friedman, 1997).

Higgins (2002) também postulou que o indivíduo com foco em promoção considera atributos promocionais mais importantes do que atributos preventivos no processo de tomada de decisão e o inverso se aplica ao indivíduo com foco na prevenção, por conseguinte, a autorregulação também afeta a estratégia para se atingir estados finais desejados e para evitar estágios finais indesejados. Em linha com essa proposta, Keller and Bless (2008) demonstraram que indivíduos focados na promoção se atém as informações consideradas positivas, enquanto os com foco em prevenção nas informações negativas.

O foco regulatório de uma pessoa pode ser crônico ou situacional, sendo que este último tipo pode ser induzido por meio de estímulos, e esse foco (de promoção ou prevenção) vigente no momento da decisão determina se o indivíduo buscará o ganho ou a não perda (a partir do

referencial de manutenção estipulado), assumindo mais ou menos riscos para manter essa situação, ou seja, se o indivíduo estiver ganhado, ele tende a ficar menos propenso a risco para manter os ganhos (Brendl e Higgins, 1996; Higgins, 1997; Higgins et al., 2001).

Assim, a ativação da regulação em promoção ou de prevenção não depende apenas da personalidade, pois apesar dos indivíduos diferirem na força crônica desses focos, as orientações regulatórias também podem ser manipuladas circunstancialmente (Friedman e Förster, 2001). Zou, Scholer e Higgins (2014) corroboram com esse entendimento ao afirmar que os comportamentos resultantes podem ser entendidos como táticas a serviço de motivações diferentes que serão preferidas, de modo distinto, quando uma motivação de promoção ou de prevenção estiver ativa em um dado momento e de como cada uma dessas táticas se mostra útil para o alcance do objetivo no contexto e momento da decisão.

Além de explicitar essas autorregulações decisórias, suas estratégias e emoções envolvidas (Higgins, 1998) e indicar que indivíduos em um estado de promoção tendem, voltados para o ganho, a tomarem decisões mais propensas a assunção de riscos; enquanto aqueles em um estado de prevenção, concentrados em evitarem perdas, decisões mais avessas ao risco (Higgins, 2000 e Scholer, Zou, Fujita, Stroessner e Higgins 2010), Higgins faz com que a sua Teoria do Foco Regulatório se mostre particularmente propícia para se entender o comportamento decisório de um investidor ao estabelecer o conceito de não perder como o oposto ao de perder e o de não ganhar como o oposto ao de ganhar (em oposição ao antagonismo comum entre perda e ganho).

Esse sutil desdobramento conceitual traz nova luz para o processo de decisão de se investir um recurso em um dos diversos tipos de produtos disponíveis (cada qual com maior ou menor risco, prazo, liquidez e expectativa de rendimento). Consequentemente, a próxima etapa para se chegar à resposta da questão de pesquisa deste trabalho é a de investigação, por meio de uma revisão metodologicamente estruturada e replicável, dos estudos que relacionam essa teoria com a realização de investimentos pessoais.

3.3 METODOLOGIA

Dentre as diversas formas de revisão de literatura descritas por Siddaway, Wood e Hedges (2019), o rigor metodológico da Revisão Sistemática da Literatura (RSL) se mostra o processo mais adequado para se identificar e avaliar a aplicação e a relevância de uma teoria no

decorrer do tempo. Para Pollock e Berge (2018), uma revisão sistemática implica em identificar as pesquisas anteriores relevantes para a questão definida para uma revisão e na avaliação crítica dos achados dessas pesquisas, produzindo, portanto, uma síntese a partir de dados de diferentes contextos e períodos.

As RSL diferem das tradicionais revisões narrativas por adotarem um modelo replicável e transparente, que objetiva minimizar subjetividades no processo de pesquisas bibliográficas de outros estudos publicados, fornecendo uma trilha de auditoria das decisões, procedimentos e conclusões (Tranfield, Denyer e Smart, 2003 Galvao e Ricarte, 2019).

Visando responder a questão de pesquisa e, assim, atingir o objetivo proposto, o presente estudo seguiu o modelo PRISMA para Revisões Sistemáticas e Meta-Análises (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman, e The PRISMA Group., 2009). Não obstante a elaboração desse modelo ter sido voltada para trabalhos em ciências médicas, ele se mostra um roteiro adequado para se garantir relatórios transparentes e completos de revisões sistemáticas também nas demais áreas do conhecimento (Liberati, Altman, Tetzlaff, Mulrow, Gøtzsche, Ioannidis, Clarke, Devereaux, Kleijnen, e Moher, 2009).

Assim, o processo de realização desta RSL começa com a formulação da questão de pesquisa que servirá de base para a revisão, delimitando o objeto, o contexto e a condição a ser estudada; seguida pela busca documental realizada em quatro etapas: identificação, triagem, elegibilidade e inclusão; para, então, se realizar a extração de dados para a revisão, análise e reporte das informações obtidas.

O fluxo de coleta de informações também se deu a partir do modelo PRISMA (Moher et al., 2009) e foi realizado em quatro etapas, estruturado a partir da adaptação do acrônimo PICO (Higgins, Thomas, Chandler, Cumpston, Li, Page, Welch, 2023), desenvolvido para utilização nas revisões sistemáticas em estudos médicos. Por conseguinte, refletindo os objetivos e a questão de pesquisa apresentados buscou-se identificar a Intervenção, a População e um elemento de Comparação, traduzidos neste trabalho em, respectivamente: realização de Investimentos financeiros, por Indivíduos e explicados a partir da Teoria do Foco Regulatório.

A primeira etapa, de Identificação, englobou a definição dos termos de busca, das bases para realização das pesquisas e dos critérios de elegibilidade para inclusão dos trabalhos. As pesquisas foram feitas a partir de três *strings* (palavras-chave e a estratégia de busca operacionalizadas por meio de operadores booleanos) definidas, conforme questão de pesquisa

norteadora, visando identificar trabalhos anteriores que tratassem de investimentos financeiros pessoais sob a ótica da Teoria do Foco Regulatório.

Foram utilizados quatro termos, divididos em três estratégias de buscas, conforme sintetizado na Figura 2:

Busca 1: Uso de “*financ**” “E” “*regulatory focus*”, com o intuito de atingir trabalhos que tratassem de finança, finanças, financeiro, financista e foco regulatório (o termo também abrangeu financiamento e financiado que não eram desejáveis e que foram excluídos na etapa de Elegibilidade).

Busca 2: Uso de “*investor*” “E” “*regulatory focus*”, com o intuito de atingir trabalhos que tratassem investidor e foco regulatório.

Busca 3: Uso de “*investment**” “E” “*regulatory focus*”, com o intuito de atingir trabalhos que tratassem investimento e investimentos e foco regulatório.

Cada uma dessas buscas realizadas em uma base foram relacionadas por meio do operador booleano “OU”, de modo que os resultados das três buscas se somaram, mas sem que isso ocasionasse a inclusão de trabalhos duplicados ou triplicados.

Optou-se pelo uso dos termos “*investor*” e “*investment**”, ao invés do radical “*invest**”, que abrangeria todos os resultados dos outros dois, porque esse radical implicaria na obtenção de resultados indesejados devido ao emprego do termo “investigação” (*investigation*) e correlatos em muitos trabalhos.

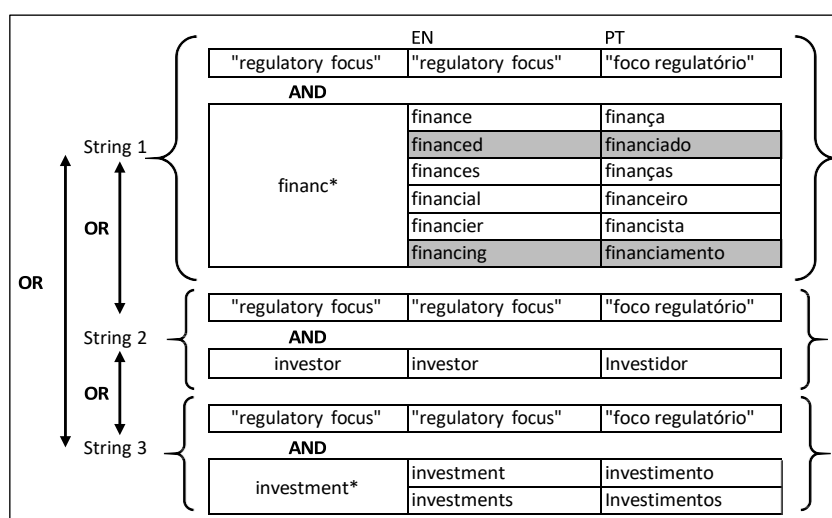


Figura 2: Definição dos critérios de busca para identificação documental
Elaborada pelo autor.

Foram utilizadas três bases de dados para realização das pesquisas: a Web of Science, da Clarivate, que reúne várias áreas do conhecimento e é considerada a principal referência para

publicações e citações no mundo (Birkle, Pendlebury, Schnell, e Adams, 2020 e Pranckute, 2021). A Scopus, da Elsevier, que se estabeleceu como uma fonte de dados bibliográficos abrangentes, em especial, para as ciências humanas aplicadas (Harzing, e Alakangas, 2016 e Che Hassan et al., 2023). A PubMed, que engloba a literatura internacional de todas as especialidades médicas desde 1966 (Galvao e Ricarte, 2019), incluindo periódicos de psicologia, se mostrando, portanto, aderente a base teórica e objetivos deste trabalho. O acesso a essas bases se deu por meio do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), que disponibiliza bases de dados de acesso restrito para instituições conveniadas.

A pesquisa no campo “*Topic*” da Web of Science, que procura pelos termos no título, no resumo, nas palavra-chave dos autores e nas “palavras-chave plus” criadas pela própria base a partir da análise dos termos mais utilizados em cada documento, resultou em 164 trabalhos; a pesquisa nos campos “*Title*”, “*Abstract*” e “*Key Words*” (título e resumo e palavras-chave) da base Scopus retornou 156 trabalhos; e a pesquisa nos campos “*Title*” e “*Abstract*” da Pubmed apresentou 11 trabalhos. A Figura 3 apresenta o processo de realização de cada uma dessas buscas.

Base	String	Achados
	String 1: TS=(financ* and "regulatory focus"); OR String 2: TS=(investor and "regulatory focus"), OR String 3: TS=(investment and "regulatory focus")	n = 164
	("regulatory focus"[title/abstract] AND "financ*" [title/abstract]) OR ("regulatory focus"[title/abstract] AND "investment"[title/abstract]) OR ("regulatory focus"[title/abstract] AND "investor"[title/abstract])	n = 11
	String 1: (TITLE-ABS-KEY (financ*) AND TITLE-ABS- KEY ("regulatory focus")), OR String 2: (TITLE-ABS-KEY (investor) AND TITLE-ABS- KEY ("regulatory focus")), OR String 3: (TITLE-ABS-KEY (investment*) AND TITLE- ABS-KEY ("regulatory focus"))	n = 156

Figura 3: Resultado da busca documental nas bases de dados selecionadas
Elaborada pelo autor.

Visando uma maior abrangência dos resultados, os critérios estabelecidos para inclusão não restringiram o período de publicação, o número de citações ou local de produção dos trabalhos, limitando-se apenas a língua de publicação e ao tipo de documento:

- Artigos publicados; e
- Artigos escritos em Inglês.

Assim, do resultado das pesquisas combinadas na base Scopus foram excluídos 34 estudos que não estavam sobre a forma de artigos, sendo 5 em língua não inglesa, permanecendo 122 artigos; da base Web of Science foram excluídos 13 trabalhos, sendo 1 em língua não inglesa, restando 151 artigos; não houve exclusão de nenhum dos 11 artigos encontrados na base Pubmed.

A etapa de Triagem se deu pela eliminação, por meio do programa Zotero®, dos registros redundantes oriundos das três bases de dados, resultando em 174 artigos distintos.

A terceira etapa do processo, a de Elegibilidade, englobou a verificação e a classificação de todos os 174 artigos a partir da leitura dos seus resumos. Esse processo foi realizado duas vezes: a primeira em JUN 23 e, novamente, em DEZ 23, após atualização das pesquisas e inclusão dos artigos publicados entre a primeira checagem e a segunda (os 174 artigos selecionados referem-se à segunda checagem).

Seguindo a sistemática PRISMA e a classificação PICOS, os artigos foram agrupados de acordo com o sujeito do estudo, o fenômeno estudado e a teoria que embasava esse estudo.

Os sujeitos foram divididos em quatro categorias: Sociedade (artigos que tratavam de regulações bancárias e leis), Organizações (artigos que versavam sobre temas que envolviam empresas, gerenciamento de equipes e comportamentos e decisões do CEO, ainda que fossem decisões sobre investimentos, pois os recursos investidos eram das empresa), Empreendedores (artigos que tratavam sobre investimentos, financeiros ou não, em uma nova atividade a ser desempenhada por uma pessoa e não em um produto financeiro) e Indivíduos (trabalhos que abordavam o investimento financeiro pessoal, ainda que não em produtos bancários).

O fenômeno estudado no presente estudo é o da realização de investimentos pessoais, assim, interessava manter apenas os artigos cujos sujeitos são Indivíduos. Os trabalhos dessa categoria foram divididos em dois grupos: os que tratavam do tema (Investimentos) ou não (Não Investimentos). Do mesmo modo, foram identificados e separados os artigos que utilizam o referencial teórico pertinente.

Como o objetivo deste trabalho é entender o processo de realização de investimentos financeiros pessoais por meio da Teoria do Foco Regulatório, o critério de exclusão realizou o recorte dos 174 artigos, visando encontrar e manter todos aqueles com potencial para elucidar a questão de pesquisa (Siddaway, Wood e Hedges, 2019). Assim foram excluídos 93 artigos cujos sujeitos não eram o Indivíduo (Organização 59, Sociedade 29, Empreendedores 12), cujos sujeitos eram o Indivíduo, mas os fenômenos não era o Investimento (41 artigos, sendo que 7

deles também não utilizavam a Teoria do Foco Regulatório), restando, portanto, 40 artigos incluídos para a etapa de análise.

A Figura 4 (elaborada com a ferramenta Lucidchart ©) esquematiza as três etapas descritas acima, realizadas em consonância com a metodologia PRISMA, para identificação e seleção dos trabalhos passíveis de responderem à questão de pesquisa.

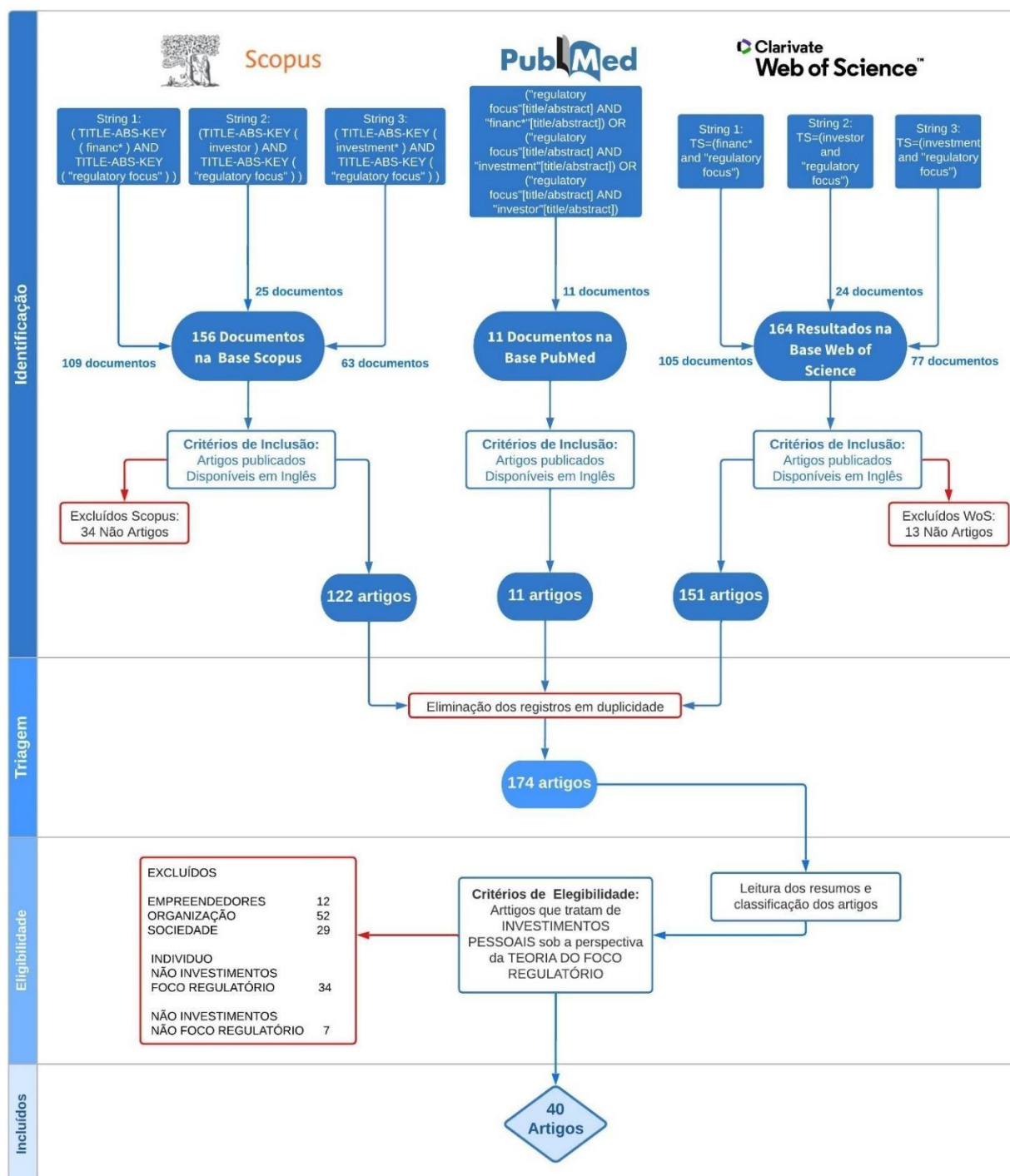


Figura 4: Etapas de busca documental a partir do protocolo PRISMA.

Elaborada pelo autor a partir do modelo de Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman, e The PRISMA Group., (2009).

Ainda que revisões sistemáticas sobre outros temas possam apresentar mais publicações, a base de análise final desta revisão se mostra representativa do tema, considerando a sua especificidade e maturidade.

A distribuição cronológica dos artigos analisados é apresentada no Apêndice D e ela evidencia que, embora esta revisão não tenha estabelecido critérios temporais de inclusão ou exclusão, todos os trabalhos selecionados foram publicados nos últimos 20 anos, sendo vinte deles nos últimos cinco anos.

Tal fato é indicativo de que a relação entra a Teoria do Foco Regulatório e investimentos financeiros tem se tornado mais presente apenas a partir de 2019, o que destaca, ao mesmo tempo: a relevância atual dessa teoria para o tema analisado e que se trata de um tema emergente, mas ainda em maturação.

Como ilustração, o artigo mais antigo desta revisão é de Zhou, R., e Pham, M. (2004) e seis artigos foram publicados em 2023: Baek, T. H., e Kim, M. (2023); Chang e Wang, (2023); Elena Francke, A., e Carrete, L. (2023); Zhong, Z., Ren, H., e Wang, S. (2023); Hu, J., Zhang, Q., Wang, Z., e Tang, S. (2023); Sekscinska, K., Jaworska, D., e Rudzinska-Wojciechowska, J. (2023).

Os quarenta trabalhos analisados foram produzidos em dezessete países distintos, conforme ilustrado no Apêndice B, sendo 50% deles concentrados em três países: EUA (com 11 trabalhos), China (com 5 trabalhos) e Reino Unido (com 4 trabalhos); os demais estão distribuídos da seguinte forma: Malásia e Polônia (3 trabalhos), Coreia do Sul e Eslovênia (2 trabalhos), seguidos por Alemanha, Canadá, Holanda, Índia, Indonésia, Itália, México, Singapura e Taiwan (um trabalho cada).

Ao se utilizar como critério de seleção somente trabalhos publicados em inglês, obteve-se uma grande concentração de periódicos dos EUA (19) e Inglaterra (13), seguidos por publicações Holandesas e Suíças (3 artigos cada) e da Malásia e Croácia (com um artigo cada). Essa concentração se verificou também na relevância dos periódicos nos quais os artigos selecionados foram publicados, já que 55% deles foram classificados como sendo do primeiro quartil de impacto em suas áreas de conhecimento (Q1), de acordo com o Journal Citation Indicator 2022 (JCI)⁴ da plataforma Web of Science, 30% deles como Q2, 10% na categoria Q3 e apenas 5% na Q4, indicando que a grande maioria dos trabalhos selecionados foi

⁴ Introducing the Journal Citation Indicator: A new, field-normalized measurement of journal citation impact. Disponível em: <https://clarivate.com/blog/introducing-the-journal-citation-indicator-a-new-field-normalized-measurement-of-journal-citation-impact/>. Acessado em 28/01/2024.

distribuída por meio de publicações com impacto acima da média. A tabela apresentada no Apêndice C compila os dados aqui apresentados e relaciona todos esses periódicos.

3.4 RESULTADOS

A quarta etapa desta revisão sistemática constituiu-se da análise dos artigos selecionados. Após sua finalização foi possível identificar elementos preditores de comportamento relacionados à realização de investimentos financeiros pessoais, que tiveram como base teórica a Teoria do Foco Regulatório, considerando a questão de pesquisa refletida nos critérios de busca utilizados neste trabalho.

Os artigos foram agrupados em cinco categorias (de acordo com a recorrência dos temas dos estudos incluídos) e os artigos distribuídos, de modo exclusivo, conforme Tabela 2. Esses temas abrangeram **todo o ciclo do processo de realização de investimento**: desde a decisão por realizá-lo até a sua manutenção ou resgate, passando pelo tipo de produto escolhido, com diferentes tipos de risco.

Paralelamente, destacou-se os trabalhos que discutiram os efeitos de mensagens ou estímulos visando a alteração ou o reforço da autorregulação e, por conseguinte, o foco regulatório situacional do investidor.

Tabela 2: Agrupamento dos artigos analisados em categorias de acordo com a aplicação da TFR

Categoria	Artigo	Indução de autorregulação situacional por mensagens ou preparação
Decisão de investir, diversificação portfólio e tomada de decisão de risco	9 Drnovšek, M., Franić, S., & Slavec, A. (2018)	
	11 Sekścińska, K., Maison, D. A., & Trzcińska, A. (2016)	x
	12 Liu, H.-H. (2011)	
	13 Zou, X., Scholer, A. A., & Higgins, E. T. (2014)	
	14 Wang, Q., Zhang, J., & Xing, C. (2021)	
	17 Cho, S. H., Loibl, C., & Geistfeld, L. (2014)	x
	18 Zou, X., & Scholer, A. A. (2016)	
	20 Ewe, S. Y., Lee, C. K. C., & Watabe, M. (2020)	
	21 Molden, D. C., & Hui, C. M. (2011)	
	22 Zhou, R., & Pham, M. (2004)	x
	24 Magendans, J., Gutteling, J. M., & Zebel, S. (2017)	
	27 Florack, A., & Hartmann, J. (2007)	
	29 Sekścińska, K., & Rudzinska-Wojciechowska, J. (2022)	
	30 Hillenbrand, C., Saraeva, A., Money, K., & Brooks, C. (2022)	x
	32 Sekscinska, K., Jaworska, D., & Rudzinska-Wojciechowska, J. (2023)	
	33 Xing, C., Meng, Y., Isaacowitz, D. M., Wen, Y., & Lin, Z. (2019)	
	34 Rai, D., & Lin, C.-W. Wilson (2019)	
	37 Ewe, S. Y., Gul, F. A., Lee, C. K. C., & Yang, C. Y. (2018)	x
	38 Sengupta, A., Deb, S. G., & Mittal, S. (2021)	x
Características de personalidade e investimentos	2 Mitteness, C., Sudek, R., & Cardon, M. S. (2012)	
	19 Foster, J. D., Misra, T. A., & Reidy, D. E. (2009)	
	25 Hu, J., Zhang, Q., Wang, Z., & Tang, S. (2023)	
	36 Franić, S., & Drnovšek, M. (2019)	
Permanência ou aumento de comprometimento em um investimento	3 Dillingham, L. L., & Ivanov, B. (2015)	
	5 Duclos, R., & Khamitov, M. (2019)	
	16 Chang, B. P. I., Webb, T. L., Benn, Y., & Reynolds, J. P. (2017)	
	23 Cecchini, M., Bagozzi, R., & Vagnani, G. (2021)	
	31 Khanin, D., & Turel, O. (2012)	
	40 Kim, Y. D., & Ha, Y.-W. (2016)	x
Adoção de consultores digitais de investimento (robo-advisors)	1 Baek, T. H., & Kim, M. (2023)	
	6 Chang, Y., & Wang, R. (2023)	
	39 Lee, E. W. J., Lim, V. S. H., & Ng, C. J. K. (2022)	x
Outros	4 Briley, D. A., & Aaker, J. L. (2006)	
	7 Elena Francke, A., & Carrete, L. (2023)	
	8 Rokhayati, H., Nahartyo, E., & Haryono. (2019)	
	10 Zhong, Z., Ren, H., & Wang, S. (2023)	
	15 Petersen, J. A., Kushwaha, T., & Kumar, V. (2015)	
	26 Ewe, S. Y., Lee, C. K. C., & Gul, F. A. (2021)	x
	28 Pereira, M. C., & Coelho, F. (2020)	
	35 Lee, T., Yun, T., & Han, K. S. (2013)	x

Elaborada pelo autor.

Decisão de investir, diversificação do portfólio e tomada de decisão de risco:

O maior desses grupos, englobando dezenove dos quarenta artigos analisados, refere-se à decisão pela realização ou não de um. A maioria dos trabalhos agrupados nessa categoria utilizou como preditor a relação entre a assunção ou aversão à riscos do investidor como variável dependente, seja de modo isolado ou na construção de um portfólio de investimentos, e a sua autorregulação (de prevenção ou promoção) como uma variável independente, associada ou não a outras variáveis e dentro de contextos distintos.

O trabalho de Sekścińska, K., Maison, D. A., e Trzcińska, A. (2016) examinou a relação entre a motivação de promoção e prevenção das pessoas e a sua propensão para investir e assumir riscos financeiros, tanto em situações de ganhos, quanto de perdas. Este estudo se mostrou particularmente útil por relacionar focos crônicos de prevenção e promoção com investimentos e jogos, destacando como estímulos situacionais podem afetar a auto regulação.

Os autores verificaram, por meio de *web surveys* (via Computer Assisted Web Interviewing), com o total de 2189 participantes, dois aspectos da orientação motivacional: o sistema motivacional crônico, tratado como um traço de personalidade relativamente estável, e o estado induzido situacionalmente, que pode ser ativado por diferentes estímulos externos; com o intuito de identificar como esses sistemas motivacionais afetam a disposição das pessoas para investir e assumir riscos financeiros, especialmente em cenários de incompatibilidade entre a motivação crônica e a induzida pela situação.

Os resultados mostraram que tanto uma maior motivação crônica de promoção, quanto de prevenção estão associadas à propensão para investir. No entanto, a motivação de promoção induzida resulta em uma menor propensão para investir em comparação com a motivação de prevenção induzida. Além disso, indivíduos com baixa promoção crônica criaram carteiras mais arriscadas, desde que também tivessem baixa prevenção crônica.

Níveis elevados de motivação de promoção (tanto crônica quanto induzida) estavam associados à preferência por opções não seguras. O estudo diferenciou claramente investimento de poupança, definindo investimento como a alocação de fundos para instrumentos financeiros com potencial de lucro, mas com risco de perdas, enquanto poupança foi descrita como manter dinheiro em uma forma não lucrativa e sem risco.

Drnovšek, M., Franić, S., e Slavec, A. (2018) também trataram da intenção de investir a partir da óptica da TFR, em um estudo sobre a avaliação e realização de investimentos em *Venture Capital* (Capital de Risco), no qual investidores (também chamados de *Business Angels*) alocam recursos em empresas em formação ou de pequeno porte. A partir de uma *survey* com 103 investidores, investigaram o processo de tomada de decisão de *Angels* tendo como uma das variáveis os tipos de autorregulação. Os autores encontraram uma associação positiva entre o foco regulatório da promoção e a intenção de investir, todavia, o mesmo não ocorreu para a associação entre o foco regulatório de prevenção, que apresentou relação estatística negativa com a intenção de investir.

Zhou, R., e Pham, M. (2004) apresentaram o conceito de contas mentais (*mental accounts*), nas quais os produtos financeiros são categorizados em termos de promoção ou prevenção, de modo que os próprios produtos de investimento ofertados podem desencadear uma autorregulação. Para os autores, os investidores utilizam duas contas mentais distintas nas suas decisões de investimento: uma que apela ao sistema de promoção para regular a obtenção de ganhos financeiros; e outra que apela ao sistema de prevenção para regular e evitar perdas. Esta compartimentação permite que ambos os sistemas regulem as decisões de investimento sem interferência mútua.

Dentro dessa perspectiva, os produtos financeiros relacionados à promoção serão avaliados com maior sensibilidade aos ganhos potenciais e menor sensibilidade às perdas potenciais; e os produtos financeiros representativos da prevenção serão avaliados com maior sensibilidade às perdas potenciais e menor sensibilidade aos ganhos potenciais. Os investidores, portanto, são diferentemente sensíveis aos ganhos potenciais versus perdas potenciais, dependendo dos produtos financeiros que avaliam e das suas experiências e classificações mentais que estabeleceram para esses produtos (como de baixo ou alto risco e/ou baixo ou alto retorno).

Liu, H.-H. (2011) estudou a relação entre a aversão à ambiguidade e o foco regulatório na realização de um investimento. A aversão à ambiguidade (Ellsberg, 1961 Apud Liu, H.-H., 2011) baseia-se no princípio de que as pessoas preferem apostas cujas probabilidades são conhecidas em detrimento daquelas cujas probabilidades são desconhecidas.

A ambiguidade não implica necessariamente em risco: uma opção ambígua pode envolver mais aspectos potencialmente positivos e negativos do que uma opção arriscada. Risco é a probabilidade de um evento adverso ocorrer e ambiguidade é não conhecer as chances desse evento ocorrer. Os três experimentos realizados nesse estudo confirmaram que indivíduos com foco na prevenção são menos propensos a escolher opções ambíguas do que aqueles com foco na promoção. Além disso, as pessoas demonstram mais aversão à ambiguidade em relação ao desempenho esperado de produtos representativos de um foco na prevenção do que daqueles representativos de um foco na promoção.

Segundo a autora, esses resultados não podem ser atribuídos à percepção de que a opção ambígua é mais arriscada do que a própria opção arriscada; pelo contrário, indicam que, em comparação com os participantes com foco na prevenção, os indivíduos com foco na promoção esperam (pois não conhecem as chances) uma maior probabilidade de sucesso da opção ambígua.

Todavia, há que se fazer uma ressalva, pois a condição apresentada no estudo 3 de Liu, H.-H. (2011) não foi construída com base em situações reais e parece não ter oferecido informações suficientes para ativar a autorregulação de modo correto, apresentando resultados diferentes do esperado, ainda que positivos, para os produtos de risco e conservadores (sem informação sobre risco de perda, que é vinculado ao foco de prevenção).

O cenário proposto aos participantes presumiu que a simples ausência de histórico fosse sinônimo de ambiguidade (sem considerar que as incertezas de um produto são inerentes aos papéis que o compõe), que a ambiguidade é menor em investimentos de baixo risco, cujas rentabilidades são menores (como em produtos de renda fixa, por exemplo), e que, conforme exposto por Zhou, R., e Pham, M., (2004), produtos de investimento diferentes estimulam objetivos regulatórios diferentes a partir do conhecimento prévio do investidor.

Magendans, J., Gutteling, J. M., e Zebel, S. (2017), verificaram que a tolerância ao risco financeiro foi significativamente associada ao conhecimento financeiro subjetivo prévio do investidor e ao seu foco regulatório. Entretanto, essa associação somente foi verificada entre o foco de prevenção e uma menor tolerância ao risco.

Para os autores, não terem encontrado uma relação entre o foco de promoção e uma maior tolerância ao risco financeiro (conforme esperado pela teoria: Crowe e Higgins 1997; Higgins et al. 2001), pode sugerir que, quando se trata de investimentos financeiros, os indivíduos focados na promoção procuram oportunidades para realizações em outros domínios. Os autores também não encontraram influência entre os focos de prevenção e promoção na intenção de investir.

A sensação de poder é um fator que afeta as escolhas financeiras de risco por meio da alteração do foco regulatório do investidor (Sekscinska, K., Jaworska, D., e Rudzinska-Wojciechowska, J., 2023). Em seu trabalho, os autores concluíram que uma maior sensação de poder se traduz em uma autorregulação situacional de promoção, o que, por sua vez, leva a uma menor aversão ao risco, seja em um investimento ou em um jogo de apostas, promovendo escolhas financeiras mais arriscadas.

Os mesmos autores já haviam chegado a uma conclusão muito semelhante quando estudaram o risco financeiro no jogo de apostas (Sekścińska, K., e Rudzinska-Wojciechowska, J., 2022). A assunção de risco financeiro em apostas se mostrou diminuída em pessoas com maior autocontrole e o rendimento líquido per capita, enquanto que a autoestima, a psicopatia,

a perspectiva temporal hedonística e o senso de poder aumentaram a assunção de risco em jogos.

A propensão ao risco também é afetada, por mediação do foco regulatório, conforme os indivíduos se aproximam do final do tempo disponibilizado para uma decisão. Xing, C., Meng, Y., Isaacowitz, D. M., Wen, Y., e Lin, Z. (2019) realizaram uma simulação de investimentos na qual os participantes deveriam tomar decisões em 20 rodadas e identificaram a influência do efeito de finalização (*ending effect*) na autorregulação durante as rodadas finais, levando a um aumento na tomada de decisões arriscadas.

Segundo os autores, em um cenário de tomada de decisão cujo prazo para atingimento dos objetivos é escasso, a percepção dessa limitação do tempo remanescente leva a mudanças sistemáticas na seleção de metas, como estratégia para a busca da realização dos objetivos em um curto prazo, de modo que os indivíduos ficam mais motivados para a promoção, inclusive aqueles com foco preventivo quando estão em perda (visando recuperar o status quo inicial).

Wang, Q., Zhang, J., e Xing, C. (2021) também analisaram o comportamento do investidor e sua propensão à risco quando o prazo de retorno é limitado. O efeito final, também conhecido como efeito da última corrida, sugere que, ao final de uma série de tarefas de tomada de decisão, os indivíduos tendem a se envolver em comportamentos de risco (McKenzie et al., 2016; Xing et al., 2018, 2019 Apud Wang, Q., Zhang, J., e Xing, C., 2021).

Os achados confirmaram a teoria ao verificarem que os participantes se tornaram mais propensos a assumirem riscos, preferindo a opção de investimento mais arriscada, ao final do teste. Porém, cabe observar que a estruturação do teste se mostrou mais semelhante a uma sequência de apostas do que a realização de investimentos no mundo real, pois se constituiu de uma série de rodadas com opções de não investir ou investir em um investimento de alto risco (jogar um dado: com 1/6 chance de ganhar seis vezes o que “investiu” se o resultado fosse “1” ou perder tudo se o resultado não fosse “1”) ou de baixo risco (jogar um cara ou coroa, que poderia resultar em duas vezes o valor investido se acertasse).

O comportamento relacionado a propensão à risco após um fracasso ou perda foi estudado por Ewe, S. Y., Lee, C. K. C., e Watabe, M. (2020). Os autores diferenciaram o conceito de falha do de perda, sendo o primeiro o não atingimento de um objetivo e o segundo a configuração de prejuízo (valor atual menor do que o investido). Foram realizados quatro estudos, com um total de 575 participantes, com rodadas de simulação de investimentos, sendo que a decisão a respeito da assunção de risco ocorreu previamente à última rodada, portanto,

com um horizonte de tempo de recuperação muito escasso, se assemelhando ao cenário proposto de *ending effect* de Xing, C., et al. (2019).

Contudo, os resultados encontrados nesse contexto foram diferentes, pois o comportamento verificado após falhas e perdas foi em prol de decisões conservadoras, sendo que a falha ao se atingir a um objetivo com a ocorrência de perda em um investimento anterior levou a uma propensão maior a investimentos mais conservadores do que quando comparada apenas a perda, segundo os autores, devido a ativação situacional de prevenção (embora não tenha havido mensuração previa das autorregulações crônicas e tampouco um estímulo para alteração situacional).

O foco regulatório também se mostrou um mediador na relação entre um investimento e o tempo de retorno ao se pesquisar como as crenças leigas de uma pessoa a respeito da maleabilidade de seus traços de personalidade (*implicit self-theories*) (Dweck, 1986 Apud Rai, D., e Lin, C.-W. Wilson, 2019) influenciam suas decisões financeiras.

Nesse trabalho (Rai, D., e Lin, C.-W. Wilson, 2019), concluíram que indivíduos com crença na maleabilidade das suas capacidades são mais receptivos a resultados positivos, levando-os a um foco de promoção, a busca de estados futuros desejados e a preferirem investimentos de risco. Por outro lado, aqueles que apresentaram crença na estabilidade dos seus traços de personalidade se mostraram mais sensíveis a resultados negativos e às realidades presentes, focando na prevenção e, conseqüentemente, a preferirem investimentos avessos ao risco.

Cho, S. H., Loibl, C., e Geistfeld, L. (2014) relacionaram a realização de um investimento planejado com o objetivo desse investimento (de promoção ou prevenção), visando estabelecer a relação entre o tipo de foco do indivíduo, a compatibilidade com os seus objetivos em relação às finanças (promoção ou prevenção) e se essa compatibilidade leva a atitudes em prol do investimento em si.

A alteração do objetivo de um mesmo investimento foi feita por meio de mensagens de enquadramento (*framing messages*) que sugeriram o que se atingiria com aquele investimento: uma aposentadoria tranquila (promoção) ou poupar para evitar problemas financeiros (prevenção). A questão do risco dos investimentos não foi abordada. Seus achados sugeriram que indivíduos orientados a promoção são positivamente associados com a intenção de investir. Todavia, essa mesma propensão, não esperada pelos autores, ocorreu quando houve a estimulação para investir em ambos os objetivos.

A explicação para esse achado pode estar em um possível erro metodológico do estudo, já que considerou o objetivo de poupar para ter uma aposentadoria tranquila como um objetivo de promoção, quando, na realidade, ele não só não pressupõe ganho, como visa a manutenção do *status quo* no futuro, objetivo, portanto, claramente associado a prevenção, conforme Higgins (1997; 1998).

A utilização de *framing* na comunicação de investimento afeta a propensão do investidor para se envolver com produtos financeiros Hillenbrand, C., Saraeva, A., Money, K., e Brooks, C. (2022). Essa afirmação é resultado de dois estudos, com o total de 787 participantes, que objetivou relacionar como as *framing messages* afetam as escolhas de investidores de varejo em termos de motivação (finalidade) do investimento (proteção ou conquista) e do horizonte de tempo (curto prazo ou longo prazo) em que o investidor espera manter o produto adquirido.

Os resultados permitiram que os autores concluíssem que os investidores de varejo com tendência para aceitar riscos financeiros (foco em promoção) podem ser sensíveis a Comunicação de Investimentos voltadas para conquista de curto prazo e podem não se beneficiar adequadamente de produtos financeiros que sejam de natureza protetora a longo prazo. Pelo contrário, os investidores de varejo que estão altamente satisfeitos financeiramente (manutenção do status quo, logo, foco de prevenção) tendem a se envolverem emocionalmente mais fortemente com quadros de proteção a longo prazo do que com quadros de realização a longo prazo.

A partir da premissa que estratégias arriscadas ou conservadoras podem ser usadas para um mesmo objetivo, em diferentes cenários, Zou, X., Scholer, A. A., e Higgins, E. T. (2014) investigaram o papel da autorregulação nas decisões financeiras envolvendo risco e na diversificação de portfólio quando o investidor está no domínio dos ganhos. Dessa forma, os autores utilizaram uma abordagem diferente das demais vistas até aqui, pois buscaram averiguar se indivíduos em um determinado estado motivacional podem exibir preferências de risco opostas ao seu foco quando seus objetivos de autorregulação estão satisfeitos.

Verificou-se que a mudança tática do portfólio nas preferências de risco dentro do sistema de promoção (mudança para uma posição relativamente conservadora após obter ganhos) deve-se a percepção de progresso do investidor com foco promocional. Indivíduos em um estado motivacional focado na promoção (crônico ou induzido) exibiram tanto a busca pelo risco quanto a aversão ao risco, dependendo de terem ou não obtido um grande ganho e se esse ganho foi percebido como progresso significativo. Quando os indivíduos focados na promoção perceberam que tinham claramente feito progressos, escolheram a opção conservadora (uma

tática avessa ao risco). Contudo, quando não perceberam que tinham feito progressos claros, escolheram a opção arriscada (uma tática de procura de risco).

A teoria do foco regulatório (Higgins, 1997) sugere que os indivíduos variam na sensibilidade e reação a elementos que motivam a assunção de riscos, conforme os riscos e os benefícios são percebidos. Zou, X., e Scholer, A. A., (2016), complementado o trabalho de Zou et al., (2014), estudaram os efeitos da perda percebida no comportamento decisório de risco, especialmente, em indivíduos com foco na prevenção.

A perda percebida está relacionada, mas não é a mesma coisa que o risco percebido, que envolve percepção de perigo, afeto negativo, incerteza e falta de controle. Ela refere-se a uma situação atual que é entendida como pior que a inicial. Indivíduos focados na prevenção são tipicamente avessos ao risco, mas buscaram riscos financeiros quando estavam em estado de perda clara e quando essa opção arriscada se apresentou como a única forma deles retornarem ao *status quo*.

Características de personalidade e investimentos:

Alguns estudos desta revisão utilizaram a Teoria do Foco Regulatório para explicar a relação entre decisões de investimentos exibidas e os efeitos de emoções ou de traços de personalidade dos investidores. Quando estudos com essa característica trataram também da propensão à risco ou da permanência em um investimento, eles foram categorizados nos respectivos grupos, sendo os demais apresentados nesta sessão.

Mitteness, C., Sudek, R., e Cardon, M. S. (2012) e Franić, S., e Drnovšek, M. (2019) utilizaram a Teoria do Foco Regulatório em estudos a respeito de avaliação e investimento em *Venture Capital*, a partir de características de personalidade dos investidores (*Business Angels*) que alocam recursos em empresas em formação ou de pequeno porte.

Por meio da análise de 241 empresas por 54 anjos, Mitteness, C., Sudek, R., e Cardon, M. S. (2012) verificaram a relação entre a avaliação de investimentos e a paixão percebida desses investidores (obtidas pela aplicação de escala específica) e identificaram que a relação entre essa emoção e as avaliações do potencial de financiamento é mais forte para os anjos com foco regulatório dominado pela promoção do que para os anjos com foco regulatório dominado pelo foco de prevenção.

Já Franić, S., e Drnovšek, M. (2019) foram para o campo oposto ao das emoções e buscaram entender como a autorregulação e o estilo cognitivo contribuem para o processo de avaliação de uma oportunidade de investimento. Segundo os autores, o estilo cognitivo

representa o processo pelo qual um indivíduo percebe, pensa, resolve problemas, aprende e se relaciona com os outros (Witkin et al. 1977 apud Franić, S., e Drnovšek, M., 2019); ele faz a mediação entre interpretações pessoais de estímulos e sua transformação em padrões cognitivos significativos (Goldstein e Blackman 1978 apud Franić, S., e Drnovšek, M., 2019).

Por meio de entrevistas semiestruturadas e questionário aplicado a 55 *Angels*, os autores concluíram que, nas fases iniciais do processo de investimento, quando os *Angels* devem selecionar rápida e eficientemente as oportunidades que merecem uma análise e avaliação mais aprofundada, o foco na prevenção tem um significativo impacto negativo na probabilidade deles avaliarem positivamente uma oportunidade de investimento e o foco na promoção um significativo impacto positivo nessa probabilidade.

Todavia, ao relacionarem esses resultados com o estilo cognitivo dos investidores verificaram que os efeitos da autorregulação só se mostraram evidentes naqueles com estilo cognitivo de planejamento baixo. Esse resultado pode ser explicado pela redução do uso da heurística quando ocorre uma decisão cognitivamente estruturada (Kahneman e Tversky, 1974; Higgins (1997), limitando os efeitos da autorregulação.

Outra característica de personalidade cujo foco de autorregulação mediou decisões financeiras foi o narcisismo (Foster, J. D., Misra, T. A., e Reidy, D. E., 2009). As pessoas possuem vários motivos e objetivos para suas relações sociais, sendo que esses objetivos sociais podem ser separados em duas classes distintas: metas de abordagem e metas de evitação.

Os objetivos de abordagem são aqueles que promovem resultados sociais positivos (relacionados à promoção), enquanto os objetivos de evitação são aqueles que evitam resultados sociais negativos (relacionados a prevenção), sendo que narcisistas são fortemente motivados pela recompensa (motivação de aproximação) e fracamente motivados pela punição (motivação de evitação) (Foster e Trimm, 2008; Foster et al., 2008 Apud Foster, J. D., Misra, T. A., e Reidy, D. E., 2009). O estudo revelou que, em conformidade com a teoria, pessoas narcisistas estão ligadas a estratégias agressivas de investimento, com manifestação de autorregulação de promoção e voltadas a assunção de riscos.

Hu, J., Zhang, Q., Wang, Z., e Tang, S. (2023) investigaram satisfação financeira de estudantes universitários e como a autorregulação para promoção ou prevenção se relaciona com esse sentimento. Os resultados do trabalho indicaram que a regulação focada na promoção está relacionada a uma melhor satisfação financeira.

Os autores sugerem que esse efeito ocorre devido a maior abstração na interpretação da informação financeira, que passaria a considerar os custos de oportunidade, ou seja, indivíduos promocionais se mostrariam mais satisfeitos quando entendem que o investimento feito foi a opção que representou o melhor uso dos recursos disponíveis.

Além de não ter sido comprovada experimentalmente, essa associação abstrata sugerida implica no enfraquecimento da própria heurística da autorregulação, do mesmo modo que ocorreu em Franić, S., e Drnovšek, M. (2019) e contrariando o postulado por Tversky e Kahneman, (1974) e Higgins (1997), pois introduz uma abordagem cognitiva a um conceito de decisão heurística.

Permanência ou aumento de comprometimento em um investimento:

Um investimento feito tende a ser reavaliado visando a sua manutenção, seu resgate, ou um aumento do valor investido em um determinado produto, sendo que a TFR também pode influenciar a maneira como os investidores se comprometem com um investimento específico (Brendl e Higgins, 1996; Higgins, 1997; Higgins, 1998; Friedman e Förster, 2001; Zou, Scholer e Higgins, 2014).

Resultados, contextos e estímulos podem fazer com que as expectativas e estratégias do investidor se modifiquem quando reavaliam um investimento. Dois artigos revisados trataram de como o efeito de disposição (*disposition effect*) pode alterar a percepção dos investidores.

O efeito de disposição, normalmente associado a operações com ações, denomina a tendência de investidores de vender muito cedo ativos em ganho e manterem por muito tempo um ativo em perda. É um viés relacionado com a decisão financeira caracterizado por essa propensão assimétrica em vender papéis “vencedores” e manter papéis “perdedores” (Shefrin and Statman 1985 Apud Kim, Y. D., e Ha, Y.-W., 2016).

Kim, Y. D., e Ha, Y.-W. (2016) verificaram as condições sob as quais o efeito disposição diminui ou desaparece, tendo como variável a autorregulação crônica dos investidores. Os resultados indicaram uma maior probabilidade dos indivíduos com foco na prevenção apresentarem maior efeito de disposição do que aqueles com foco promocional, vendendo rapidamente papéis em ganho e tarde demais os papéis em perdas.

A moderação do efeito de disposição pelo foco regulatório também foi verificada quando ele foi manipulado situacionalmente. Do mesmo modo que, na investigação a partir da autorregulação crônica, o foco situacional de prevenção desencadeou em uma maior exibição do efeito de disposição.

Já Cecchini, M., Bagozzi, R., e Vagnani, G. (2021) obtiveram resultados que diferiram daqueles encontrados por Kim, Y. D., e Ha, Y.-W. (2016), pois este estudo concluiu que o efeito disposição é reduzido na eminência dos dois focos regulatórios: sendo o foco na promoção um indutor de uma maior espera dos investidores para vender papéis em ganho; e, contrariamente ao estudo visto anteriormente, o foco de prevenção, por aumentar a tendência para que investidores vendam rapidamente papéis com perdas, sendo essas condições válidas para a autorregulação crônica e situacional.

Os efeitos das mensagens de inoculação na crença de investidores na “Permanência no Mercado” (*Stay in the Market – SIM*), expressão utilizada para a manutenção de papéis em cenários de crise, foram estudados por Dillingham, L. L., e Ivanov, B. (2015). A teoria da inoculação (*Inoculation Theory*), utiliza mensagens de enquadramento opostas (perdas e ganhos) para, ao invés de tentar persuadir, criar resistência à persuasão. As mensagens de inoculação trabalham com uma ameaça para reforçar uma atitude, crença ou opinião existente, e, concomitantemente, diminuir o impacto de futuros ataques persuasivos (Allen, 1991; Allen et al., 1990; Banas e Rains, 2010 Apud Dillingham, L. L., e Ivanov, B., 2015).

Os resultados deste estudo revelam que o uso de uma mensagem de inoculação com quadro de perda pode fornecer uma crença no *SIM* mais forte do que uma mensagem que emprega um quadro de ganho, de modo que investidores com foco de prevenção seriam, por esse raciocínio, mais sensíveis a essas mensagens por serem avessos a perdas e, assim, reforçariam sua crença na permanência no mercado (não vender o ativo).

Comparando os três estudos, constata-se que para Kim, Y. D., e Ha, Y.-W. (2016) e Dillingham, L. L., e Ivanov, B. (2015), a autorregulação para prevenção promove uma maior propensão a manutenção de ativos em cenários de perda, e a regulação para promoção não é afetada. Em contraste, Cecchini, M., Bagozzi, R., e Vagnani, G. (2021) encontraram uma maior propensão para venda de ativos em perda e manutenção de ativos em ganho em ambas as autorregulações.

As percepções do progresso referem-se ao quanto um indivíduo considera a sua posição atual favorável ou desfavorável em relação à sua meta. Chang, B. P. I., Webb, T. L., Benn, Y., e Reynolds, J. P. (2017) propuseram investigar os fatores que influenciam as pessoas a verificarem o seu saldo e se essa informação pode ser utilizada como estimativa de progresso. O terceiro estudo desse trabalho identificou que a relação entre o progresso percebido e a frequência com que os participantes verificavam o saldo das suas contas dependia do tipo de objetivo que os participantes pretendiam atingir e da importância dada a eles: participantes com

foco promocional verificaram seus saldos com mais frequência quando o seu progresso era relativamente bom e, assim, estavam perto de atingir o seu objetivo de ganho; já os participantes com foco preventivo verificaram os seus saldos com mais frequência quando o progresso percebido estava próximo de ambos os cenários, ou seja, quando o objetivo de manutenção era atingido e quando ele estava distante.

Segundos os autores, esses resultados sugerem que os participantes podem ter verificado o seu progresso com mais frequência quando seus saldos estavam próximos dos daqueles a se atingir ou evitar porque não só estavam preocupados com o atingimento ou não desses objetivos, mas também porque o *feedback* de sucesso mantém a motivação para alcançar resultados positivos, enquanto o *feedback* de fracasso mantém a motivação para evitar resultados negativos (Carver, 2006; Van-Dijk e Kluger, 2004 Apud Chang, B. P. I., Webb, T. L., Benn, Y., e Reynolds, J. P., 2017). Assim, aqueles com foco promocional podem ter tido maior propensão na busca por um *feedback* positivo quando o seu progresso percebido era bom; enquanto aqueles com foco preventivo buscaram manter suas motivações por meio do *feedback* negativo gerado pelo mau desempenho percebido.

Outra conclusão obtida refere-se a uma tendência à mudança na autorregulação a partir do progresso percebido, de modo que pessoas inicialmente focadas na prevenção também adotem um foco de promoção após um determinado nível de ganho, explicando, assim, a verificação de progresso quando o progresso percebido era bom.

A relação entre a forma do dinheiro (física ou digital) e as decisões de investimento intertemporais, mediadas pela TFR, foram pesquisadas por Duclos, R., e Khamitov, M. (2019). Os autores concluíram que há um aumento da disposição para esperar uma maior recompensa quando o recurso e o retorno são imateriais, porém, esse comportamento é moderado pelo foco na prevenção, ou seja, quando o foco na prevenção é aumentado, os investidores demonstraram maior paciência para renunciar a um benefício presente em prol de um benefício futuro. No contexto da permanência em um investimento, é possível extrapolar essa conclusão e presumir que em plataformas digitais de investimentos poderia haver uma maior propensão para esperar por um melhor retorno e, assim, manter uma posição, principalmente se o foco preventivo é ativado.

Por fim, no contexto específico dos investimentos em *Venture Capital* e a partir de entrevistas estruturadas, Khanin, D., e Turel, O. (2012) verificaram elementos para a decisão de 50 investidores a respeito do tempo de permanência em um investimento. Os autores

argumentaram que os resultados no curto prazo poderiam afetar o longo prazo se a situação fosse vista como muito positiva, estimulando a permanência em um investimento.

Contudo, o resultado de curto prazo ampliou a manutenção no investimento, de modo contraintuitivo, apenas quando a auto regulação do investidor era de promoção e não na prevenção. É importante destacar que os estudos aqui apresentados a respeito de Capital de Risco, pela própria natureza peculiar desse tipo de investimento, utilizaram bases amostrais reduzidas, de modo que as conclusões obtidas não se mostram passíveis de generalizações para outros produtos de investimento.

Adoção de consultores digitais de investimento (*robo-advisors*):

Um *robo-advisor* é um serviço automatizado de gestão de patrimônio, baseado em inteligência artificial (IA) e *machine learning* (ML), que promove a recomendação de serviços financeiros sem o envolvimento de um planejador financeiro humano (Ge et al., 2021 Apud Chang, Y., e Wang, R., 2023; (Baek e Kim, 2023).

Três artigos analisados trataram desse tema, prioritariamente sob a óptica de como esses *robo-advisors* são percebidos de acordo com a autorregulação dos investidores. Nenhum deles discute como esses consultores digitais podem utilizar a os conceitos da TFR em seus algoritmos para melhor realizar uma recomendação de investimento, o que se mostra uma interessante lacuna a ser pesquisada. Destaca-se que esse é um tema recente e em maturação, tanto que todos os trabalhos aqui analisados foram publicados nos últimos dois anos.

Baek, T. H., e Kim, M. (2023) analisaram a influência moderadora do foco regulatório na propensão para investir por meio de robôs com interface humana e robôs com interface mecanizada. Em um dos experimentos, os participantes receberam mensagens publicitárias para estimular a autorregulação de promoção ou prevenção e, posteriormente, cada grupo interagiu com um *robo-advisor* com avatares humanos ou mecanizados. Os achados indicaram que os consumidores tendem a investir mais dinheiro depois de interagirem com um *robo-advisor* semelhante a um humano quando previamente estimulados para o foco de prevenção.

De modo inverso, Chang, Y., e Wang, R. (2023) estudaram como o tipo de interface (humana ou robô) influencia a autorregulação dos investidores para prevenção ou promoção e como a aversão aos robôs consultores varia entre os diferentes clientes. As hipóteses do estudo sugeriram que os clientes tendem a serem mais focados na prevenção ao usar robôs consultores e mais focados na promoção ao usar consultores humanos, e que a flexibilidade percebida e a

coesão entre o tipo de foco regulatório e o portfólio sugerido podem atenuar a aversão ao algoritmo.

Os resultados mostraram que a mentalidade dos clientes se torna mais focada na prevenção, com decisões mais conservadoras, ao usar consultores com interface de robôs e mais focada na promoção ao usar consultores com interface de humanos. Esse efeito foi mediado pela flexibilidade percebida.

A flexibilidade implica na capacidade de ajustar os processos cognitivos a situações novas e imprevistas do ambiente, sendo que os algoritmos tendem a serem percebidos como inflexíveis (Canas et al., 2003; Longoni et al., 2019 Apud Chang, Y., e Wang, R., 2023), e essa a inflexibilidade percebida no algoritmo com interface robô pode ter levado a uma autorregulação preventiva.

Além disso, o trabalho identificou uma aversão ao algoritmo em clientes focados na promoção e que desapareceu entre os clientes focados na prevenção. Esse estudo sugeriu, ainda, que o *design* do algoritmo para robôs consultores deve levar em consideração essa mudança na mentalidade dos clientes e que a coerência entre o tipo de foco regulatório e o portfólio sugerido pode diminuir a aversão ao algoritmo.

Lee, E. W. J., Lim, V. S. H., e Ng, C. J. K. (2022) testaram como mensagens de enquadramento (*framings* de prevenção, de promoção) e a gamificação influenciam a facilidade de uso e a utilidade percebidas em *robo-advisors*. O Modelo de Aceitação de Tecnologia (*Technology Acceptance Model - TAM*) presume que a intenção de uso ocorre quando os usuários atribuem uma utilidade a uma nova tecnologia e percebem que ela facilidade de uso.

Todavia, segundo os autores, isso pode não ser suficiente para explicar a adoção de uma nova tecnologia, sendo os tomadores de decisão influenciados, também, por outros fatores que impedem sua adoção, como a orientação motivacional intrínseca e o risco percebido. Portanto, o foco regulatório teria um efeito moderador na adoção de novas plataformas.

Os resultados desse trabalho mostraram que, quando a autorregulação dos utilizadores e as mensagens de estímulo correspondiam, o risco percebido da plataforma de investimento era reduzido, aumentando a sua aceitação. Esse achado vai ao encontro do que encontraram Chang, Y., e Wang, R. (2023), pois também demonstra que a coerência entre a autorregulação do investidor e o estímulo diminui a aversão à nova tecnologia, sendo que, conforme Zhou, R., e Pham, M. (2004), o próprio produto ofertado pode produzir um estímulo situacional de prevenção ou promoção, de acordo com o conhecimento e experiências prévias do investidor.

Lee, E. W. J., Lim, V. S. H., e Ng, C. J. K. também constataram que usuários com maior propensão à risco consideram as plataformas de investimento gamificadas mais fáceis de e úteis de se utilizar, e usuários com maior aversão ao risco apresentaram comportamento oposto.

Outros:

Os artigos analisados que não se enquadraram nos quatro principais grupos já apresentados foram agrupados em uma mesma categoria para evitar uma exposição fragmentada dos resultados da revisão.

Briley, D. A., e Aaker, J. L. (2006), trataram do efeito da influência cultural no processo decisório a partir da TFR, considerando, assim, que a autorregulação seria dependente da cultura, pois a tendência de orientação dos indivíduos em objetivos de promoção ou prevenção variaria sistematicamente entre domínios culturais distintos.

A forma como o “eu” é definido em relação aos outros pode afetar as estratégias de busca de objetivos (Lee, Aaker e Gardner 2000 Apud Briley, D. A., e Aaker, J. L., 2006), de modo que as culturas nas quais independência do “eu” é estimulada tendem a serem guiadas por objetivos e estratégias de promoção, enquanto em culturas nas quais a interdependência é estimulada tendem a serem guiadas por objetivos e estratégias de prevenção.

Para verificar essa proposta, os autores examinaram a relação entre as taxas de poupança nacional e os níveis de independência de dezoito países (baseados na meta-análise de Oyserman, Coon e Kimmelmeier 2002 Apud por Briley, D. A., e Aaker, J. L., 2006) e verificaram que os níveis de independência e as taxas de poupança foram marginalmente correlacionados negativamente o que, para os autores, teria como explicação possível a propensão de pessoas orientadas para a promoção (que tenderiam a desejos de autorrealização) a gastar seus rendimentos em bens que satisfazem suas necessidades hedônicas do que as pessoas orientadas para a prevenção. Trata-se, portanto, de um trabalho que apresenta ideias interessantes, mas cuja metodologia e conclusão especulativa carecem de robustez, abrindo espaço para pesquisas futuras a respeito da relação da cultura de um país, a auto regulação crônica e o comportamento financeiro dos seus habitantes.

Já Petersen, J. A., Kushwaha, T., e Kumar, V. (2015) utilizaram a auto regulação e a influência da cultura nacional como elementos moderadores na decisão financeira dos indivíduos. Para tanto, os autores compilaram dados sobre as taxas médias de poupança das famílias, os percentuais da dívida total das famílias em relação ao produto interno bruto (PIB) e o percentual da despesa total das famílias em relação ao PIB, em 25 países da OCDE, em

2011. Os países foram tipificados em diversos perfis culturais. Posteriormente, foi aplicado um questionário para 3400 clientes de uma empresa de investimentos do Emirados Árabes Unidos. Esses clientes estavam distribuídos em 34 países e foram acompanhados por 36 meses.

Os achados indicaram que a cultura nacional de um consumidor tem um impacto direto nas suas decisões financeiras: clientes de países com maior orientação de longo prazo têm maior probabilidade de ter uma taxa de poupança mais elevada; clientes de países com maior evitação de incerteza têm menos probabilidade de usar crédito; e os clientes de países que são mais elevados em masculinidade têm maior probabilidade de gastar mais em relação ao seu nível de rendimento.

Além disso, os autores identificaram que o impacto dos esforços de marketing nas decisões financeiras varia dependendo dos países de origem dos clientes: os esforços de marketing centrados na prevenção são mais eficazes no aumento das taxas de poupança dos clientes de países com maior orientação de longo prazo, ou seja, moderam (intensificando) uma tendência já observada; já os esforços de marketing centrados na promoção são mais eficazes no aumento da utilização do crédito por clientes de países com níveis mais baixos de evitação de incerteza, bem como no aumento dos gastos de clientes de países com níveis mais elevados de masculinidade.

Por conseguinte, este trabalho não só complementou, mas o fez de forma metodologicamente mais robusta, o trabalho de Briley, D. A., e Aaker, J. L. (2006) e estabeleceu de forma mais clara o papel moderador dos estímulos de prevenção e promoção nas estratégias de propaganda.

Três artigos incluídos nesta categoria trataram de como a comunicação de um investimento pode afetar a tomada de decisão financeira. Ewe, S. Y., Lee, C. K. C., e Gul, F. A. (2021) examinaram o efeito de folhetos com mensagens (imagem e texto) que visavam a alteração do foco regulatório crônico no comportamento de recomendação dos consultores de investimento.

Esse artigo não foi incluído na categoria sobre decisão de investimentos de risco porque o objeto de estudo não foram os investidores, mas sim os consultores de investimento. A premissa do trabalho é que, considerando a vasta gama de opções de investimento disponíveis no mercado, com uma consequente possibilidade de sobrecarga de informação, os consultores de investimento podem se utilizar de heurísticas durante a oferta de produtos de investimento para um cliente.

Os resultados comprovaram essas suposições prévias: mensagens de enquadramento focadas na promoção desencadearam a recomendação de produtos de investimento com um retorno potencial mais elevado, mas mais arriscados; já mensagens focadas na prevenção tenderam a aumentar a recomendação de investimentos mais seguros.

Todavia, os efeitos dessas alterações situacionais da autorregulação são reduzidos quando o folheto continha informações sobre comissionamento pela venda do produto. Embora o trabalho não apresente possíveis causas para esse efeito, é viável aventar que as informações sobre comissão de venda geram um processamento cognitivo que torna as heurísticas autorregulatórias secundárias.

Rokhayati, H., Nahartyo, E., e Haryono. (2019) examinaram os efeitos da divulgação de informações financeiras e de responsabilidade social corporativa (RSC) na decisão de investimento. Os resultados mostram que a divulgação de informações sobre a RSC afeta a decisão de investimento, sendo os investidores com foco em prevenção (ou seja, que estão mais preocupados em evitar perdas) se mostraram mais influenciados por informações desse tipo do que aqueles com um foco na promoção (que buscam maximizar ganhos ou oportunidades).

Lee, T., Yun, T., e Han, K. S. (2013) examinaram os efeitos da estratégia criativa, da divulgação de informações (*disclosures*) e da estimulação autorregulatória em anúncios na publicidade de serviços financeiros (*FSA - Financial Services Advertising*).

A estratégia criativa é definida como um princípio orientador que especifica a natureza geral e o caráter das mensagens a serem elaboradas (Frazer, 1983, p. 36 Apud Lee, T., Yun, T., e Han, K. S., 2013), podendo ser, de maneira ampla, uma estratégia informacional, que visa a mudança das crenças dos receptores sobre o que está sendo anunciado a partir do convencimento por meio da razão ou poder argumentativo; ou uma estratégia transformacional, que se baseia em aspectos emocionais, hedonísticos e voltados para a experiência do receptor da mensagem.

Os resultados desse estudo indicaram que os efeitos da estratégia criativa e da divulgação de informações foram em grande parte moderados pelo foco regulatório do investidor, sendo que, segundo os autores, o foco regulatório atua com um filtro para a resposta dos investidores aos anúncios de produtos financeiros: investidores com foco crônico na promoção avaliaram anúncios transformacionais e anúncios sem divulgações de forma mais positiva; enquanto os investidores com foco crônico na prevenção preferiram anúncios informativos e com informações de divulgação.

Alteração da autorregulação por meio de estímulos:

A revisão identificou que diversos artigos analisados utilizaram elementos comunicacionais para alterar a autorregulação do indivíduo de acordo com os seus objetivos de estudo. Essa alteração pode ser feita por mensagens textuais, imagens, cenários previamente disponibilizados para os participantes ou um conjunto desses elementos, normalmente, enfatizando oportunidades de crescimento e ganhos ou segurança e a minimização de perdas.

Nesse sentido, termo “*framing*” (enquadramento) é utilizado para descrever o efeito que a percepção da informação de uma pessoa e a subsequente tomada de decisão podem ser alteradas dependendo de como a informação é retratada (Tversky and Kahneman, 1981; Hillenbrand, C., Saraeva, A., Money, K., e Brooks, C., 2022). Nesta revisão, optou-se por manter os artigos classificados conforme seus temas de estudo e destacar nesta subseção como as estratégias comunicacionais foram empregadas para alterar o foco regulatório dos participantes e os principais resultados encontrados.

Sekścińska, K., Maison, D. A., e Trzcińska, A. (2016) utilizaram estímulos situacionais de promoção ou prevenção, ativados através da leitura de frases que enfatizavam aspectos dessas autorregulações, e verificaram que os participantes com um sistema de promoção ativado construíram carteiras mais arriscadas do que aqueles com um sistema de prevenção induzido.

Para Zhou, R., e Pham, M. (2004) o próprio produto analisado pode atuar como um estímulo para as orientações de promoção ou prevenção, interferindo, de acordo com a concepção prévia que os investidores têm de cada produto, na preferência por produtos financeiros que sejam consistentes com as orientações estimuladas.

Corroborando e avançando nessa conclusão, Ewe, S. Y., Gul, F. A., Lee, C. K. C., e Yang, C. Y. (2018) investigaram se a ativação temporária de um foco de promoção ou prevenção pode ser alterada, após um estímulo, pela disponibilidade de informações financeiras adicionais durante o processo de avaliação de investimento.

Em um ambiente de investimento real, os potenciais investidores são normalmente expostos a informações financeiras ou anúncios antes de tomarem uma decisão de investimento, influenciando a autorregulação desse investidor e, conseqüentemente, motivando-o a considerar os produtos financeiros compatíveis. Os resultados desse trabalho indicaram que um foco regulatório distinto pode ser ativado através de uma imagem e uma mensagem congruentes, e que isto tem um impacto mais forte na escolha de investimento quando a informação financeira relacionada não é fornecida, pois o processamento dessa informação pode reduzir a influência

de um anúncio com efeito *priming* durante o processo de avaliação do investimento por estimular a cognição ao invés da heurística decisória (Kahneman e Tversky, 1974, 1979, 1992).

Sengupta, A., Deb, S. G., e Mittal, S. (2021) exploraram os efeitos dos estímulos de prevenção e promoção no processo motivacional subjacente à escolha pela diversificação de carteira (com diferentes classes de ativos e, portanto, diferentes níveis de risco), identificando como tais decisões de investimento diferem na autorregulação crônica e situacional.

Os achados desse estudo sugerem que os investidores com autorregulação crônica de promoção adotam carteiras mais amplas e que aqueles com foco crônico na prevenção optam por carteiras mais restritas. O mesmo efeito verificado após estímulo convergente e divergente em relação ao foco crônico, sendo o estímulo convergente produziu uma maior preponderância do que o divergente.

No estudo de Cho, S. H., Loibl, C., e Geistfeld, L. (2014) foi realizada a alteração do objetivo de um mesmo investimento por meio de mensagens de enquadramento (*framing*) que sugeriam o que se atingiria com aquele investimento: “uma aposentadoria tranquila” (promoção) ou “poupar para evitar problemas financeiros (prevenção)”. Os achados sugeriram que indivíduos orientados a promoção e prevenção se mostraram mais propensos a investir após esse estímulo, mas, conforme já mencionado, pode ter havido um erro metodológico, já que ambos os objetivos podem ser entendidos como tendo caráter de prevenção.

Hillenbrand et al. (2022) avaliaram as emoções e engajamentos gerados por *framing messages* que visavam estimular objetivos (proteção ou conquista) e horizonte temporal do investimento (curto prazo ou longo prazo) e encontraram que produtos financeiros enquadrados como de proteção são mais passíveis de serem recomendados para familiares e amigos, se mostraram mais confiáveis e menos enviesados, produzindo escolhas baseadas em segurança e confiabilidade. Já produtos com enquadramento de conquista chamaram mais a atenção, mas produziram emoções negativas como medo e nervosismo.

Em relação ao horizonte de tempo os autores não encontraram respostas motivacionais significativas entre as duas variáveis. Mas quando testaram a combinação de mensagens de enquadramentos, aquelas congruentes, um investimento mais preventivo, agregado a *framings* de proteção e longo-prazo; e outro mais promotor, com *framings* voltados para conquista e curto-prazo, foram considerados mais interessantes pelos participantes do que as combinações opostas.

Kim, Y. D., e Ha, Y.-W. (2016) manipularam o foco regulatório dos participantes do estudo sobre o efeito de disposição por meio da leitura prévia pelos participantes de um texto voltado para promoção (que enfatizava desejos e aspirações futuras) ou de um texto voltado para a prevenção (que enfatizava deveres e responsabilidades). Os autores concluíram que a ativação do foco promocional resultou na manutenção de ativos financeiros em perda por muito tempo e venda de ativos em ganho muito cedo, indicando que, quando os indivíduos têm metas de prevenção pautadas por estímulos que enfatizam deveres e responsabilidades, as metas parecem desencadear orientações autorregulatórias relacionadas à proteção do *status quo* (ou seja, preço de compra), o que pode, por sua vez, resultar na tendência de manter perder ações por muito tempo e vender ações vencedoras muito cedo (ou seja, o efeito disposição).

Os resultados do estudo de Lee, T., Yun, T., e Han, K. S. (2013) indicam que o foco regulatório é um importante elemento moderador dos efeitos da propaganda de serviços financeiros, sendo que os investidores focados na prevenção se mostraram propensos à compra de um produto financeiro quando expostos a anúncios informativos e anúncios com avisos, já os investidores focados na promoção manifestaram o mesmo comportamento quando expostos a anúncios transformacionais e sem avisos.

Além disso, verificou-se que quando há coerência entre o foco regulatório crônico dos investidores e a informação processada do seu anúncio, o produto financeiro anunciado foi avaliado de forma mais positiva. Essa última conclusão corrobora com Lee, E. W. J., Lim, V. S. H., e Ng, C. J. K. (2022), Chang, Y., e Wang, R. (2023) e Sekścińska, K., Maison, D. A., e Trzcińska, A. (2016) a respeito da importância da compatibilidade entre o perfil do investidor e o produto ou o meio como ele é ofertado para que haja uma maior propensão à realização do investimento.

Após a apresentação dos principais trabalhos analisados na terceira etapa desta revisão sistemática, verifica-se que a Teoria do Foco Regulatório se mostra um importante instrumento para elucidar o processo decisório da realização de investimentos financeiros, iluminando esse fenômeno mesmo quando analisado sob ópticas distintas de produtos, características dos investidores, plataformas de uso e utilização de estímulos de enquadramento.

Com o objetivo de sintetizar e melhor organizar essas principais contribuições advindas dos trabalhos selecionados, elaborou-se a Tabela 3, que resume os principais achados desta etapa de Análise. Destaca-se que os elementos em vermelho indicam conclusões contraditórias em relação a maioria das demais a respeito do tema que o seu artigo abordou:

Tabela 3: Resumos dos principais achados da RSL

Diversificação do portfólio e tomada de decisão de risco:		
	Maior tolerância ou propensão ao risco	Menor tolerância ao risco ou propensão conservadora
Sekścińska, K., Maison, D. A., & Trzcińska, A. (2016)	promoção (após estímulo)	
Zou, X., & Scholer, A. A. (2016)	prevenção (somente quando em perda)	
Zhou, R., & Pham, M. (2004)	promoção (contas mentais: produto com maior ganho potencial)	prevenção (contas mentais: produto com menor perda potencial)
Magendans, J., Gutteling, J. M., & Zebel, S. (2017)		prevenção
Sekścińska, K., Jaworska, D., & Rudzińska-Wojciechowska, J. (2023)	promoção (maior sensação de poder)	
Xing, C., Meng, Y., Isaacowitz, D. M., Wen, Y., & Lin, Z. (2019)	promoção (limitação do tempo de retorno)	
	prevenção (limitação do tempo de retorno e quando em perda)	
Ewe, S. Y., Lee, C. K. C., & Watabe, M. (2020)		prevenção (ativado após perda e falha)
Rai, D., & Lin, C.-W. Wilson, (2019)	promoção (maior maleabilidade de personalidade)	prevenção (estabilidade de personalidade)
Ewe, S. Y., Gul, F. A., Lee, C. K. C., & Yang, C. Y. (2018)	promoção (após estímulo)	prevenção (após estímulo)
Sengupta, A., Deb, S. G., & Mittal, S. (2021)	promoção (crônico: maior diversificação da carteira)	prevenção (crônico: menor diversificação da carteira)
	promoção (após estímulo convergente: carteira ainda maior)	prevenção (após estímulo convergente: carteira ainda menor)
Hillenbrand, C., Saraeva, A., Money, K., & Brooks, C. (2022)	promoção	prevenção
	promoção (após estímulo para conquista em curto prazo)	prevenção (após estímulo de proteção a longo prazo)
Zou, X., Scholer, A. A., & Higgins, E. T. (2014)	promoção (quando não há percepção de ganho e progresso)	promoção (quando há percepção de ganho e progresso)
Permanência ou aumento de comprometimento em um investimento		
	Permanecer com a posição	Se desfazer da posição
Kim, Y. D., & Ha, Y.-W. (2016)	prevenção (quando em perda)	prevenção (quando em ganho)
	prevenção (após estímulo situacional e quando em perda)	prevenção (após estímulo situacional e quando em ganho)
	promoção (quando em ganho)	promoção (quando em perda)
	promoção (após estímulo situacional e quando em ganho)	promoção (após estímulo situacional e quando em perda)
Cecchini, M., Bagozzi, R., & Vagnani, G. (2021)	promoção (quando em ganho)	prevenção (quando em perda)
	promoção (após estímulo situacional e quando em ganho)	prevenção (após estímulo situacional e quando em perda)
Dillingham, L. L., & Ivanov, B. (2015)	prevenção (após estímulo inoculatório de perda)	
Propensão a investir		
Sekścińska, K., Maison, D. A., & Trzcińska, A. (2016)	promoção	prevenção
Drnovšek, M., Franić, S., & Slavec, A. (2018)	promoção	não afetada
Cho, S. H., Loibl, C., & Geistfeld, L. (2014)		prevenção
	promoção (após estímulo de promoção)*	prevenção (após estímulo de prevenção)
Rokhayati, H., Nahartyo, E., & Haryono. (2019)		prevenção (após informações sobre responsabilidade social)
Lee, T., Yun, T., & Han, K. S. (2013)	promoção (anúncios motivadores e sem avisos)	prevenção (anúncios informativos e com avisos)
Características de personalidade e investimentos:		
	promoção	prevenção
Mitteneess, C., Sudek, R., & Cardon, M. S. (2012)	paixão	
Franić, S., & Drnovšek, M. (2019)	estilo cognitivo baixo	estilo cognitivo baixo
Foster, J. D., Misra, T. A., & Reidy, D. E. (2009)	narcisismo	
Adoção de consultores digitais de investimento (robo-advisors)		
	promoção	prevenção
Chang, Y., & Wang, R. (2023)		prevenção
	promoção (quando há coerência entre oferta e autorregulação)	prevenção (quando há coerência entre oferta e autorregulação)
Baek, T. H., & Kim, M. (2023)	não afetada	prevenção (interface humana)
Lee, E. W. J., Lim, V. S. H., & Ng, C. J. K. (2022)	promoção (quando há coerência entre oferta e autorregulação)	prevenção (quando há coerência entre oferta e autorregulação)
	promoção (quando a plataforma é gamificada)	prevenção (quando a plataforma não é gamificada)

Elaborada pelo autor

3.5 DISCUSSÃO

Dos achados apresentados no resultado da etapa de Análise desta RSL, emergiram padrões que permitiram identificar preditores de comportamento no processo de tomada de decisão sobre investimentos tendo como base a Teoria do Foco Regulatório (Higgins, 1997).

De modo geral, verificou-se que a proeminência dos focos regulatórios (tanto de prevenção, como de promoção) resulta em um aumento da propensão a realização do investimento.

Os estudos de Sekścińska, K., Maison, D. A., e Trzcińska, A. (2016); Drnovšek, M., Franić, S., e Slavec, A. (2018); Cho, S. H., Loibl, C., e Geistfeld, L. (2014); Rokhayati, H., Nahartyo, E., e Haryono. (2019) e Lee, T., Yun, T., e Han, K. S. (2013) foram unânimes ao encontrarem uma associação entre a autorregulação promotora e a realização de investimento

(com a ressalva metodológica feita a Cho, S. H., Loibl, C., e Geistfeld, L., 2014). Em relação a autorregulação preventiva, apenas o trabalho de Drnovšek, M., Franić, S., e Slavec, A. (2018) destoou dos demais ao não encontrar a mesma relação. Os estímulos se mostraram mais eficazes quando foram coerentes com o foco do investidor, reiterando-o e, assim, aumentando a propensão a investimentos (Rokhayati, H., Nahartyo, E., e Haryono., 2019 e Lee, T., Yun, T., e Han, K. S., 2013).

Do mesmo modo, dos artigos que versaram sobre a adoção de consultores digitais de investimento (*robo-advisors*), Chang, Y., e Wang, R. (2023) e Lee, E. W. J., Lim, V. S. H., e Ng, C. J. K. (2022) observaram a importância da **coerência entre a oferta e a autorregulação**, visando estimular o foco preventivo ou o foco promotor, que, assim, funciona como um fator de mitigação da aversão a nova tecnologia. A autorregulação manifesta e a utilização dessas plataformas também foi verificada em ambos os focos, com exceção de Baek, T. H., e Kim, M. (2023), que não encontraram uma relação positiva em indivíduos promotores e a adoção de plataformas digitais de investimento.

Além da intenção de investir e do canal utilizado para realização do investimento, a revisão evidenciou o papel da TFR no tipo de investimento a ser realizado, em especial, no que tange a produtos com mais ou menos risco. Trata-se do tema com o maior número de artigos e cujos resultados se mostraram homogêneos, confirmando o proposto pela teoria (Higgins, 1998; Higgins, 2000 e Scholer, Zou, Fujita, Stroessner e Higgins 2010), que os indivíduos com foco em promoção se mostrariam com maior propensão a risco, enquanto indivíduos com foco na prevenção se mostrariam aversos ao risco.

A associação entre o foco **promotor** e uma maior propensão ou **menor aversão a risco** foi verificada em diversos contextos intrínsecos e extrínsecos ao investidor por Sekścińska, K., Maison, D. A., e Trzcińska, A. (2016), após estímulo; Zhou, R., e Pham, M. (2004), em produtos com maior ganho em potencial, Sekscinska, K., Jaworska, D., e Rudzinska-Wojciechowska, J., (2023) relacionada com uma maior sensação de poder do investidor; Xing, C., Meng, Y., Isaacowitz, D. M., Wen, Y., e Lin, Z. (2019) quando o prazo para retorno se mostra exíguo; Ewe, S. Y., Gul, F. A., Lee, C. K. C., e Yang, C. Y. (2018) após estímulo; Rai, D., e Lin, C.-W. Wilson, (2019) quando o cliente acredita ter uma personalidade maleável; Sengupta, A., Deb, S. G., e Mittal, S. (2021) com clientes apresentando maior diversificação de carteira quando possuíam foco promotor crônico e uma tendência ainda maior a diversificação após receberem estímulos convergentes; Hillenbrand, C., Saraeva, A., Money, K., e Brooks, C. (2022), em clientes com foco promotor crônico e após estímulo para conquista

em curto prazo; e Zou, X., Scholer, A. A., e Higgins, E. T. (2014), quando o investidor tem percepção de ganho e progresso.

Também foi possível encontrar condições em que o **foco preventivo** se mostra suscetível a investimentos de risco: Zou, X., e Scholer, A. A. (2016), quando o cliente está em **perda**; e, de modo semelhante, em Xing, C., Meng, Y., Isaacowitz, D. M., Wen, Y., e Lin, Z. (2019), quando o **cliente está em perda e o prazo para realização é limitado**. Destaca-se que Ewe, S. Y., Lee, C. K. C., e Watabe, M. (2020) postularam que ocorre uma ativação do foco preventivo após perdas e falhas e que, ao contrário dos outros estudos, ela levaria a um comportamento de aversão ao risco.

Similarmente, uma **menor tolerância ao risco** ou uma maior propensão conservadora foi encontrada em investidores com **foco em prevenção**: Zhou, R., e Pham, M. (2004) em produtos com menor perda em potencial; Magendans, J., Gutteling, J. M., e Zebel, S. (2017) em indivíduos com foco preventivo crônico, Rai, D., e Lin, C.-W. Wilson, (2019), em clientes que acreditam ter maior estabilidade de personalidade; Ewe, S. Y., Gul, F. A., Lee, C. K. C., e Yang, C. Y. (2018) após estímulo situacional; Sengupta, A., Deb, S. G., e Mittal, S. (2021) com investidores optando por carteiras menos diversificadas quando possuíam foco preventivo crônico e uma concentração ainda maior após receberem estímulos convergentes; Hillenbrand, C., Saraeva, A., Money, K., e Brooks, C. (2022) em **clientes com foco preventivo crônico e após estímulo congruente de proteção em longo prazo**. Já Zou, X., Scholer, A. A., e Higgins, E. T. (2014) postularam que há uma alteração na autorregulação de indivíduos promotores em cenário **de percepção de ganho e de progresso em relação aos seus objetivos, fazendo-os optar por investimentos conservadores**.

Após a realização de um investimento, tem-se como possibilidades a sua manutenção, seu resgate, ou um possível aumento do comprometimento do investidor. Kim, Y. D., e Ha, Y.-W. (2016) constataram que indivíduos com foco em **promoção tendem a manterem uma posição por mais tempo quando em situação de ganho e a se desfazerem mais rapidamente quando em perda**, o que foi corroborado pelo estudo de Cecchini, M., Bagozzi, R., e Vagnani, G. (2021).

Todavia, ao tratar do comportamento de investidores com foco em prevenção esses autores divergiram, com o primeiro apontando que eles tendem a permanecerem com uma posição quando em perda e a venderem mais rapidamente quando em ganho, e Cecchini, M., Bagozzi, R., e Vagnani, G. (2021) indicando que eles se desfazem mais rapidamente de uma

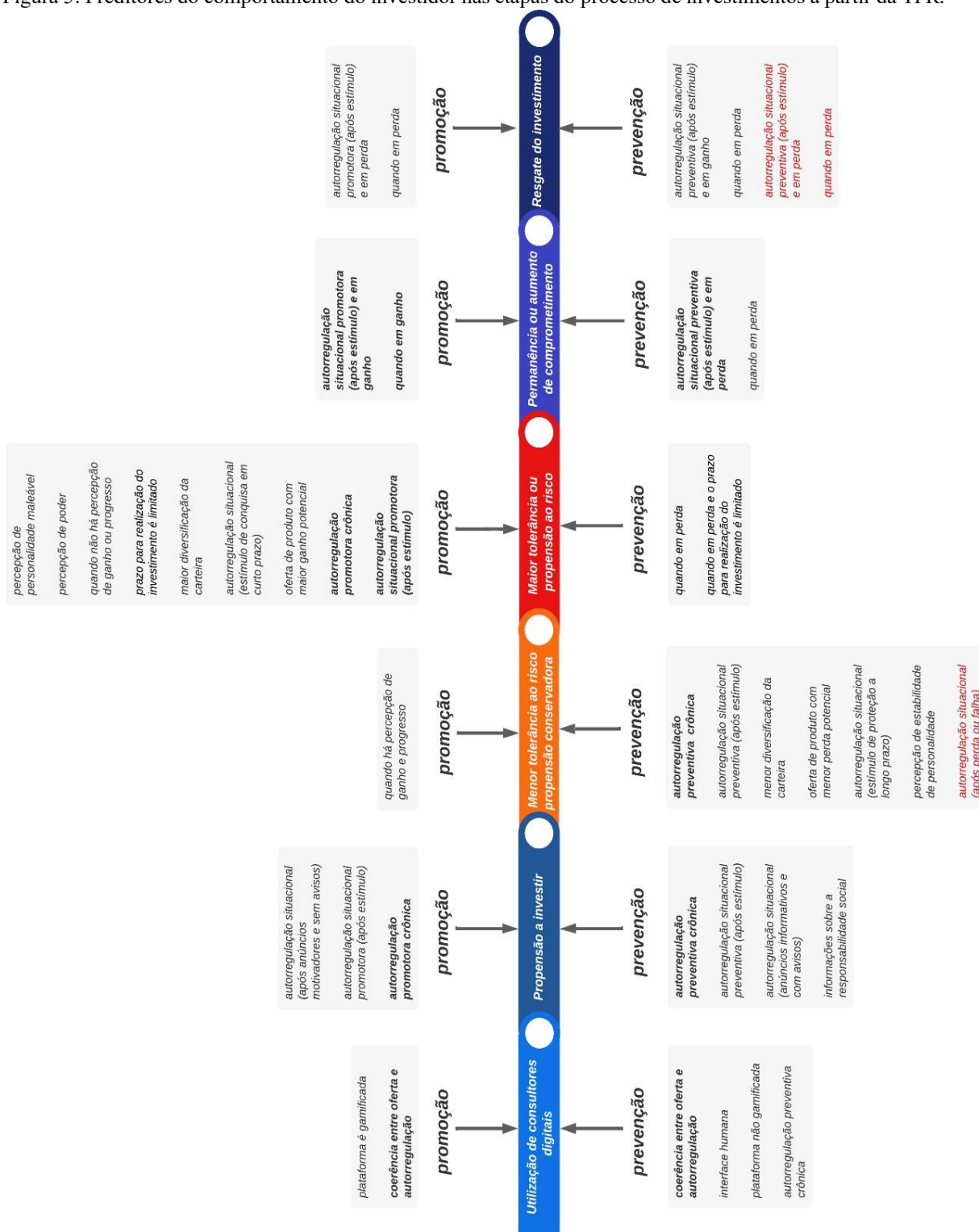
posição quando em perda. O estudo de Dillingham, L. L., e Ivanov, B. (2015) teve achado semelhante ao de Kim, Y. D., e Ha, Y.-W. (2016).

3.6 PREDITORES DO COMPORTAMENTO DO INVESTIDOR NAS ETAPAS DO PROCESSO DE INVESTIMENTOS A PARTIR DA TFR

Visando consolidar o conhecimento que emergiu desta revisão sistemática, foi construído um Produto Técnico Tecnológico, na forma de um modelo teórico, com a síntese dos achados que evidenciam o papel da autorregulação como preditor do comportamento do investidor, em contextos distintos e também após exposição a estímulos autorregulatórios.

Os resultados previamente apresentados e discutidos, bem como as informações organizadas na Tabela 3, foram transpostos para uma representação visual, com o uso da ferramenta de desenho Lucidchart ©, em uma linha temporal que abrange o ciclo de vida de um investimento bancário. Esse PTT é apresentado na Figura 5:

Figura 5: Preditores do comportamento do investidor nas etapas do processo de investimentos a partir da TFR.



Elaborada pelo autor

Destacados em vermelho: resultados que diferiram da maioria

Esse *framework* representa como a Teoria do Foco Regulatório se aplica e elucida todas as etapas decisórias do consumidor durante o processo de investir um recurso, a partir da sua autorregulação e de acordo com os diferentes cenários englobados nesta revisão, contemplando desde a plataforma utilizada para sua execução, a decisão por realizar ou não o investimento, a opção por produtos de maior ou menor risco e, por fim, até a manutenção ou resgate dos recursos.

3.7 CONCLUSÕES

A partir dos 40 artigos incluídos como resultado da triagem do que foi encontrado na pesquisa realizada nas bases de dados Web of Science, Scopus e PubMed, esta revisão sistemática da literatura demonstrou como a Teoria do Foco Regulatório (Higgins, 1997) se apresenta como um instrumento teórico pertinente para se entender o processo de tomada de decisão financeira pelo sujeito, mesmo quando este processo é analisado sob pontos de vistas distintos e com objetivos e em contextos variados; respondendo, assim, a pergunta de pesquisa que orientou este trabalho.

Ao não propor uma janela temporal para a seleção dos artigos, foi possível descobrir que o tema pesquisado tem atraído a atenção da academia nos últimos anos (metade dos artigos selecionados foi publicada a partir de 2019) e, ao mesmo tempo, que a Teoria do Foco Regulatório se mantém pertinente e revalidada nos estudos sobre a tomada de decisão financeira ao longo de duas décadas.

Os artigos foram agrupados nos temas mais recorrentes e o conjunto analisado abrangeu todo o ciclo do processo de realização de investimento: decisão por investir, escolha do produto e manutenção ou resgate do investimento. Além disso, dois outros temas se destacaram: a relação entre as características de personalidade do investidor e a tomada de decisão financeira; e a utilização de plataformas e consultores digitais de investimento. Paralelamente, os artigos que utilizaram estímulos autorregulatórios tiveram seus procedimentos e achados discutidos segregadamente, visando apresentar os modos e os efeitos desses estímulos independentemente dos objetivos de cada trabalho.

Os achados permitiram concluir como a TFR ilumina o processo de decisão de investimentos, de modo que, conforme apresentado em detalhes em subseção própria, os resultados desta revisão identificaram preditores de comportamento na realização de

investimentos financeiros a partir da autorregulação do investidor. Sendo os principais deles: a proeminência do foco regulatório crônico (tanto de prevenção como de promoção), a percepção de ganho ou perda do investidor, as características do produto ofertado (risco ou conservador), o estímulo por meio de mensagens de enquadramento (*framing messages*) e, em destaque, a coerência entre o estímulo ou o produto ofertado e a autorregulação do investidor.

Contudo, mais do que identificá-los, esta revisão foi além da sua proposta inicial ao elaborar um modelo conceitual que consolidou esses preditores, em contextos diversos e a partir de diferentes estímulos, em um **modelo conceitual** que abrange o ciclo de vida de um processo de investimento e que, por si só, se mostra uma contribuição tanto para o cânone dos estudos sobre a TFR, como também para aqueles sobre o comportamento do consumidor financeiro, podendo ser utilizado como uma ferramenta teórica e também por praticantes.

Por conseguinte, este primeiro estudo promove o atingimento do primeiro objetivo secundário desta tese ao investigar o uso da Teoria do Foco Regulatório no processo de tomada de decisão sobre a realização de investimentos, de modo a fornecer o substrato teórico para se entender o comportamento do investidor a partir dessa teoria e, assim, contribuir para o segundo objetivo secundário que visa aplicar desses achados no processo de escolha de produtos bancários reais.

3.8 IMPLICAÇÕES PARA A TEORIA:

Este trabalho contribuiu para o corpo teórico que versa sobre a Teoria do Foco Regulatório ao atualizar e sintetizar o conhecimento a respeito da TFR no que tange ao seu uso em estudos sobre a tomada de decisão de investimentos e, assim, também constatou a sua relevância atual para o tema e apresentou suas principais linhas de pesquisa.

Mais do que isso, estabeleceu os principais elementos que afetam a realização de investimento em todas as etapas desse processo, desde a decisão por investir até a manutenção ou não desse investimento, em diferentes cenários.

Este trabalho também contribuiu para o melhor entendimento da decisão financeira envolvendo risco e do papel da autorregulação preventiva ou promotora nesse contexto. E enriqueceu a literatura a respeito de como as informações sobre investimento são processadas pelo sujeito e apresentou os efeitos das mensagens de enquadramento (*framing messages*) na autorregulação e decisão do investidor.

Além disso, este trabalho identificou a recente emergência de estudos que tratam da realização de investimentos por meio de *robo-advisors*, que se apresenta como uma linha de pesquisa ainda em estágio de maturação e que, conseqüentemente, pode se beneficiar de novos trabalhos, em especial, daqueles que relacionem a TFR com essas novas plataformas, trazendo elementos das ciências comportamentais para essa nova linha de pesquisa.

3.9 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA:

Este trabalho contribuiu para a elaboração de estratégias de investimentos mais eficazes ao apresentar a TFR como um referencial que explica a resposta comportamental de um investidor, resultante do seu processo de decisão financeira, por meio da heurística e da sua autorregulação.

Contribuiu, também, para a prática de marketing ao apresentar como mensagens de enquadramento podem ser utilizadas para reforçar ou modificar uma autorregulação. Destacando que, conforme apresentado nessa revisão, um dos principais elementos que corrobora para a realização de um investimento é a coerência entre a oferta e o foco regulatório do cliente.

Essas conclusões se mostram potencialmente relevantes para auxiliar a captação de recursos por instituições financeiras, corroborando, assim, para o atingimento do oitavo Objetivo de Desenvolvimento Sustentável⁵ das Nações Unidas, que tem como premissa: *“Fortalecer a capacidade das instituições financeiras nacionais para incentivar a expansão do acesso aos serviços bancários, de seguros e financeiros para todos”*.

Por fim, projetos de consultores digitais de investimento podem se beneficiar com os achados deste estudo, bem como do modelo conceitual elaborado, que expõe os fatores que podem estimular o uso/aceitação dessas plataformas e sintetiza os elementos que afetam a propensão do investidor para assumir riscos e/ou diversificar seu portfólio.

⁵ Nações Unidas – Brasil. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs> - Acessado em: 14/01/2024

3.10 LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS

Embora este trabalho tenha atingido seu objetivo e, assim, corroborado com o debate a respeito da tomada de decisão financeira sob a óptica da TFR, ele possui limitações que podem ser exploradas em futuras pesquisas.

Dos artigos analisados apenas Liu, H.-H. (2011); Zhou, R., e Pham, M. (2004); Rai, D., e Lin, C.-W. Wilson (2019); Lee, T., Yun, T., e Han, K. S. (2013) e Ewe, S. Y., Gul, F. A., Lee, C. K. C., e Yang, C. Y. (2018) utilizaram, de forma mais explícita, produtos financeiros específicos em seus estudos, de modo que seria interessante que trabalhos vindouros utilizassem produtos de investimentos reais ao invés de simulações com portfólios hipotéticos, pois isso tenderia a trazer uma melhor percepção de realidade para os participantes dos experimentos.

Esta revisão mostrou que os efeitos de uma perda prévia no comportamento do investidor se mostraram um tema que carece ser discutido de modo pormenorizado. Os estudos de Cecchini, M., Bagozzi, R., e Vagnani, G. (2021), Dillingham, L. L., e Ivanov, B. (2015) e Kim, Y. D., e Ha, Y.-W. (2016) apresentaram divergência a respeito da autorregulação preventiva e a manutenção de um investimento nesse tipo de cenário. Divergência essa que pode ser investigada em futuros trabalhos.

De forma semelhante, Ewe, S. Y., Lee, C. K. C., e Watabe, M. (2020) encontraram uma menor tolerância a risco em investidores com foco preventivo e em situações de perda, quando o esperado (e confirmado por Xing, et al., 2019 e Zou, X., e Scholer, A. A., 2016) seria uma maior tolerância a risco como forma de recuperação do *status quo*, cabendo, assim, novas contribuições para melhor esclarecer essa questão.

Este trabalho encontrou diversos estudos, como Foster, et al., (2009); Mitteness, et al., (2012); Sekscinska, et al., (2023), que incorporaram aspectos emocionais à resposta comportamental autorregulatória. Outros, podem expandir essa proposta para investigar se a TRF elucida não apenas as motivações como também as emoções dos indivíduos ou, também, como pode ser mediada por elas.

Esta revisão identificou, ainda, uma linha de pesquisa ainda embrionária e que pode se beneficiar de futuros estudos: a utilização de *robo-advisors*, ou consultores digitais de investimento. Os artigos analisados que trataram desse tema foram publicados no ano em que ocorreu a pesquisa nas bases de dados ou no ano anterior: Baek, T. H., e Kim, M. (2023); Chang, Y., e Wang, R. (2023) e Lee, E. W. J., Lim, V. S. H., e Ng, C. J. K. (2022), indicando

que se trata de um assunto premente no contexto atual de *Financial Technologies (FinTechs)*, inteligência artificial e *machine learning*.

Contudo, nenhum desses trabalhos estudou a TFR como elemento estruturante desses consultores digitais e, conseqüentemente, o papel dessa teoria na construção das suas recomendações de investimento; evidenciando-se, assim, que há uma lacuna em projetos dessa natureza e fazendo com que a inclusão de elementos das ciências comportamentais nos estudos sobre esse tema seja um ineditismo teórico a ser necessariamente explorado.

4 ESTUDO 2: DECISÃO POR UM INVESTIMENTO BANCÁRIO REAL A PARTIR DA AUTORREGULAÇÃO DO INVESTIDOR: FUNDAMENTOS PARA PROJETOS DE *ROBO-ADVISOR*

4.1 INTRODUÇÃO

Experimentos de campo podem ser definidos como estratégias de coleta de dados que empregam manipulação e atribuição aleatória para investigar preferências e comportamentos em contextos naturais (Baldassarri e Abascal, 2017), podendo ser entendidos como um método intermediário entre os dados obtidos em laboratório e os dados naturais (List, 2007).

Os achados de experimentos de campo apresentam maior validade do que aqueles de estudos observacionais (Grose, 2014), tanto que modelos experimentais têm sido cada vez mais utilizados por cientistas econômicos como um método para melhor compreender o comportamento humano nessa área do conhecimento (Levitt e List, 2009).

Considerando essas premissas, este segundo Estudo consiste na realização de três experimentos entre sujeitos (*between subjects*), do tipo 2x2, para validação dos achados teóricos a respeito do comportamento dos indivíduos durante o processo de realização de investimentos, que podem contribuir para a construção de consultores digitais a partir da Teoria do Foco Regulatório (TFR) e do uso de mensagens de enquadramento (*framing messages*), como forma de alteração ou de amplificação (por meio de um estímulo coerente) da autorregulação crônica individual.

Após uma breve explanação sobre a TFR, com enfoque para a utilização de *framing messages*, este Estudo apresentará e fará a delimitação do conceito de *robo-advisors*, o contexto em que estão inseridos no processo atual de realização de investimentos, e como o entendimento das respostas comportamentais dos sujeitos pode preencher lacunas essenciais em projetos que visam a elaboração dessas ferramentas.

Descrita de modo pormenorizado em sessão específica, a Metodologia empregada busca aproximar os experimentos da real condição existente em uma decisão de investimento mediada por uma plataforma digital, utilizando produtos presentes no portfólio do maior banco brasileiro e mensagens de enquadramento elaboradas com estímulos mínimos e coerentes com

as características e resultados desses produtos, segundo o modelo comunicacional aplicado por essa instituição financeira e respeitando as regras de publicidade dos produtos de investimento da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA. 2025a)

Por fim, a análise dos dados obtidos nos Experimentos elucidarão se o comportamento dos investidores se manifesta de acordo com suas autorregulações, conforme postulado pela teoria, mesmo quando expostos a ofertas baseadas em produtos bancários e materiais oficiais de divulgação e, assim, confirmarão ou não a viabilidade da Teoria do Foco Regulatório para explicar e prever o comportamento do investidor em um contexto semelhante ao da experiência real. Consequentemente, a inoculação desses achados de campo em um modelo de projeto de *robo-advisors* implicará na resposta para a questão de pesquisa deste trabalho.

4.2 REVISÃO DE LITERATURA

4.2.1 TEORIA DO FOCO REGULATÓRIO

A Teoria do Foco Regulatório (TFR), desenvolvida por Tory E. Higgins (1997) postula que os sujeitos possuem um sistema autorregulatório baseado em dois estados (focos) que coexistem, com maior ou menor preponderância, em uma dada circunstância, e que influenciam o seu comportamento resultante: uma regulação com foco na **prevenção**, na qual as pessoas apresentam uma condição motivacional que é sensível a presença ou ausência de resultados negativos, ou seja, à **presença ou ausência de perdas**; e uma regulação com foco na **promoção**, em que as pessoas possuem uma condição motivacional que é sensível à presença ou ausência de resultados positivos, isto é, à **presença ou ausência de ganhos**.

Essas autorregulações decisórias, com suas estratégias e emoções envolvidas, implicam em diferentes comportamentos de risco, pois pessoas em um estado de promoção tendem, por objetivarem o ganho, a tomarem decisões mais propensas a assunção de riscos; enquanto aquelas em um estado de prevenção, com o objetivo de manutenção do *status quo*, a tomarem decisões mais avessas a eles (Higgins, 2000 e Scholer, Zou, Fujita, Stroessner e Higgins 2010).

A autorregulação de um indivíduo ocorre de maneira crônica ou situacional. Acredita-se que a regulação crônica se desenvolva nas etapas iniciais da socialização do indivíduo (Higgins et al., 2001; Lockwood et al., 2002; Sekścińska, Maison, e Trzcińska, A., 2016), já a

motivação situacional é fruto de uma dada circunstância, sendo influenciada pelas características da tarefa (Shah et al., 1998; Zhou and Pham, 2004) e pelas experiências do indivíduo no momento ou imediatamente antes do evento decisório (Higgins et al., 1994).

O foco situacional pode ser diferente do crônico e estar vigente durante um processo decisório, (Zou, Scholer e Higgins, 2014) e, assim, resultar em uma manifestação comportamental coerente com a orientação motivacional ativa, seja ela de ganho ou de evitação de perdas (Brendl e Higgins, 1996; Higgins, 1997; Higgins et al., 2001).

Por conseguinte, a ativação da regulação para promoção ou prevenção não depende apenas das personalidades individuais, pois, apesar delas diferirem na força crônica desses focos, suas orientações regulatórias podem ser alteradas situacionalmente (Friedman e Förster, 2001). Por desdobramento lógico dessa afirmativa temos que, se um foco situacional pode ser potencializado pelo contexto, ele também pode ser induzido pela alteração desse contexto provocada por estímulos específicos (Higgins 1998; Friedman e Förster, 2001; Zhou e Pham, 2004).

Uma das principais formas de estimular a autorregulação situacional é a utilização de mensagens de enquadramento (*framing messages*) (Zhou e Pham, 2004; Higgins, 2002; Sengupta, A., Deb, S. G., e Mittal, S., 2021; Cho, S. H., Loibl, C., e Geistfeld, L., 2014; e Kim, Y. D., e Ha, Y.-W., 2016). Teoricamente fundamentada no conceito de *framing effects* (Kahneman e Tversky, 1992), as *framing messages* correspondem a uma estratégia de comunicação persuasiva que visa motivar um comportamento por meio de estímulos enquadrados em termos de ganhos ou perdas (Gerend e Sias, 2009; Hillenbrand et al., 2022).

Sob a perspectiva da TFR, uma mensagem pode ser enquadrada positiva ou negativamente e, assim, influenciar o comportamento exibido pelo indivíduo a partir da alteração da sua autorregulação. Como exemplo, mensagens com enquadramento positivo destacam os resultados desejados a serem alcançados; enquanto que mensagens com enquadramento negativo destacam os resultados indesejados a serem evitados (Ewe, S. Y., Lee, C. K. C., e Gul, F. A., 2021).

Sekścińska, K., Maison, D. A., e Trzcińska, A. (2016) identificaram que motivações crônicas mais exacerbadas, tanto de promoção como de prevenção, estão associadas a uma maior propensão para a realização de investimentos. O mesmo efeito ocorre quando há estimulação do foco situacional, sendo que os estímulos se mostram mais eficazes quando são

coerentes com o foco do investidor, reiterando-o (Rokhayati, H., Nahartyo, E., e Haryono., 2019; Cho, S. H., Loibl, C., e Geistfeld, L. (2014) e Lee, T., Yun, T., e Han, K. S., 2013).

Essa relação entre esse do foco regulatório manifesto, um estímulo coerente e a realização de investimentos também se verifica no contexto atual dos consultores digitais de investimento, aumentando a aceitação dessas plataformas pelos investidores (Chang, Y., e Wang, R., 2023; e Lee, E. W. J., Lim, V. S. H., e Ng, C. J. K., 2022). Contudo, ainda cabe investigar como a TFR e a utilização de *framing messages* podem ser inseridas nas recomendações de investimentos feitas pelos *robo-advisors*.

4.2.2 ROBO-ADVISORS

Com um mercado global, em 2024, estimado em USD 17,73 Bilhões (Market Data Forecast, 2024), os *robo-advisor*, ou consultores digitais de investimento, são uma realidade na prática de investimentos e um recente tema de estudos acadêmicos no cenário contemporâneo de *FinTechs*, Inteligência Artificial (IA) e *Machine Learning* (ML). Todavia, trata-se de um tema ainda em maturação e que carece de mais pesquisas para melhor se compreender a extensão do impacto da IA e do ML nessa nova área do conhecimento (Goodell et al., 2021).

Um *robo-advisor* pode ser entendido como um sistema de recomendação de serviços financeiros por meio de algoritmos e baseado em Inteligência Artificial que oferece opções de investimento de acordo com o perfil do investidor (Baek e Kim, 2023; Cardillo e Chiappini, 2024). Os *robo-advisors* apresentam vantagens significativas em relação aos consultores humanos, como disponibilidade imediata, maior eficiência de tempo e menores (ou nenhuma) taxas cobradas, além de não possuírem conflitos de interesses que podem afetar a qualidade das suas recomendações (Brenner e Meyll, 2020).

Todavia, Salampasis et al., (2017) destacaram que *robo-advisor* são limitados por não considerarem características humanas que afetam a tomada de decisão dos investidores. Königstorfer e Thalmann (2020) também ressaltaram a importância de pesquisas futuras a respeito de como as IA podem ser utilizadas para explorar os padrões psicológicos e comportamentais dos investidores. Já Bhatia et al., (2020) concluíram que essa ausência faz com que recomendações dos *robo-advisor* careçam de credibilidade e sugerem que esses serviços de consultoria digitais deveriam incorporar os vieses comportamentais dos seus investidores.

Três trabalhos recentes abordaram o fenômeno dos consultores digitais de investimento sob a óptica da TFR: Baek, T. H., e Kim, M. (2023) analisaram a influência moderadora do foco regulatório na propensão para investir por meio de robôs dependendo das suas interfaces (humana ou mecanizada); Chang, Y., e Wang, R. (2023) estudaram como o tipo de interface influencia a autorregulação dos investidores; e Lee, E. W. J., Lim, V. S. H., e Ng, C. J. K. (2022) testaram como mensagens de enquadramento (de prevenção e de promoção) e a gamificação afetam a facilidade de uso e a utilidade percebidas nos *robo-advisors*.

Contudo, nenhum deles estudou a TFR como elemento estruturante dos consultores digitais e, conseqüentemente, nas suas recomendações de investimento, evidenciando-se, assim, um ineditismo teórico a ser explorado.

Portanto, desse contexto, vem à tona o problema de como projetos que visam a elaboração de *robo-advisor* podem incluir a heurística comportamental dos investidores como um elemento estruturante e fundamental desses consultores digitais de investimento e, desse modo, promoverem uma maior eficiência para o fenômeno da captação de recursos.

4.3 OBJETIVOS DO ESTUDO 2:

Conforme explanado anteriormente, a Teoria do Foco Regulatório se apresenta como um ferramental teórico pertinente para se entender o comportamento decisório de um investidor ao esclarecer como o seu comportamento exibido pode ser mais ou menos propenso ou averso a riscos como forma de se atingir essa situação desejada (Brendl e Higgins, 1996; Higgins et al., 2001) a partir da sua autorregulação e também ao reelaborar o antagonismo comum entre perda e ganho, estabelecendo o conceito de não perder como o oposto ao de perder e o de não ganhar como o oposto ao de ganhar (Higgins, 1997, 1998).

Assim, para atender a necessidade de inclusão de elementos do processo decisório humano em projetos de consultores digitais é necessário investigar como ocorre a escolha por um investimento bancário a partir da autorregulação do investidor após a recomendação (oferta) de produtos reais com diferentes características de risco, conjugada e não conjugada a estímulos (*framing*) mínimos de ganho e de não perda, de modo identificar como essas ofertas podem ser otimizadas e, assim, proporcionar maior eficácia e compatibilidade nas recomendações dos *robo-advisor*.

Por conseguinte, o problema deste estudo foi resumido na seguinte pergunta de pesquisa que o orienta: como a Teoria do Foco Regulatório pode ser aplicada na construção de um consultor digital de investimentos a partir de oferta de produtos bancários reais, adequados ao perfil do investidor, com e sem estímulos regulatórios coerentes?

Derivado dessa problemática, tem-se como objetivo deste estudo pesquisar como a autorregulação do investidor afeta suas escolhas por produtos de investimento do portfólio de um banco comercial, na presença e na ausência de estímulos (por meio de *framing messages*) de promoção e prevenção.

Alcançar o objetivo principal deste trabalho perpassa por atingir os seguintes objetivos secundários:

- 1) **Confirmar**, por meio da análise das escolhas das ofertas de produtos bancários reais, o pressuposto teórico que trata da relação positiva entre o foco promotor e uma maior propensão a investimentos de risco, visando a obtenção de ganhos; e entre o foco preventivo e uma preferência por investimentos conservadores, com intuito de evitar perdas. Com isso, será possível determinar a influência do foco regulatório nas decisões por produtos de investimento específicos a partir da apresentação dos seus materiais oficiais de divulgação e, por extensão, como um consultor digital deve selecionar um produto a ser ofertado a partir do foco regulatório do investidor.
- 2) **Constatar** a compatibilidade entre a autorregulação do investidor e o tipo de produto de investimento escolhido quando a oferta apresenta estímulos autorregulatórios situacionais mínimos de promoção e prevenção, por meio de *framing*. Consequentemente, será possível estabelecer se as ofertas dos consultores digitais com estímulos autorregulatórios, que atendam às exigências da legislação sobre propaganda desse tipo de produto, são capazes de estimular o foco regulatório dos investidores.
- 3) **Comparar** a aceitação de um produto de investimento quando a oferta apresenta estímulos mínimos coerentes e o produto possui características compatíveis com a sua autorregulação e a aceitação quando a oferta não possui estímulos adicionais. Assim, será possível avaliar a eficiência das ofertas com e sem estímulos e em cenários distintos.

4.4 HIPÓTESES

O referencial teórico apresentado sugere uma relação positiva entre o foco de promoção e a tomada de decisões mais arrojada, logo, propensas a assunção de riscos; e entre o foco de prevenção e decisões mais avessas ao risco e, portanto, mais conservadoras.

Estudos prévios investigaram essa relação, em especial, no contexto de investimentos. Zou, X., Scholer, A. A., e Higgins, E. T. (2014) verificaram como a autorregulação afeta as decisões financeiras envolvendo risco em um estudo com o total de 471 participante e utilização de simulações de investimentos em ações.

Posteriormente, Zou, X., e Scholer, A. A. (2016), voltaram a utilizar a autorregulação como elemento moderador da assunção de risco, agora em um estudo com 866 participantes, e confirmaram que a motivação para a prevenção resultou em comportamentos avessos ao risco financeiro, enquanto a motivação de promoção em busca por riscos financeiros. Todavia, o estudo foi feito, novamente, com a apresentação opções hipotéticas de investimentos com características de risco díspares.

Em um importante estudo com 2189 participantes, Sekścińska, K., Maison, D. A., & Trzcińska, A. (2016) relacionaram os focos crônicos de prevenção e promoção com investimentos e jogos, estabelecendo quatro estados possíveis: alta e baixa prevenção crônica e alta e baixa promoção crônica, que, conforme proposto pela TFR, resultariam em menores e maiores propensões ao risco. Contudo, os autores consideraram investimento (*investment*) a alocação de recursos em produtos financeiros que geravam lucros e possuíam risco; e poupança (*savings*) a alocação em produtos que não possuíam risco e não geravam rentabilidade. Essa condição não só não específica, como também não representa as opções reais existentes para um investidor, além de não estabelecer adequadamente o conceito original da TFR de não perder (Higgins 1998; Higgins et al., 2001), pois um investimento que não gera nenhuma rentabilidade implica em perda do valor monetário decorrente da inflação.

Essas e outras contribuições para validação da TFR como ferramenta para melhor compreender a decisão financeira se mostram relevantes e suportam as proposições teóricas. Não obstante, essa validação pode (e deve) ser mais precisa e correspondente a condição real.

Assim, considerando o objetivo deste trabalho, para promover uma correta utilização da TFR em um consultor digital, um experimento precisa simular o ato de investir de modo mais fidedignamente possível. Portanto, há necessidade explorar o que diz a teoria indo além do que

os estudos acima realizaram, em uma oferta que contemple produtos reais de investimento e material oficial de divulgação.

A partir dessa premissa e tendo como base a TFR e suas validações para decisões financeiras, a primeira hipótese deste trabalho, relacionada ao seu primeiro objetivo secundário, presume que essa relação será mantida quando da oferta de produtos bancários reais, com classes de risco díspares, de modo que:

H1a: Em uma oferta baseada em material oficial de divulgação, investidores com **foco preventivo** têm relação positiva com a decisão por um produto de investimento bancário real com **baixo risco** que apresenta **rentabilidade menor** que a de outro com maior risco.

H1b: Em uma oferta baseada em material oficial de divulgação, investidores com **foco promocional** têm relação positiva com a decisão por um produto de investimento bancário real com **alto risco** que apresenta **rentabilidade maior** do que a de outro com menor risco.

Como também apresentado na revisão da teoria, o aspecto situacional do foco regulatório de um indivíduo implica na possibilidade de influenciá-lo, seja reforçando-o ou modificando-o. Em um experimento, essa influência pode ser promovida por meio de contextos, mensagens textuais e imagens previamente apresentados aos participantes, estimulando objetivos de ganhos ou evitação de perdas.

A utilização de estímulos autorregulatórios e a escolha financeira foi investigada por Lee, T., Yun, T., & Han, K. S. (2013), cujo trabalho sugeriu que o foco regulatório é um moderador dos efeitos da propaganda de serviços financeiros. Ewe, S. Y., Gul, F. A., Lee, C. K. C., & Yang, C. Y. (2018), concluíram que um foco de promoção ou prevenção pode ser alterado pela disponibilidade de informações financeiras (texto e imagens) durante o processo de avaliação de investimento.

Já Kim, Y. D., & Ha, Y.-W. (2016), manipularam o foco regulatório dos participantes por meio da leitura de textos voltados para promoção ou para a prevenção, objetivando identificar diferenças na manutenção de um ativo em cenários de ganho e de perda. Cho, S. H., Loibl, C., & Geistfeld, L. (2014) utilizaram *framing messages* para alterar a autorregulação dos 461 participantes do estudo e, assim, avaliar a propensão para se realizar um mesmo investimento por indivíduos com foco em prevenção e promoção.

Sekścińska, K., Maison, D. A., & Trzecińska, A. (2016) promoveram estímulos situacionais por meio da leitura de frases que enfatizavam aspectos preventivos e promocionais e verificaram que a ativação do foco em promoção dos participantes resultou na construção de

carteiras mais arriscadas do que por aqueles que tiveram o foco de prevenção, demonstrando, consequentemente, como estímulos podem modificar o comportamento de um investidor.

Embora tenham demonstrado de forma contundente os efeitos das diversas formas de manipulação do foco regulatório situacional de um investidor, esses trabalhos utilizaram cenários e materiais de divulgação fictícios, de modo que ainda cabe propor e, consequentemente, investigar os limites para um estímulo provocar efeitos comportamentais em uma escolha por investimento real.

Uma oferta real implica em limites éticos (oferecer um produto como tendo uma classe de risco diferente da que ele possui, prometer resultados futuros ou alterar ou ocultar desempenhos passados), práticos (um foco não pode ser estimulado, por exemplo, por um cenário prévio irreal) e tem como fonte o material oficial de divulgação do produto financeiro a ser ofertado, que é sujeito a regulamentação externa na sua elaboração (ANBIMA, 2025a).

Nesse contexto, como forma de se atingir o segundo objetivo secundário deste trabalho, propor-se a que estímulos mínimos na oferta podem intensificar uma autorregulação. Por “estímulos mínimos” entende-se a realização de alterações pontuais no material de divulgação original, baseadas nos conceitos da TFR, de modo a destacar os aspectos de cada produto para um determinado foco regulatório, todavia, mantendo as informações de performance, características de risco, objetivos do produto e estética do material oficial.

Espera-se que esses elementos de destaque e estímulo do foco regulatório promovam uma maior aceitação de produtos com riscos correspondentes com as autorregulações dos investidores. Sendo, portanto, a segunda hipótese desse estudo:

H2a: Estímulo preventivo na oferta gera relação positiva com a intenção de compra de produto conservador, com **baixo risco e menor retorno**, em investidores com **foco preventivo**.

H2b: Estímulo promocional na oferta gera relação positiva com a intenção de compra de produto arrojado, com **alto risco e maior retorno**, em investidores com **foco promocional**.

Diversos estudos concordam que os estímulos são mais eficazes quando são coerentes com o foco regulatório do investidor, reiterando-o. Lee, T., Yun, T., & Han, K. S. (2013) verificaram que quando há coerência entre o foco regulatório crônico dos investidores e a informação processada do seu anúncio, o produto financeiro anunciado é avaliado de forma mais positiva.

Hillenbrand, C., Saraeva, A., Money, K., & Brooks, C. (2022), em um estudo com 787 participantes, concluíram que as mensagens de enquadramento congruentes são consideradas mais interessantes pelos participantes do que as divergentes. Na mesma linha, os achados de Sengupta, A., Deb, S. G., & Mittal, S. (2021), em um estudo com 586 participantes, que avaliou os efeitos dos estímulos autorregulatórios na escolha pela diversificação de carteira, sugeriram que o estímulo convergente produz efeitos preponderantes em relação ao divergente.

Por conseguinte, a terceira hipótese deste estudo, que remete ao seu terceiro objetivo secundário, propõe que será encontrada uma maior correspondência entre a aceitação de produtos de investimento compatíveis com o foco do investidor quando esse foco é minimamente estimulado de modo coerente quando da sua oferta:

H3a: Indivíduos com **foco preventivo** expostos a uma oferta com **estímulo preventivo** manifestam uma maior intenção de aquisição de um produto de investimento com **baixo risco do que os clientes preventivos que não receberam esse estímulo.**

H3b: Indivíduos com **foco promocional** expostos a uma oferta com **estímulo promocional** manifestam uma maior intenção de aquisição de um produto de investimento com **alto risco do que os clientes promocionais que não receberam esse estímulo.**

4.5 MÉTODO DE PESQUISA

Para responder a questão de pesquisa e, consequentemente, atingir o seu objetivo principal, este estudo foi a campo para realização de experimentos, com o intuito de aferir a preferência por um produto de investimento com maior ou menor risco (variável dependente) por pessoas com foco em promoção ou prevenção (variável independente), em contextos com a presença ou ausência de mensagens de estímulo (*framing*) na oferta.

Nas subseções a seguir, serão apresentados os elementos metodológicos comuns a todos os experimentos, de modo a evitar redundâncias na futura apresentação de cada um deles, e expor o rigor das escolhas e construções realizadas para este estudo.

4.5.1 Desenho do Estudo e articulação entre os Experimentos

Em um experimento, o objetivo é verificar a eventualidade de um efeito causal para uma ação quando há uma diferença estatisticamente relevante entre os resultados obtidos se essa

ação é tomada e se ela não é tomada (Levitt e List, 2009). Todavia, como, ao contrário de um livro/labirinto de Borges, não é possível observar diretamente os dois desfechos possíveis resultantes de uma ação e de uma inação, o experimento deve ser elaborado de modo a explorar ambas as possibilidades em eventos distintos.

Assim, este trabalho foi estruturado em três Experimentos.

O primeiro deles, denominado de Oferta Controle, consiste da oferta para os participantes de dois produtos de investimento bancário reais, sendo um conservador e outro arrojado.

Trata-se, portanto, de um experimento entre sujeitos (*between subjects*) do tipo 2x2, pois apresenta 2 focos regulatórios (promoção x prevenção) como variáveis independentes; e 2 produtos de investimentos (arrojado x conservador), cuja escolha é a variável dependente. Este ensaio visa confirmar ou refutar as Hipóteses 1A e 1B e, assim, atingir o primeiro objetivo secundário desta pesquisa. Além disso, atua como grupo de controle do terceiro experimento, pois permite avaliar o desfecho das escolhas dos participantes sem a intervenção realizada nesse último (utilização de estímulo por *framing messages*).

O segundo experimento é uma variação do primeiro. É uma segunda Oferta Controle, sendo, por extensão, também um experimento entre sujeitos (*between subjects*) do tipo 2x2, que apresenta os focos regulatórios de promoção e prevenção como variáveis independentes; e a escolha entre um produto de investimentos arrojado e outro conservador como variável dependente. Ele também objetiva confirmar ou refutar as Hipóteses 1A e 1B deste estudo e, do mesmo modo, é grupo de controle do terceiro experimento.

A diferença deste para o primeiro experimento reside na alteração na ordem do que é investigado: no Experimento 1 a mensuração do foco regulatório ocorre após a escolha entre os produtos de investimento; no Experimento 2 ocorre antes, de modo que é possível verificar se há uma influência significativa no foco regulatório do participante resultante da sua própria mensuração que, assim, atua como um estímulo autorregulatório mínimo.

Já o Experimento 3, denominado de Oferta *Framing*, semelhante ao anterior, mas com a presença de estímulos autorregulatórios de prevenção e promoção, respectivamente, na oferta do produto conservador e do arrojado. Também é classificado como um experimento entre sujeitos (*between subjects*) do tipo 2x2, sendo os 2 focos regulatórios (promoção x prevenção) as variáveis independentes; e os 2 produtos de investimentos ofertados com estímulos (promoção para o produto arrojado x prevenção para o produto conservador) as variáveis

dependentes. O intuito deste ensaio é confirmar ou refutar as Hipóteses 2A e 2B e, por consequência, satisfazer o segundo objetivo secundário desta pesquisa.

Por meio da comparação dos resultados desse terceiro como os do primeiro e segundo experimentos tem-se a validação ou não das Hipóteses 3A e 3B, que tratam da maior intenção de aquisição de um produto de investimento com maior ou menor risco quando há um estímulo compatível com a autorregulação do investidor.

A Figura 6 (elaborada com o Lucidchart ©) ilustra as etapas dos três experimentos deste estudo e como o fluxo e as ofertas realizadas em cada um deles se diferenciam:

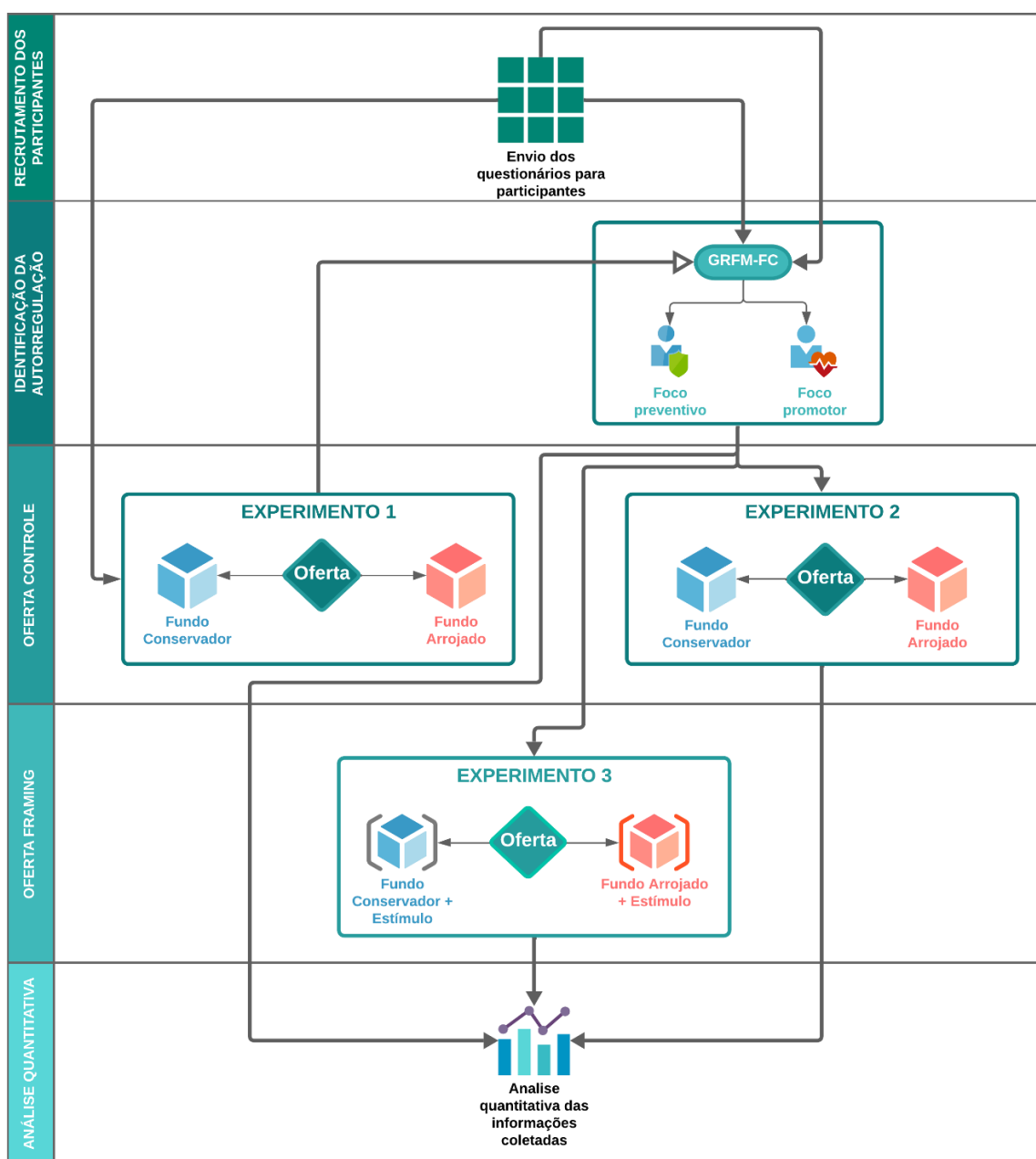


Figura 6: Etapas dos Experimentos
Elaborada pelo autor

4.5.2 Etapas comuns dos experimentos:

Em todos os experimentos, a primeira etapa é a de **seleção dos participantes** e envio dos questionários referentes a cada ensaio. Um mesmo participante recebe um dos questionários, participando, assim, de apenas um dos experimentos. Essa separação visa evitar a interferência e consequente viés que uma mensagem anterior poderia causar nas respostas de um segundo ou terceiro questionário.

Os três questionários possuem uma breve **apresentação**, informando o anonimato e a importância da sinceridade do participante para os resultados do estudo. Esse esclarecimento foi elaborado por meio da modificação do aviso presente no trabalho de Chammas e Da Costa Hernandez (2024), com a ênfase do pouco tempo necessário para se responder os instrumentos de pesquisa, conforme pode ser verificado no Apêndice E.

Ressalta-se que a estrutura, o conteúdo e o fluxo de todos os Experimentos buscam simplificar a jornada do participante, de modo que sua experiência seja a mais próxima possível da situação real e, também, objetivando evitar que ela seja perturbada pelos constantes estímulos que permeiam os meios digitais.

Essas duas primeiras etapas são idênticas nos três ensaios, já as duas subsequentes apresentam diferenças de ordem, conforme comparação ilustrada pela Figura 7 (elaborada com a ferramenta Lucidchart ©), que mostra as sete etapas dos Experimentos:

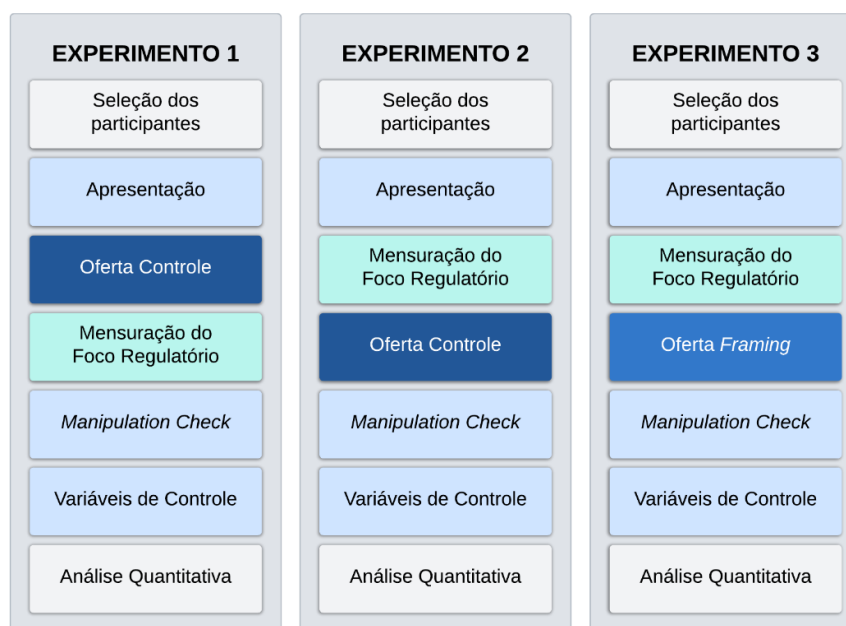


Figura 7: Comparação entre os Experimentos
Elaborada pelo autor

Assim, a terceira etapa do Experimento 1 (que corresponde a quarta etapa dos Experimentos 2 e 3) representa a **Oferta**. Nela, o participante é apresentado e realiza a escolha por um dos dois produtos bancários reais de investimento (um conservador e outro arrojado), sendo essa oferta simples para o Grupo Controle (Experimentos 1 e 2) e com estímulos autorregulatórios para o Grupo *Framing* (Experimento 3).

Em todos os Experimentos, a apresentação dos produtos é precedida de uma contextualização que propõe o cenário para a decisão:

" *Cenário:*

Imagine que você possui uma quantia parada em sua conta corrente, sem rendimento algum.

Após refletir, você decide que é hora de investir esse valor.

A seguir, serão apresentadas informações sobre duas opções de investimento disponíveis no mercado financeiro.

Analise essas informações com atenção, pois você precisará escolher uma delas."

A brevidade da contextualização, bem como das informações apresentadas na oferta não são causais, mas sim uma estratégia para minimizar a cognição do participante no processo, privilegiando uma decisão baseada em heurística (Kahneman e Tversky 1979, 1992).

A mensagem de apresentação do cenário foi elaborada de modo a simular uma condição real de investimento sem nenhuma outra interferência. A linguagem utilizada foi formal, mas simples, direta e que apresenta o contexto para a subsequente escolha do participante.

Intencionalmente, não foi informado o valor para se investir, tampouco a origem dos recursos, os objetivos e prazo do investimento, pois essas informações poderiam criar vieses na decisão, já que ao se determinar um valor sujeita-se às concepções do participante a respeito da sua relevância ou disponibilidade, recursos ganhos tendem a terem um limiar de perda aceitável alto e, assim, serem investidos em produtos de maior risco e, obviamente, ao se estipular um objetivo para o investimento há uma estimulação do foco regulatório do participante.

Pelo mesmo princípio, não há qualquer menção a variável analisada (escolha por produto de maior ou menor risco) ou a teoria envolvida (autorregulação e objetivos de ganho ou não perda), evitando vieses.

A posição dos produtos ofertados no questionário é aleatória, de modo que os fundos de investimentos a serem escolhidos apresentam-se distintamente ordenados vertical ou

horizontalmente, quando exibidos na tela, respectivamente, do computador ou do smartphone do participante.

Na quarta etapa do Experimento 1 (que corresponde a terceira nos Experimentos 2 e 3) é realizada a identificação da autorregulação do participante, por meio da aplicação do questionário para Medida do Foco Regulatório Geral com Escolha Forçada (GRFM-FC), desenvolvido por Chammas e Da Costa Hernandez (2024). As justificativas para escolha dessa ferramenta, bem como da sua tradução para o português brasileiro serão apresentadas em subseção específica.

A partir deste momento os três experimentos voltaram a ter a mesma estrutura.

Na quinta etapa, o participante é indagado, por meio de uma questão com respostas fechadas, o principal motivo da escolha do produto de investimento selecionado, visando explorar de modo mais detalhado a relação entre o produto escolhido, o esperado pela TFR e a estratégia de *framing* (se aplicável) de acordo com cada experimento.

Ao explorar essa coerência entre a motivação, o foco regulatório e a escolha do investidor, esta etapa funciona, também, como um *Manipulation Check*, permitindo que sejam identificadas as escolhas que, ainda que esperadas pela teoria, sejam feitas de modo contraditório.

As alternativas construídas para essa questão objetivam indagar diretamente a motivação que orientou a escolha do participante, incluindo uma resposta coerente à opção preventiva (1ª alternativa), uma coerente para a promotora (2ª alternativa) e duas com conteúdos contraditórios (alternativas 3 e 4), cabendo apenas uma resposta. A questão e suas alternativas podem ser consultadas no Apêndice E.

Ressalta-se que, em todos os experimentos, essas informações só são solicitadas após a resposta da escala de identificação do foco regulatório e a escolha do produto de investimento, para, novamente, para evitar vieses.

A sexta etapa é a da coleta das **variáveis de controle**, conforme discutido em subseção específica e disposto no Apêndice E.

Na sétima etapa dos três experimentos, são realizadas as análises quantitativas dos dados obtidos nos Experimentos, por meio de Testes t independente entre médias dos dois grupos (preventivos e promotores), com objetivo de confirmar estatisticamente ou não as hipóteses propostas. Adicionalmente, a estatística descritiva permite explorar as informações oriundas

das variáveis de controle, da mensuração da autorregulação e das escolhas realizadas pelos participantes.

Em consonância com a esquematização apresentada na Figura 6, com a análise dos resultados dos Experimentos 1 e 2 busca-se averiguar se há relação estatisticamente positiva entre o tipo de autorregulação (prevenção ou promoção) e a escolha por um investimento bancário (conservador ou arrojado) (H1a e H1b); já com a análise dos dados do Experimento 3 espera-se confirmar ou não se o uso de estímulos da autorregulação em uma oferta real gera maior engajamento por investimentos correspondentes (conservador e arrojado) em investidores preventivos e promotores (H2a e H2b); e, por fim, a comparação dos resultados dessas duas análises permite verificar se estímulos coerentes com o foco regulatório dos investidores resultam na intensificação do comportamento compatível com a sua autorregulação mensurada, constatado por uma aceitação ainda maior do investimento correspondente a cada autorregulação (H3a e H3b).

4.5.3 Operacionalização das Variáveis

4.5.3.1 Participantes e variáveis de controle:

Em experimentos entre sujeitos, os participantes são alocados aleatoriamente em uma condição, sendo que essa randomização garante que fatores de confusão não afetem as estimativas de efeitos causais (Grose, 2014). Assim, experimentos cujos participantes são aleatoriamente submetidos à exposição ou a intervenção proposta pelo estudo produzem evidências mais fortes da causalidade entre essa exposição ou intervenção e os resultados observados (Zabor et al., 2020).

O número mínimo de participantes está vinculado ao tamanho da amostra e, consequentemente, ao aumento do poder estatístico necessário para a redução dos efeitos de não-normalidade dos resultados. Para Hernandez et al. (2014) e Hair et al., (2006 p.83) amostras a partir de 30 elementos já apresentam características de distribuição normal, sendo este o número mínimo sugerido para experimentos.

Assim, considerando um ensaio tipo 2x2, estima-se que o número mínimo de participantes para cada Experimento seja de 60 pessoas, desde que alcançadas 30 respostas de perfis promotores e 30 respostas de perfis preventivos.

A composição do universo amostral dos três os experimentos é feita aleatoriamente, por meio da divulgação de *link* contendo o questionário de pesquisa, com sujeitos com experiência prévia como consumidor de qualquer banco comercial brasileiro, cujos perfis de autorregulação serão identificados por meio da aplicação de escala específica (conforme detalhado na próxima sessão). Essa escolha deve-se a proposta de tornar os experimentos o mais próximo possível do processo real de realização de um investimento bancário e, consequente, da captação de recursos pela instituição financeira.

De acordo as normas para abertura de contas de depósito estabelecidas pelo Banco Central do Brasil (2019; 2021), uma pessoa de qualquer idade pode ser titular de uma conta bancária. Todavia, menores de 18 anos (salvo os maiores de 16 anos emancipados legalmente) precisam ser representados pelos seus pais ou responsáveis legais, não tendo autonomia para tomar decisões.

Assim, a população participante deste estudo tem como únicas restrições: nunca terem sido titulares de uma conta bancária no Brasil e/ou não terem mais de dezoito anos de idade, sendo esses os critérios de exclusão de elementos da amostra.

As variáveis de controle visam selecionar corretamente esses participantes e colher informações adicionais para realização de análise estatística descritiva e sugerir evidências para futuras investigações específicas sobre o tema.

Em consonância com o princípio anteriormente explicitado de simplificação da experiência do participante, deliberadamente, buscou-se limitar as informações solicitadas apenas ao que se mostrava relevante para os objetivos do estudo. As questões utilizadas para obtenção desses dados, como apresentadas aos participantes, podem ser consultadas no Apêndice E deste trabalho. Desse modo, as variáveis de controle utilizadas nos três Experimentos (e suas justificativas para tal) são:

- Possuir conta bancária em qualquer banco brasileiro (incluindo contas digitais).

Destaca-se que quando o participante declara que nunca teve uma conta bancária ele é excluído do estudo, pois o protocolo de seleção de participantes presume que eles tenham experiência como correntistas de um banco comercial.

A inclusão da distinção entre contas em bancos tradicionais (como Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil, Itaú, Bradesco e Santander) e bancos digitais (como Nubank, C6, Mercado Pago) permite explorar a prevalência das *fintechs* em investidores de ambas autorregulações.

- Ter ou já ter tido valores investidos em banco.

Visa identificar as experiências prévias com o fenômeno pesquisado e investigar os produtos historicamente preferidos. A questão permite múltiplas respostas e abrange investimentos conservadores e arrojados.

- Idade.

Se a idade informada for inferior a dezoito anos, o participante é excluído do estudo, conforme protocolo. Ademais, esta questão permite a realização de análises descritivas a respeito da distribuição etária dos grupos e das preferências identificadas nas demais variáveis de controle,

- Auto classificar seu conhecimento sobre produtos financeiros (escala tipo *likert* de 9 pontos).

Essa questão permite avaliar se há relação entre o conhecimento sobre investimentos autopercibido dos participantes e suas autorregulações e escolhas.

4.5.3.2 Identificação do Foco Regulatório

A aferição do foco regulatório de sujeitos em trabalhos das ciências sociais aplicadas é feita, majoritariamente, por meio do uso de uma das duas ferramentas metodológicas dominantes (Ouschan et al., 2007; Summerville e Roese, 2008; Faur et al., 2017): o **Questionário de Foco Regulatório (RFQ)** (Higgins et al., 2001) ou a **Medida do Foco Regulatório Geral (GRFM)** (Lockwood, et al., 2002).

O **RFQ** (Higgins et al., 2001) possui 2363 citações no Google Scholar⁶ e 970 citações em artigos com ano final de publicação registradas na Base de Dados Web of Science⁷ até 2024, com distribuição anual conforme Gráfico 1:

⁶ Disponível em:

https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Achievement+orientations+from+subjective+histories+of+success%3A+Promotion+pride+versus+prevention+pride&btnG= - Acessado em: 20/02/2025

⁷ Disponível em: <https://www-webofscience-com.ez345.periodicos.capes.gov.br/wos/woscc/analyze-results/0bf19efa-10e4-4bfa-be70-08a5ee8719e4-0103f25c94> - Acessado em 20/02/2025

RFQ - Citações base Web Of Science

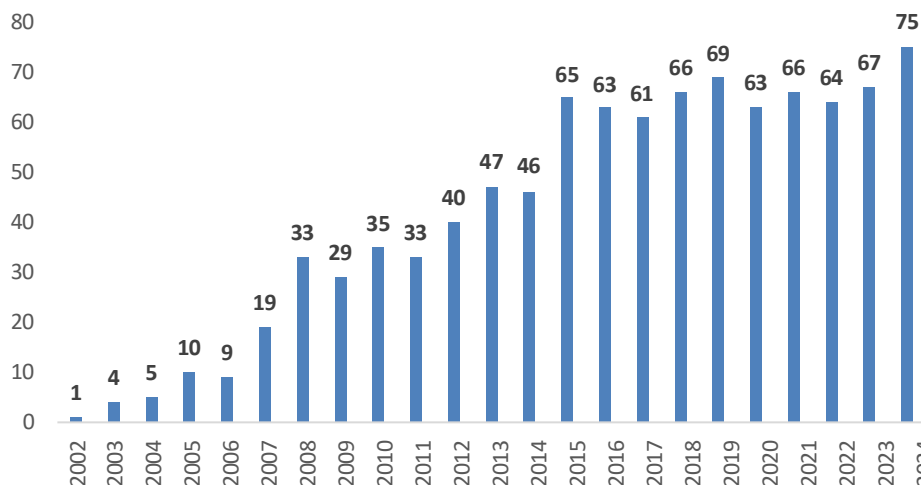


Gráfico 1: Citações do RFQ na base Web of Science (por ano final de publicação)

Elaborado pelo Autor

De acordo com Semin, Higgins, De Montes, Estourget e Valencia (2001), responsáveis pela sua elaboração, o Questionário de Foco Regulatório (RFQ) teve como gênese a construção de uma escala de itens para **avaliar os históricos subjetivos de sucesso ou fracasso na autorregulação** dos indivíduos.

Durante o processo, análises psicométricas, incluindo análise de distribuições de itens, fatorial exploratória e de confiabilidade, foram conduzidas para determinar quais itens forneciam boa variabilidade e formavam subescalas coerentes, e também quais itens se correlacionavam com outras medidas de autorregulação semelhantes, sendo que, após várias iterações, os autores definiram uma escala contendo 11 itens.

Por conseguinte, o Questionário de Foco Regulatório final (RFQ) avalia o histórico de sucesso dos indivíduos em tarefas de promoção e prevenção em suas vidas, por meio de 11 questões que são a soma de duas subescalas: uma com seis itens de promoção (questões 1, 3, 7, 9, 10 e 11) e outra com cinco para prevenção (questões 2, 4, 5, 6 e 8); com o foco regulatório mensurado a partir das respostas pré-definidas em uma escala do tipo Likert de 5 pontos, sendo as questões 2,4,6,8,9 e 11 com pontuação invertida. O RFQ original, em inglês, elaborado Higgins et al. (2001), pode ser consultado no Anexo 1.

O recorrente uso em pesquisas sobre o tema resultou em diversas adaptações e traduções desse instrumento. Angel e Steinder (2010), citado por Faur, Martin, e Clavel, (2017), realizaram uma interessante tradução para o francês por meio do uso de provérbios em substituição às questões sobre o passado autorregulatório.

Todavia, o método de tradução mais utilizado é o da dupla tradução com tradução reversa (Brislin, 1970; Beaton, Bombardier, Guillemin e Ferraz, 2000): Schmalbach,, Zenger, Spina, Steffens-Guerra, Kliem,, Michaelides, e Hinz, (2017) verteram o instrumento para o Alemão por meio de duas traduções independentes seguidas de traduções reversas por falantes nativos de inglês; Monni e Scalas (2020) adaptaram o RFQ para o italiano; Matsuoka et al., (2021) para o japonês; Yang,, Li, Guo, Fan e He (2017) o fizeram para o chinês e Zhong e Wang, (2023) aplicaram a tradução reversa em uma nova versão para o chinês.

Kroth (2019), em sua tese de doutorado, realizou um minucioso processo de tradução, validação e adaptação do RFQ para o português do Brasil. A adaptação do instrumento foi estruturada a partir do disposto por Beaton et al. (2000), com a realização de três traduções do original para o português e, conseqüentemente, três traduções reversas do português para o inglês, seguidas de uma avaliação por um comitê (composto por dois pesquisadores, sendo um brasileiro e um falante nativo de inglês) e posterior seleção de quais elementos de cada tradução comporiam a versão final da adaptação.

A validação do RFQ se deu a partir da premissa de que a escala deve conter dois fatores que não se relacionam entre si, um para cada foco (Higgins et al., 2001), de modo que a seleção de fatores a priori foi definida com 2 fatores extraídos por meio de Análise de Componentes Principais. A tradução e essa adaptação feitas pela autora são apresentadas no Apêndice 2 deste trabalho.

Já o **GRFM** (Lockwood et al., 2002), possui 2.843 citações no Google Scholar⁸ e 1.075 citações registradas na Base de Dados Web of Science⁹, com distribuição anual apresentada no Gráfico 2:

⁸ Disponível em:

https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Lockwood%2C+P.%2C+Jordan%2C+C.+H.%2C+and+Kunda%2C+Z.+%282002%29.+Motivation+by+positive+and+negative+role+models%3A+regulatory+fo+cus+determines+who+will+best+inspire+us&btnG= - Acessado em: 20/02/2025

⁹ Disponível em: <https://www-webofscience-com.ez345.periodicos.capes.gov.br/wos/woscc/analyze-results/c52be7f1-eaf2-487f-9082-033cb3ca86e5-013cbb54bb> - Acessado em 20/02/2025

GRFM - Citações base Web Of Science

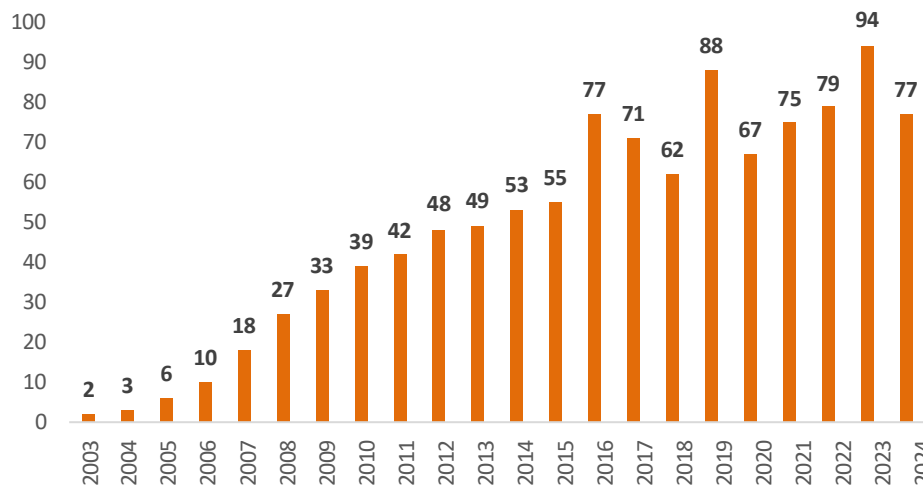


Gráfico 2: Citações do GRFM na base Web of Science (por ano final de publicação)

Elaborado pelo Autor

Esse instrumento para aferição do foco regulatório consiste em duas subescalas projetadas para medir os objetivos de promoção e prevenção, cada uma com nove assertivas a serem classificadas em uma escala de 9 itens com pontos finais rotulados como “*1 nada verdadeiro para mim*” e “*9 muito verdadeiro para mim*” (Lockwood et al., 2002).

Essa escala visa avaliar as **preocupações dos indivíduos com objetivos de promoção ou prevenção**. Ela inclui um conjunto heterogêneo de itens que exploram inclinações para se focar em alcançar sucesso em resultados positivos ou evitar resultados negativos, bem como tendências de cumprir esperanças, aspirações, responsabilidades e obrigações (Ouschan et al., 2007). O instrumento original, em inglês, está disponível no Apêndice 3.

Gómez-Carmona et al., (2022) adaptaram o GRFM para o espanhol. Embora sem explicitar o método para realização da adaptação, os autores alegaram ter obtido uma alta consistência interna, com confiabilidade de 92%. Já Magendans et al., (2017) atribuíram resultados teoricamente não esperados no experimento que realizaram à baixa consistência na escala, resultante da tradução do GRFM para o holandês.

Vieira e Ayrosa (2015) utilizaram uma versão em português que consistiu de uma tradução e de uma adaptação, pois, embora também não tenha sido especificada na metodologia, os autores informaram que o foco regulatório dos participantes foi mensurado a partir de uma escala com apenas 10 questões (e não com as 18 do instrumento original).

Chammas (2022) elaborou uma versão para o português brasileiro a partir da metodologia de tradução reversa de Guillemín, Bombardier e Beaton (2000). E Chammas e Da

Costa Hernandez (2024) reconstruíram o GRFM sustentados metodologicamente pela Escolha Forçada, criando a escala GRFM-FC.

De acordo com Chammas e Da Costa Hernandez (2024), uma escala de escolha forçada reduz vieses como os de concordância indiscriminada com todos os itens, respostas extremas, tendência central, leniência e respostas socialmente desejáveis. Além disso, se mostra mais adequada para a mensuração de elementos dicotômicos, como a auto regulação, pois exige que indivíduo faça a comparação entre dois itens opostos e escolha aquele mais condizente com o seu comportamento, personalidade ou opinião

Todavia, escalas com escolha forçada podem produzir resultados ipsatizados, ou seja, dados cuja soma total da pontuação é comum para vários indivíduos, ainda que eles tenha optados por respostas distintas. Chammas e Da Costa Hernandez (2024) propuseram a utilização da Teoria de Resposta ao Item (TRI) para contornar essa possibilidade. A TRI é um conjunto de modelos matemáticos que expressam a probabilidade de um indivíduo dar uma resposta específica a um item, considerando a função dos parâmetros do item e as habilidades do respondente.

A GRFM-FC adaptou as 18 afirmativas da escala GRFM original em 9 pares, sendo cada um deles formados por uma assertiva com foco promocional e outra com foco preventivo, codificadas, respectivamente com o número 0 (prevenção) e com o número 1 (promoção). A formação desses nove pares também levou em consideração a diferenciação semântica entre os itens para evitar o viés de resposta de desejabilidade, e não disponibilizar em um mesmo par uma distinção clara para o respondente (Chammas e Da Costa Hernandez, 2024). O resultado final da versão em português é apresentado no Anexo 4 deste trabalho.

Diversos estudos compararam as duas escalas preponderantes para aferição do foco regulatório (RFQ e GRFM). As principais distinções observadas referem-se ao período temporal e a objetividade do conteúdo presentes nas questões e/ou afirmações de cada uma delas: enquanto o RFQ mede diferenças no foco regulatório com base em históricos subjetivos de sucesso, o GRFM apresenta afirmativas mais objetivas em relação ao alcance de objetivos (Ouschan et al., 2007), que, conseqüentemente, são futuros.

O RFQ tem sido utilizado para prever resultados emocionais (como culpa e enfrentamento), resultados cognitivos (como persuasão e uso da linguagem) e resultados de saúde mental; enquanto o GRFM, principalmente em estudos que avaliam modelos de comportamento e em pesquisas aplicadas. Apesar de suas diferenças em conteúdo,

desenvolvimento e utilizações, ambas as escalas compartilham a limitação de serem medidas de autorrelato e, portanto, limitadas pelo grau de percepção do participante a respeito do seu próprio estado motivacional e experiências passadas (Summerville e Roese, 2008).

De acordo com dados apresentados anteriormente, o GRFM possui mais citações que o RFQ nas bases Google Scholar e Web of Science. O GRFM também é o instrumento mais citado em todos os anos do quinquênio 2020-2024). O Gráfico 3 ilustra essa comparação direta:

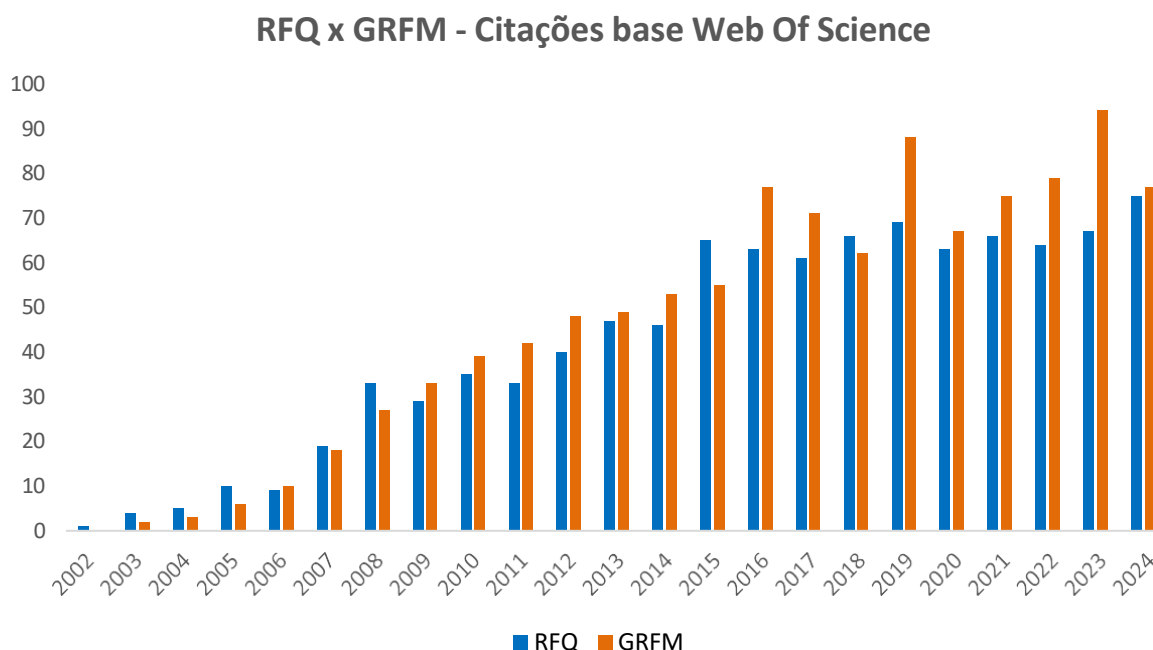


Gráfico 3: Citações do RFQ e do GRFM na base Web Of Science (por ano final de publicação)
Elaborado pelo Autor

Considerando a grande aceitação desses instrumentos, a ausência de um consenso acadêmico em relação a superioridade do RFQ ou do GRFM e da existência de traduções para o português metodologicamente embasadas para ambos; os seguintes critérios foram estabelecidos para a escolha da ferramenta a ser utilizada para aferir o foco regulatório dos participantes desse estudo:

- O instrumento historicamente mais utilizado.
- O instrumento atualmente mais utilizado pela academia.
- O fenômeno a ser estudado: realização de investimentos bancários.
- Simplicidade do questionário e consequente menor tempo de resposta.

Os dados apresentados anteriormente indicam que o GRFM (Lockwood et al., 2002) atende aos dois primeiros critérios estabelecidos, pois é a escala mais utilizada histórica e recentemente pela academia.

O terceiro critério, que se refere ao processo de realização de investimentos, remete, preponderantemente, ao atingimento de resultados futuros esperados ao se alocar recursos em um produto financeiro.

Nesse aspecto, o RFQ se baseia no histórico subjetivo de sucesso do indivíduo (Faur et al., 2017), exigindo que os participantes tenham boa capacidade de introspecção, por possuir uma parcela significativa de itens relacionados com a interação parental e outras vivências passadas (Summerville e Roese, 2008). Por outro lado, o GRFM se mostra mais objetivo e direto para avaliar a inclinação para atingimento de metas crônicas de promoção e prevenção (Faur et al., 2017) com itens enfatizando o desempenho e obtenção de resultados esperados (Ouschan et al., 2007; Summerville e Roese, 2008). Por essa maior objetividade e orientação para resultados futuros, o GRFM se mostra mais adequado para se estudar o fenômeno pesquisado.

O quarto critério, inicialmente, se mostra mais bem atendido pelo RFQ (com suas 11 questões) do que pelo GRFM (com suas 18 questões). Porém, a adaptação feita por Chammas e Da Costa Hernandez (2024), não só reduziu o número de questões de dezoito para nove, diminuindo o tempo de resposta do participante, como também trouxe ganhos adicionais à escala, ao introduzir o método de escolha forçada e, assim, minimizar vieses.

O uso da escolha forçada se mostra particularmente auspiciosa para se mensurar a autorregulação, pois implica que o participante faça avaliações seriadas concomitantes de um estímulo de prevenção e um de promoção, comparando-os, escolhendo um e rejeitando o outro, com base na utilidade e nos méritos relativos de cada um deles.

De acordo com os resultados obtidos por Chammas e Da Costa Hernandez (2024), o GRFM-FC se mostrou superior ao GRFM (Lockwood et al., 2002) na correta previsão da intenção de compra de produtos cujos atributos estavam alinhados com o foco regulatório aferido e na caracterização da probabilidade dos indivíduos optarem por investimentos com diferentes graus de risco.

Portanto, considerando os critérios estabelecidos, o GRFM (Lockwood et al., 2002) apresenta vantagens inequívocas em relação ao RFQ (Higgins et al., 2001) dentro do escopo deste trabalho, sendo que a sua adaptação para o português a partir do método de escolha

forçada, o GRFM-FC, emerge como a ferramenta mais adequada e, portanto, a selecionada para a aferição da autorregulação dos participantes deste trabalho.

A aplicação da escala não só é essencial para a correta aferição da autorregulação dos participantes como também um elemento crítico do experimento, correspondendo a nove das dezessete telas do questionário, conforme apresentado no Apêndice E. A busca pela mimetização do processo de realização de um investimento poderia, assim, ser prejudicada com o uso do GRFM-FC, ainda que esta escala reduza pela metade o número de questões daquela elaborada por Lockwood et al., 2002.

Todavia, essa aplicação de um questionário tem o seu paralelo na experiência real com o uso de instrumentos para realização da Análise do Perfil do Investidor (API), que é uma prática obrigatória para as instituições financeiras, instituída pelas diretrizes de *suitability* estabelecidas pela ANBIMA (2023) e pela CVM (Comissão de Valores Mobiliários; 2021b), que objetivam verificar a adequação ao perfil do investidor dos produtos, serviços e operações comercializados.

O conteúdo dos questionários para API diferem do GRFM-FC, obviamente, por não utilizarem como referência a TFR, por não terem suas perguntas padronizadas (cada Instituição Financeira elabora e utiliza seu próprio formulário) e pela objetividade das suas questões que, conforme disposto pela Comissão de Valores Mobiliários (2021b), devem averiguar o período que o cliente deseja manter os investimentos, as preferências declaradas do investidor quanto à assunção de riscos e as finalidades do investimento, ou seja, são instrumentos para, de acordo com suas normas instituidoras, respaldarem legalmente essas IF e não para investigarem as motivações do investidor, que podem sequer estarem explícitas para ele próprio.

4.5.3.3 Definição dos produtos financeiros ofertados:

Este estudo visa investigar como a autorregulação do investidor afeta suas escolhas por produtos de um banco comercial para investir seus ativos financeiros. Trata-se, portanto, de uma investigação a respeito da atividade economicamente definida como poupança, ou seja, o empréstimo de um capital para terceiros com a expectativa de obtenção do retorno desses ativos com um excedente, que é o preço pago por quem tomou esse recurso emprestado, denominado taxa de juros (Samuelson e Nordhaus, 2009 p.252-253).

Esse retorno futuro nem sempre pode ser previsto com precisão e normalmente está atrelado ao risco do investimento, de modo que o investidor acaba por ter que fazer um *trade-*

off risco-retorno, com resultados esperados mais altos em investimentos com maior risco (Bodie, Kane, e Marcus, 2014 p. 10-11).

Ressalta-se que, conforme já exposto, a Teoria do Foco Regulatório é uma ferramenta teórica que se mostrou adequada para iluminar essa relação fundamental de escolha entre os ganhos possíveis e o risco (probabilidade de ocorrência de perdas) de um investimento (Zhou, R., e Pham, M., 2004; Scholer, Zou, Fujita, Stroessner e Higgins, 2010; Zou, X., Scholer, A. A., e Higgins, E. T., 2014; Zou, X., e Scholer, A. A., 2016; Magendans, J., Gutteling, J. M., e Zebel, S., 2017; Xing, C., Meng, Y., Isaacowitz, D. M., Wen, Y., e Lin, Z., 2019; Ewe, S. Y., Lee, C. K. C., e Watabe, M., 2020; Sengupta, A., Deb, S. G., e Mittal, S., 2021; Hillenbrand, C., Saraeva, A., Money, K., e Brooks, C., 2022; Sekscinska, K., Jaworska, D., e Rudzinska-Wojciechowska, J., 2023).

Todavia, além do risco e do retorno, outros elementos caracterizam os diversos tipos de investimento, como: a liquidez (capacidade de um investimento ser transformado em dinheiro, a qualquer momento, por um preço justo), as diferentes alíquotas e impostos que podem incidir sobre os ganhos ou mesmo sobre o principal, capital mínimo exigido para fazer o investimento e a existência vencimento pré-estipulado (Samuelson e Nordhaus, 2009 p. 252; Bodie, Kane, e Marcus, 2014 p. 10-11).

Como este trabalho se propõe a realizar os experimentos descritos no item 4.5.1 com produtos bancários reais e não com modelos hipotéticos é importante que esses produtos eliminem essas outras variáveis, de modo que a relação entre ganho e risco assumido se mostre como único elemento de distinção entre os dois investimentos ofertados.

Adotando como referência o portfólio do maior banco brasileiro em número de clientes (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2025c), a Caixa Econômica Federal apresenta 11 categorias de produtos de investimento para pessoas físicas¹⁰, englobando desde Títulos do Tesouro a venda de Ações, passando por Fundos de Investimentos, Letra de Crédito Imobiliário (LCI), Letra de Crédito Agrícola (LCA), Certificados de Depósitos Bancários (CDB), oferta públicas (IPO), operações compromissadas, fundos Imobiliários, Previdência e a tradicional Poupança.

Muitos desses produtos possuem características que não são compartilhadas com outros (como carência, regimes de tributação distintos, liquidez diária e liquidez mensal, dentre outros)

¹⁰ CAIXA Investe. Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/investimentos/Paginas/default.aspx> - Acessado em 16/10/2025.

inviabilizando a equalização das demais variáveis que é necessária para evidenciar o *trade-off* risco-retorno e o papel da autorregulação nesse processo decisório.

Assim, a escolha por produtos distintos dentro de uma mesma categoria se mostra mais pertinente; e a categoria que oferece a maior gama de opções é a de Fundos de Investimentos.

Um Fundo de Investimento pode ser definido como um condomínio de investidores, onde os recursos são geridos por um gestor profissional e a remuneração do investidor é proporcional a sua quantidade de cotas.

A Caixa Econômica Federal possuía 104 Fundos de Investimentos ativos em MAI 24, relacionados no Apêndice F, abrangendo, somente nessa categoria de investimentos, produtos com características idênticas de liquidez, tributação, valor mínimo de entrada e prazo. Além disso, os fundos são agrupados em quatro categorias de risco de acordo com suas estratégias de investimentos, objetivos e consequente composição das suas carteiras.

Essa classificação também se mostra pertinente para os objetivos deste estudo, pois diferencia e explicita as opções a serem apresentadas aos participantes em quatro níveis de risco. Abaixo são apresentadas essas categorias e transcritas as descrições de cada uma (destaca-se que o *trade-off* risco-retorno está subjacente no texto da Instituição Financeira):

Conservador - O investidor conservador prioriza a preservação de seus recursos e evita, ao máximo, correr riscos que possam comprometer, ainda que momentaneamente, o seu patrimônio.

Moderado - O moderado já aceita correr pouco risco em busca de melhor rentabilidade.

Arrojado - Já o arrojado possui conhecimento do mercado e aceita exposição a riscos em busca de ganhos adicionais a médio e longo prazo, e consegue isso direcionando seus recursos para investimentos de maior volatilidade.

Agressivo - O agressivo, por sua vez, é inclinado a correr riscos visando à máxima rentabilidade para seus investimentos, não se preocupando com flutuações momentâneas do mercado, pois visualiza compensações a longo prazo.

Considerando as diretrizes apresentadas acima, foram definidos os seguintes critérios para seleção dos produtos de investimentos a serem utilizados nos experimentos deste estudo:

- Um fundo da classe de risco Conservadora;
- Um fundo das classes de risco Arrojada ou Agressiva;

- Não ser um fundo de ações (pois essa categoria possui regime de tributação distinto das demais);
- Não possuir taxa de performance ou taxa de saída;
- Apresentarem rendimentos acumulados nos últimos 12 meses iguais ou superiores à inflação oficial do período (IPCA acumulado nos últimos 12 meses de 4,50%, tendo como referência JUL 24 – IBGE, 2024¹¹), já que produtos com rendimentos abaixo da inflação apresentam perda real do valor investido e representariam um viés no experimento ao ir contra a TFR, que estabelece que indivíduos com foco em prevenção buscam evitar perdas;
- Apresentarem rendimentos acumulados positivos em 2024 (pois um histórico de perda nominal também implicaria em vieses nos experimentos);

Por conseguinte, dentre as opções disponíveis no portfólio de fundos de investimentos da Caixa Econômica Federal, foram selecionados dois produtos que atenderam todos os critérios apresentados:

Fundo Conservador:

Fundo de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento Caixa Pleno Renda Fixa Referenciado DI LP – CNPJ: 10.740.508/0001-80.

Trata-se de um fundo de investimento que tem como *benchmark* a taxa do Certificado de Depósito Interbancário - CDI e busca atingir uma rentabilidade compatível por meio da alocação de recursos em cotas de fundos de investimento com carteira diversificada de ativos financeiros de taxas de juros pós-fixadas e com baixo risco de crédito. É um fundo da categoria Renda Fixa Referenciado DI – e vendido como uma opção de para **investidores mais conservadores** que buscam rentabilidade próxima à variação da taxa de juros. Apresentou rendimento acumulado de AGO 23 a JUL 24 (últimos 12 meses da data de referência) de 11,48% e em 2024 de 6,09%.

Fundo Arrojado:

Fundo de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento CAIXA FIC FIM Multigestor Global Equities Investimento no Exterior – CNPJ: 39.528.038/0001-77.

¹¹ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo: JUL 24. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html> Acessado em: 31/08/2024

Trata-se de um fundo Multimercado (fundos que possuem como estratégia a atuação mercados distintos, como juros, câmbio e ações). O seu objetivo é a **obtenção de retornos diferenciados** por meio da aplicação dos recursos em cotas de fundos de investimento locais que aplicam em carteiras seus ativos financeiros no mercado financeiro e de capitais, nacional e internacional, sem o compromisso de concentração em nenhum ativo ou fator de risco em especial. Apresentou rendimento acumulado de AGO 23 a JUL 24 (últimos 12 meses da data de referência) de 32,77% e em 2024 de 25,40%.

Os boletins comerciais (também conhecidos como lâminas), referentes ao mês de JUL 24 do FIC Caixa Pleno Renda Fixa Referenciado DI LP e o do CAIXA FIC FIM Multigestor Global Equities Investimento no Exterior, encontram-se disponíveis para consulta, respectivamente, no Anexo 5 e no Anexo 6 deste trabalho.

4.5.3.4 Elaboração das ofertas

Com objetivo de testar o papel da autorregulação na escolha de produtos reais de investimento, as ofertas dos Ensaios Controle e *Framing* foram confeccionadas tendo como premissa a similaridade com o material oficial de divulgação disponibilizado pela Caixa Econômica Federal para os fundos selecionados, não apenas no que se refere ao conteúdo, mas também buscando preservar as características estéticas e o padrão de comunicação utilizados.

Todavia, utilizar produtos reais de investimento e seus materiais de divulgação em um estudo baseado na TFR se mostra um desafio complexo devido a contradição intrínseca entre um conteúdo eminentemente informacional (e, portanto, cognitivo) e a tomada de decisão por meio de heurísticas (Kahneman e Tversky, 1974, 1979, 1992). Conforme apontado por Ewe, S. Y., Lee, C. K. C., e Gul, F. A. (2021), o aumento do esforço cognitivo provoca uma redução dos efeitos da autorregulação de uma informação visual quando ela é apresentada conjuntamente com informações detalhadas sobre um produto.

Por esse motivo, a elaboração das ofertas buscou a redução do conteúdo, com a apresentação sucinta de três elementos essenciais para a oferta de cada fundo: seus Objetivos, suas classes de Risco e seus Históricos de desempenho. Destaca-se, também, que o nome da instituição financeira foi omitido para evitar vieses relacionados à marca (já que há uma associação frequente entre a Caixa e investimentos mais conservadores, em especial, a poupança, que é o único investimento com garantia da Estado brasileiro¹²).

¹² BRASIL. Decreto-Lei nº 759, de 12 de agosto de 1969. Dispõe sobre a criação da Caixa Econômica Federal e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 14 ago. 1969. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0759.htm. Acessado em: 05/09/2024.

Além disso, os materiais de divulgação dos produtos de investimentos elaborados pelas instituições financeiras participantes do mercado possuem regulação externa, por meio do Código de Administração e Gestão de Recursos de Terceiros, elaborado pela Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA. 2025a).

Em seu capítulo XXI, artigo 40, essa normativa determina que a publicidade de produtos financeiros deve ser produzida com máxima clareza, precisão e transparência, minimizando incompreensões e utilizando linguagem simples, de modo a não induzir a erro ou a decisões equivocadas de investimentos. Devendo-se priorizar dados relevantes, manter consistência na apresentação, evitar distorções de períodos e garantir a comparabilidade dos dados.

O parágrafo terceiro do artigo 40 é mais específico ao determinar que uma peça publicitária de um produto de investimento não pode conter qualificações injustificadas, superlativos não comprovados e, principalmente, promessas de rentabilidade, garantia de resultados futuros e isenção de risco.

Com isso, fica evidente que a proposta deste estudo de utilizar produtos financeiros reais e materiais oficiais de divulgação implica em desafios que o diferencia de outros trabalhos sobre o tema, principalmente, pelas limitações para a construção das ofertas, que, no que tange a TFR, inviabiliza, por exemplo, a existência de afirmativas que garantam a segurança ou a rentabilidade das opções de escolha. Todavia, essas restrições impostas pela realidade aproximam ainda mais este trabalho do seu objetivo, pois refletem com maior precisão o contexto operacional para um projeto de consultor digital de investimentos.

4.5.3.4.1 Ofertas do Experimento Controle

A elaboração da Oferta Controle teve como base a transcrição das informações constantes nos Boletins Comerciais dos fundos selecionados (data de referência JUL 24), incluídos nos Anexos 1 e 2 deste trabalho, reproduzindo os elementos textuais e estéticos principais desses documentos **sem alteração do conteúdo da mensagem original**.

Os Objetivos dos produtos foram transcritos com apenas uma pequena simplificação do objetivo do fundo arrojado (retirando o trecho “*em cotas de fundos de investimento cuja alocação*” que reduzia a fluidez do texto devido a repetição de palavras e especificação de que se trata de um fundo que investe em outros fundos, característica não relevante e que, embora também seja válida para o FIC Pleno, sequer é citada) e com a correção de eventuais erros gramaticais.

Na apresentação das classes de Risco, utilizou-se a informação textual acrescida de uma representação gráfica na forma de escala, pois a utilização de imagens aumenta a eficiência de uma propaganda, especialmente, quando ela é congruente com a informação que se quer transmitir (Chang e Lee, 2009; Ewe, S. Y., Lee, C. K. C., & Gul, F. A., 2021).

Por fim, os históricos apresentados foram os de 6, 12 e 24 meses. A exclusão dos históricos de 36 e 48 meses foi feita para produzir uma comparação mais fidedigna entre as performances dos produtos com os *benchmarks* utilizados nas Ofertas *Framing* (sem interferência das variações atípicas de mercado resultantes da pandemia de COVID-19). O resultado final é apresentado na Figura 8:



Figura 8: Ofertas Controle
Elaborada pelo autor.

4.5.3.4.2 Ofertas do Experimento *Framing*

Originalmente, o termo *framing* refere-se à apresentação de resultados com valores equivalentes para diferentes tomadores de decisão, onde um resultado é apresentado em termos positivos ou de ganho, e o outro é apresentado em termos negativos ou de perda. (Chang e Lee, 2009). No contexto da TFR, esse conceito não se aplica diretamente, pois a teoria pressupõe que “não perder” seja o oposto de ganhar (Higgins, 1997, 1998).

Assim, uma mensagem de *framing* visando a estimulação ou alteração da autorregulação deve explorar o antagonismo entre “ganho, conquista, alto desempenho e atingimento de metas,” e “não perda, proteção, segurança e responsabilidade” (Higgins, Shah, e Friedman, 1997).

Propõe-se aqui utilizar essa relação na criação de ofertas coerentes com o foco crônico dos investidores, pois essa coerência (estimulada ou não) já se mostrou um moderador positivo na realização de investimentos em estudos prévios (Cho, S. H., Loibl, C., e Geistfeld, L., 2014; Drnovšek, M., Franić, S., e Slavec, A., 2018; Lee, E. W. J., Lim, V. S. H., e Ng, C. J. K., 2022; e Chang, Y., e Wang, R., 2023).

Além disso, Hillenbrand et al. (2022) avaliaram as emoções e engajamentos gerados por *framing messages* que visavam estimular objetivos de proteção ou conquista e encontraram que mensagens de enquadramentos coerentes foram consideradas mais interessantes pelos participantes. Lee, T., Yun, T., & Han, K. S. (2013) também verificaram que quando há coerência entre o foco regulatório crônico dos investidores e a informação processada do seu anúncio, o produto financeiro anunciado foi avaliado de forma mais positiva.

Assim, espera-se que os estímulos da Oferta *Framing* resultem em uma maior aceitação dos produtos compatíveis com os estados de promoção (CAIXA FIC FIM Multigestor Global Equities Investimento no Exterior) e prevenção (Caixa Pleno Renda Fixa Referenciado DI LP) do que os mesmos produtos na Oferta Controle.

Se a Oferta Controle foi elaborada a partir do Objetivo, Classe de Risco e Histórico presentes na documentação dos fundos de investimento, sem alterações de conteúdo; a *Framing* foi construída de modo a intensificar a dicotomia essencial apresentada pela TFR nesses três elementos do material a ser apresentado para os participantes.

Contudo, ressalta-se aqui que, conforme objetivos e hipóteses apresentadas, este trabalho buscou realizar alterações mínimas, de modo a manter a essência dos conteúdos dos materiais oficiais de divulgação, bem como da regulação externa a que estão sujeitas (ANBIMA, 2025a), e também explorar os limites em que esses estímulos podem produzir uma resposta estatisticamente significativa.

Assim, os textos referentes aos Objetivos de cada produto foram alterados visando destacar elementos que remetam ao ganho, a não perda, ao risco e a segurança, sem, contudo, garanti-los (devido às limitações éticas e normativas já citadas).

O Objetivo presente no Boletim Comercial e na Oferta Controle do Caixa Pleno Renda Fixa Referenciado DI LP foi modificado de: “Fundo destinado a investidores que busquem rentabilidade aderente ao CDI com uma carteira diversificada em ativos privados de baixo risco de crédito”; para: “Fundo destinado a investidores que **buscam segurança e proteger** seus recursos da **inflação**, com uma carteira diversificada em ativos de **baixo risco**”.

A citação ao objetivo do fundo obter resultados superiores aos índices de inflação alinha-se com o conceito não de “não perder” da TFR, pois parte dos rendimentos de todo investimento é neutralizada pela redução no poder aquisitivo da moeda (Bodie, Kane, e Marcus, 2014 p. 131) resultante do processo persistente de aumento do nível geral de preços (Nogami e Passos, 2016 p. 505).

É um princípio básico da economia que a taxa de juros real é a taxa nominal reduzida pela perda de poder aquisitivo resultante da inflação. Quando a inflação eleva o nível geral de preços, os investidores que comprem ativos financeiros devem obter uma taxa de juros maior como compensação por manterem o investimento (Frank, e Bernanke, 2012 p. 467; Cornett, Troy e Nofsinger, 2013 p.194).

Portanto, um investimento que obtenha um retorno acima da inflação implica em uma **não perda mínima** mesmo considerando a redução do poder de compra da moeda, de modo que um produto financeiro que garanta essa rentabilidade com baixo risco se mostra um produto **seguro** e com potencial para atender as expectativas de um investidor com **foco em prevenção**.

Já o Objetivo do CAIXA FIC FIM Multigestor Global Equities Investimento no Exterior foi modificado de: “O Fundo buscará retornos diferenciados através de alocações em cotas de fundos de investimento cuja alocação preponderante seja em ações e outros ativos financeiros emitidos no mercado internacional” para: “O Fundo buscará **ganhos** diferenciados, acima do pago pelos títulos públicos, por meio da alocação dos seus ativos em **ações** e outros produtos financeiros emitidos no **mercado internacional**”.

Em consonância com a proposta de realização de apenas alterações pontuais entre as ofertas originais e as *framing*, a Classe de Risco do fundo conservador não teve sua apresentação modificada e a do fundo arrojado simplesmente teve a alteração da cor da palavra “ARROJADA” de azul para laranja, pois, além de ambas serem utilizadas na identidade visual da instituição financeira, a cor azul é associada a sentimentos de tranquilidade e relaxamento, enquanto a cor laranja relaciona-se a sentimentos de novidade e excitação (Hanafy, 2016).

No que tange ao histórico dos fundos, obviamente, de acordo com a premissa deste estudo de utilização de produtos bancários reais, os resultados prévios não foram alterados.

O principal *benchmark* do mercado financeiro e presente no material de divulgação de todos os fundos da Caixa Econômica Federal, é o CDI (Certificado de Depósito Interfinanceiro). O CDI é um título de Renda Fixa negociado somente entre instituições financeiras para auxiliar no fechamento diário de caixa dessas instituições, promovendo o

equilíbrio dos saldos por meio da captação ou da aplicação de recursos excedentes. Ele representa um conceito econômico elementar: o custo de oportunidade.

Custo de Oportunidade é o termo utilizado para exprimir os custos referentes às alternativas sacrificadas em uma escolha (Nogami e Passos, 2016 p.51). As decisões têm custos de oportunidade, porque escolher algo em um mundo de escassez significa desistir de outras possibilidades, sendo o custo de oportunidade o valor do bem ou serviço de que se abriu mão (Samuelson e Nordhaus, 2009 p. 124).

Em um investimento, o custo de oportunidade pode ser considerado as outras possibilidades de uso do dinheiro. Como o fundo arrojado selecionado não tem um *benchmark* definido, como, por exemplo, os índices Ibovespa, Nasdaq, Dow Jones (normalmente presentes em fundos de ações), dólar ou euro (inerentes aos fundos cambiais), optou-se por manter o CDI como referencial para o custo de oportunidade e, assim, garantir os preceitos da ANBIMA de consistência na apresentação e comparabilidade dos dados entre os fundos.

Após todas essas explicações, o resultado final das Ofertas *Framing* para os dois fundos selecionados é apresentado na Figura 9:

FIC PLENO RF REF DI LP			FC MULT GLOBAL EQUITIES		
OBJETIVO DE INVESTIMENTO			OBJETIVO DE INVESTIMENTO		
Fundo destinado a investidores que buscam segurança e proteger seus recursos da inflação , com uma carteira diversificada em ativos de baixo risco .			O Fundo buscará ganhos diferenciados , acima do pago pelos títulos públicos, por meio da alocação dos seus ativos em ações e outros produtos financeiros emitidos no mercado internacional .		
RISCO: CONSERVADOR			RISCO: ARROJADO		
					
HISTÓRICO			HISTÓRICO		
	Fundo(%)	% CDI		Fundo(%)	% CDI
06 m	5,07	98,3	06 m	21,67	420,0
12 m	11,48	99,8	12 m	32,77	284,7
24 m	26,13	98,0	24 m	34,58	129,7

Figura 9: Ofertas *Framing*
Elaborada pelo autor

Destaca-se que ambas as ofertas elaboradas para os Experimentos foram enviadas para validação por sete gestores da instituição financeira que possui os produtos utilizados em seu portfólio de investimentos. Esse grupo de especialistas consultados é composto por dois Gerentes de Clientes (responsáveis pela consultoria a investidores com volume de negócios de até R\$ 5 Milhões), dois Gerentes de unidade de negócios; dois Superintendentes (um da rede

de varejo e outro da rede de atacado) e um Gerente da *Asset* do banco. Todos com mais de 10 anos de experiência como gestores em instituições financeiras.

Houve concordância plena que as ofertas elaboradas possuem conteúdo condizente e formato coerente com o material de divulgação oficial dos produtos, bem como que as ofertas são passíveis de serem apresentadas a investidores pessoa física. A matriz com os resultados encontra-se no Apêndice G deste trabalho.

4.6 EXPERIMENTO 1: OFERTA CONTROLE

O primeiro experimento tem como objetivo investigar as Hipóteses H1a e H1b propostas, que tratam da influência esperada da autorregulação na escolha entre investimentos conservadores e arrojados, tendo a utilização de produtos bancários reais como o principal diferencial em relação aos estudos prévios.

4.6.1 Participantes e Procedimentos:

Este experimento foi conduzido entre FEV 25 e MAI 25 por meio da plataforma QuestionPro©. Os participantes receberam o link para o questionário de pesquisa, elaborado de acordo com a metodologia apresentada no item 4.5, sendo que eventuais repostas duplicadas foram identificadas e bloqueadas pela plataforma, com apresentação da seguinte mensagem:

 A completed response from you has already been recorded Response ID : 179714399

O questionário completo está disponível no Apêndice E deste trabalho. Nele, é possível constatar que a coleta de informações se deu na seguinte ordem: primeiramente, os participantes foram instruídos pelo Cenário, em seguida, solicitados a escolher um dos dois produtos de investimento da Ofertas Controle (apresentada na Figura 8); posteriormente, foi realizada a mensuração do Foco Regulatório, a *Manipulation Check* e, por fim, a obtenção das Variáveis de Controle.

Neste Experimento, a mensuração da autorregulação do participante foi deliberadamente efetuada **após** a seleção das ofertas pelos participantes, de modo a evitar o estímulo que a aplicação da escala poderia provocar.

O experimento contou com a participação de 89 pessoas, com idades variando entre 20 e 80 anos (mediana de 45 anos), que finalizaram o questionário. Em relação ao foco regulatório, 36 participantes foram classificados com tendo foco preventivo (40,4%) e 53 (55,6%) como tendo foco promotor. Os participantes não receberam nenhum tipo de remuneração.

A mensuração do Foco Regulatório se deu por meio da pontuação na escala GRFM-FC (Chammas e Da Costa Hernandez, 2024), com nove escolhas forçadas entre uma afirmativa preventiva (com valor atribuído igual a 0) e outra promotora (com valor atribuído igual a 1), de modo que o espectro de um indivíduo preventivo pode variar de 0 a 4 pontos; e de um promotor de 5 a 9 pontos.

Por meio das respostas para a *Manipulation Check* verificou-se que 4 participantes com foco preventivo (4,5% do total) e 9 com foco promotor (10,1% do total) mostraram incoerência entre o fundo escolhido e o motivo da escolha, por exemplo, escolheram o fundo arrojado por considerarem esse produto mais seguro e com menor rentabilidade (quando a rentabilidade apresentada era maior que a do fundo conservador).

Foi realizada a exclusão desses 13 participantes, de modo que a análise dos resultados se deu a partir das respostas dos demais 76 respondentes, sendo 32 com foco preventivo (42,1% da amostra final) e 44 com foco promotor (57,9% da amostra final). Não houve participantes que declararam não possuir conta bancária ou com idade inferior a 18 anos, de modo que não houve exclusões adicionais. A estrutura e o fluxo deste Experimento foi sintetizado graficamente na Figura 10 (elaborada com o uso da ferramenta Lucidchart ©):

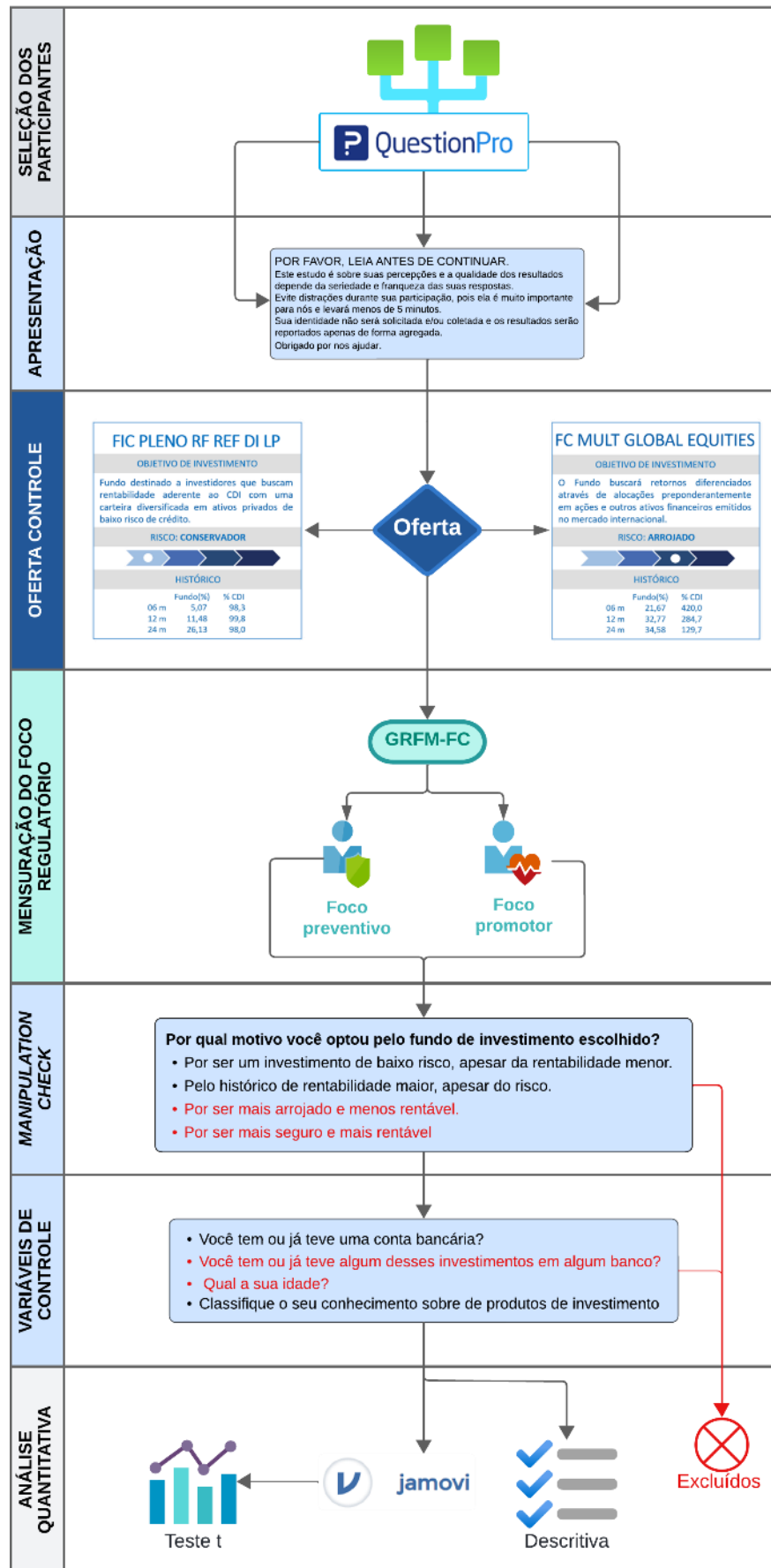


Figura 10: Estrutura e Fluxo do Experimento 1
Elaborada pelo autor

4.6.2 Resultados:

A variável dependente analisada foi o tipo de produto financeiro escolhido (arrojado ou conservador) a partir da oferta baseada em materiais oficiais de divulgação. Na análise descritiva, observou-se que, do total de 76 participantes validados, 26 respondentes (34,2%) optaram pelo fundo arrojado, enquanto 50 respondentes (65,8%) escolheram o fundo conservador. A estratificação das escolhas de acordo com o foco regulatório mostrou que:

Dentre os indivíduos com foco preventivo (pontuação de 0 a 4 na escala GRFM-FC):

- 2 participantes (6,2%) escolheram o fundo arrojado.
- 30 participantes (93,8%) escolheram o fundo conservador.

Dentre os indivíduos com foco promotor (pontuação de 5 a 9 na escala GRFM-FC):

- 24 (54,5%) escolheram o fundo arrojado.
- 20 (45,5%) escolheram o fundo conservador.

A Tabela 4 contém a distribuição das escolhas entre os dois produtos ofertados para cada uma das pontuações possíveis na escala utilizada para mensuração do Foco Regulatório:

Tabela 4: Experimento 1: Produtos escolhidos de acordo com a pontuação na escala GRFM-FC.

Pontuação GRFM-FC	Total Geral	ARROJADO	CONSERVADOR
0	2		2
1	9		9
2	7		7
3	7	1	6
4	7	1	6
5	4		4
6	5	3	2
7	14	7	7
8	12	6	6
9	9	8	1
Total Geral	76	26	50

Elaborada pelo autor

O Gráfico 4 apresenta essas informações visualmente: seu eixo das ordenadas mostra o número de vezes que os produtos foram escolhidos, empilhados (em azul o fundo conservador e em laranja o arrojado) no eixo das abcissas de acordo com a autorregulação dos participantes, sendo o espectro preventivo (pontuações de 0 a 4) marcado pelo fundo azul e o promotor (pontuações de 5 a 9), pelo fundo laranja.

A coincidência entre a cor do fundo e das barras evidencia que um expressivo número de participantes do espectro preventivo optou pelo produto conservador, o que não se refletiu de modo semelhante no espectro promotor e o produto arrojado, já que 20 participantes deste grupo optaram pelo produto conservador.

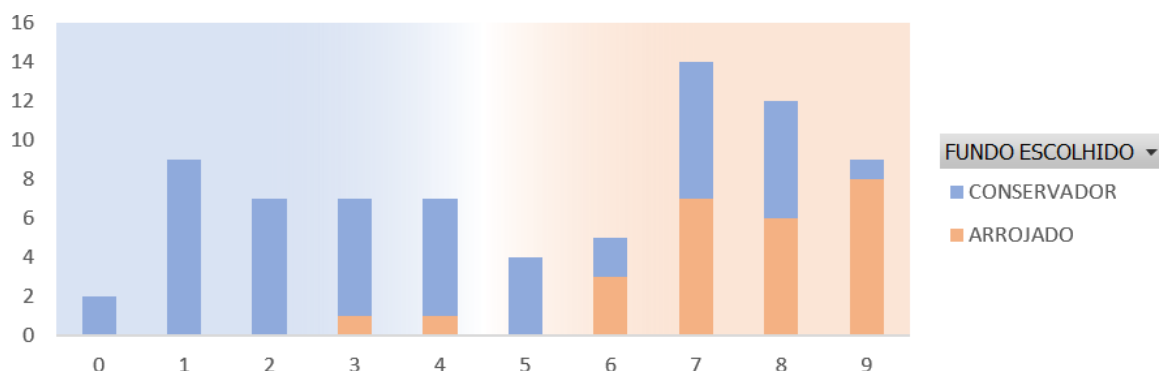


Gráfico 4: Experimento 1 - Produtos escolhidos conforme a pontuação dos participantes na escala GRFM-FC. Elaborado pelo autor.

Portanto, cabe investigar se as escolhas de ambos os grupos pelos produtos financeiros coerentes com os pressupostos teóricos se mostram estatisticamente significantes.

Os dados foram analisados utilizando o software jamovi© (versão 2.6.26). Inicialmente, foi realizado o teste de Shapiro-Wilk para verificar a normalidade da distribuição dos dados, que apresentou resultado não significativo ($W=0.970$, $p=0.070$), indicando que a hipótese nula de normalidade foi rejeitada e, portanto, os dados podem não serem considerados normalmente distribuídos.

Em seguida, avaliou-se a homogeneidade de variâncias entre os grupos por meio do teste de Levene, cujo resultado apontou que a razão entre a variância entre os grupos e a variância dentro dos grupos foi significativa ($F=13.6$, $p<0.001$), indicando que essas variâncias não podem ser consideradas iguais. Devido a essa heterogeneidade, optou-se por utilizar o teste t de Welch para amostras independentes.

O teste t de Welch foi utilizado para comparar a média das escolhas dos produtos financeiros entre os participantes distribuídos de acordo com suas pontuações na escala GRFM-FC. O resultado ($t=7.05$; $p<0.001$), indicou que a diferença observada na escolha de um dos dois fundos ofertados está distante de zero, ou seja, que os resultados obtidos são improváveis de terem ocorrido pelo acaso, sendo que o erro padrão calculado foi de apenas 0.483, evidenciando a precisão dos achados.

A diferença média (3.40) representa que o produto arrojado foi escolhido por um grupo cuja pontuação média na escala GRFM-FC foi 3,40 pontos superior à média do grupo que optou

pelo produto conservador, com erros padrão de 0.305 para a escolha do fundo arrojado e de 0.374 para o conservador. De modo que é possível afirmar que há uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos em relação ao tipo de produto bancário escolhido.

Não obstante os grupos amostrais preventivos e promotores terem número suficiente de participantes para exibirem características de distribuição normal (Hernandez et al., 2014; Hair et al., 2006), também foi realizado teste U de Mann-Whitney, cujo resultado ($U=199$, $p<0.001$) ratificou a relevância da diferença na escolha dos produtos de investimento a partir da autorregulação.

O tamanho do efeito foi calculado utilizando o d de Cohen, com resultado de 1.57, sugerindo que essa diferença entre os grupos não é apenas estatisticamente significativa, mas também com alto impacto do ponto de vista prático.

A partir das variáveis de controle, verificou-se uma distribuição etária similar dos participantes, seja em relação as suas autorregulações aferidas, como em relação as escolhas efetuadas. A mediana de idade dos participantes com foco preventivo foi de 52 anos (20-77) e de 41 anos (25-76) para daqueles com foco promotor. A distribuição por faixa etária foi similar, sendo a maior concentração de participantes na faixa entre 40 e 49 anos, seguida pela faixa entre 30 e 39 anos, em ambos os focos, conforme Tabela 5:

Tabela 5: Experimento 1: Distribuição do FR de acordo com a faixa etária dos participantes.

	PREVENTIVO	PROMOTOR
20-29	16%	11%
30-39	19%	20%
40-49	34%	41%
50-59	16%	9%
60-69	9%	9%
70-79	6%	9%
80-89	0%	0%

Elaborada pelo autor.

Em relação à média de idade, a variação entre os participantes validados foi de apenas 10 anos: de 44 anos para aqueles com foco promotor e que escolheram o produto arrojado até 54 anos para os que optaram pelo mesmo produto, mas que apresentaram foco preventivo. A distribuição das médias por FR e produto escolhido pode ser verificada na Tabela 6:

Tabela 6: Experimento 1: Médias de idade da relação entre FR e produto escolhido.

	PREVENTIVO	PROMOTOR	
CONSERVADOR	45	48	CONSERVADOR
ARROJADO	54	44	ARROJADO
	PREVENTIVO	PROMOTOR	

Elaborada pelo autor.

Outro elemento de similaridade entre os grupos é o nível de conhecimento sobre investimentos autopercebido pelos seus componentes. O grupo preventivo apresentou mediana de 6 e o promotor de 7, com notas médias de 5,47 e 6,34, respectivamente. Além dessa pequena diferença entre as médias, destaca-se que elas se encontram pouco acima da nota central da escala. Trabalhos futuros podem investigar de modo pormenorizado essa relação entre a autorregulação e o conhecimento percebido sobre investimento, mas, de modo geral, este Experimento identificou uma pequena variação superior para os participantes com foco promotor.

No que tange ao relacionamento bancário, os participantes preventivos apresentaram uma maior preferência, de modo exclusivo, por bancos Tradicionais e Digitais (*fintech*), enquanto que os promotores alegaram possuir, em sua maioria, contas em instituições financeiras de ambas categorias. Obviamente, o menor percentual de relacionamento exclusivo com *fintechs* se justifica pela distribuição etária dos participantes, já que todo participante com relacionamento bancário anterior a 2016 (quando o banco Original iniciou a primeira operação digital de varejo no Brasil¹³), obrigatoriamente se relacionou com bancos tradicionais.

Conforme dados presentes na Tabela 7, é possível verificar que, somando todas as opções, os dois grupos mostraram perfis equivalentes, com evidente preferência pelos bancos digitais (93,2% dos participantes promotores e 90,6% dos preventivos) em detrimento daqueles com relacionamento em bancos tradicionais (65,9% e 56,3%, respectivamente).

¹³ FEBRABAN TECH. **A próxima fronteira**. In: **Febraban Tech – temas – banco digital**. São Paulo: Febraban, [s.d.]. Disponível em: <https://febrabantech.febraban.org.br/temas/banco-digital/a-proxima-fronteira>. Acesso em: 09/06/2025.

Tabela 7: Experimento 1: Relacionamento bancário de acordo com o FR dos participantes.

	PREVENTIVO	PROMOTOR	
Bancos Tradicionais	9,4%	6,8%	Bancos Tradicionais
Bancos Digitais	43,8%	34,1%	Bancos Digitais
Ambos	46,9%	59,1%	Ambos
Bancos Tradicionais	56,3%	65,9%	Bancos Tradicionais
Bancos Digitais	90,6%	93,2%	Bancos Digitais

Elaborada pelo autor.

O histórico prévio de investimentos dos respondentes também apresentou achados interessantes. Primeiramente, Fundos de Investimento foi o tipo de produto selecionado por mais de 80% dos participantes de ambas autorregulações, comprovando que a escolha desta classe para elaboração das ofertas no Experimento foi auspiciosa, já que se mostrou amplamente preferida e adequada para representar espectros distintos de risco e rentabilidade.

As informações sobre investimentos prévios em Ações, produto financeiro claramente associado a riscos, apresentam-se coerentes com os resultados obtidos no Experimento realizado, pois 57% dos participantes promotores relataram já terem aplicado recursos em Ações, em contraposição a apenas 28% daqueles com foco preventivo.

Essa relação 2:1 também se verificou nos investimentos prévios em Tesouro Direto que, embora seja um produto com baixo risco, exige a compra direta de títulos e negociação em mercado secundário. Essa maior propensão de sujeitos promotores por produtos de negociação em balcão é um achado que pode ser investigado em pormenores em futuros trabalhos.

A seleção da categoria “Outros” por 34% dos promotores e por nenhum participante preventivo também é um indicativo de preferência por produtos arrojados, como, por exemplo, dólar, debentures e ouro, pois todos os produtos bancários conservadores foram especificados na questão de controle.

A tríade de produtos eminentemente de baixo risco (Poupança, CDB e LCI) se mostrou, após os Fundos de Investimento, a preferida por ambos os grupos. Esse fato, além de indicar uma possível relação com os achados do Experimento (principalmente na opção de vários participantes promotores pelo produto conservador) também sugere que as carteiras de investimento possuem riscos diversificados nas duas autorregulações, mas com maior presença de produtos de risco nos indivíduos promotores.

Nesse sentido, destaca-se que, na média, os investimentos prévios do grupo preventivo foram em 3,34 produtos distintos, enquanto que os do promotor foi de 4,27 produtos distintos, indicando uma possível maior diversificação na carteira deste último grupo. A Tabela 8 consolida as informações apresentadas:

Tabela 8: Experimento 1: Histórico de aquisição de produtos de investimento de acordo com o FR.

	PREVENTIVO	PROMOTOR	
Fundos de Investimento	81%	84%	Fundos de Investimento
Poupança	75%	66%	Poupança
CDB	69%	70%	CDB
LCI	56%	64%	LCI
Ações	28%	57%	Ações
Tesouro Direto	25%	52%	Tesouro Direto
Outros	0%	34%	Outros

Elaborada pelo autor.

4.6.3 Discussão:

Este Experimento visou investigar o impacto do foco regulatório no processo de escolha de produtos de investimento. De acordo com a teoria proposta por Higgins (1997, 1998), corroborada por estudos posteriores (Higgins et al., 2001; Zou, X., Scholer, A. A., e Higgins, E. T., 2014; Zou, X., e Scholer, A. A., 2016; e Sekścińska, K., Maison, D. A., & Trzcińska, A., 2016) esperava-se encontrar uma função motivacional da autorregulação no comportamento de risco, em diferentes contextos, durante o processo de escolha de produtos financeiros.

Contudo, este trabalho foi mais específico ao identificar a importância dos focos preventivos e promotores na seleção de produtos reais de investimento a partir de ofertas elaboradas com materiais fidedignos e regulados.

Os achados confirmaram a primeira hipótese deste estudo. A análise estatística dos resultados evidenciou que os participantes com foco preventivo priorizaram segurança e estabilidade, optando por um produto real conservador, com baixo risco, mesmo apresentando menor rentabilidade histórica que o produto de maior risco (H1a); enquanto que aqueles com foco promotor, orientados para ganho e crescimento, preferiram um produto mais arrojado, com histórico de maior rentabilidade, apesar do maior risco envolvido (H1b).

O baixo erro padrão encontrado na escolha do produto conservador e na escolha do arrojado e a significativa diferença entre médias indica que a distinção entre os grupos se mostrou estatisticamente significativa. As semelhanças etárias e do conhecimento financeiro autopercebido, verificadas entre os indivíduos com as duas autorregulações, reforçaram a

importância dos achados ao sugerir que, mesmo quando ambos os grupos possuem características equiparáveis, o foco regulatório aferido se mostra um elemento que desencadeia um forte efeito na escolha de produtos financeiros reais. O alto impacto encontrado (de acordo com o resultado do teste *d* de Cohen) reforça essa conclusão.

Diferentemente do realizado por Higgins et al. (2001) e por Lockwood et al. (2002), ao mensurar a autorregulação do participante após a sua escolha pelo produto financeiro mais aderente, este Experimento eliminou qualquer possibilidade de influência da aplicação da escala em uma eventual estimulação do foco regulatório situacional desse participante. Assim, os resultados obtidos evidenciaram que a influência do FR crônico é suficiente para afetar a decisão de um investidor por um produto com características coerentes com sua autorregulação.

Além dessas contribuições, os dados coletados neste Experimento permitiram explorar outras características dos investidores preventivos e promotores:

A existência de relacionamento em bancos digitais (atingindo, na média, 9 entre 10 participantes) indica a quase onipresença das *fintechs* no relacionamento dos investidores com instituições financeiras na contemporaneidade.

As informações sobre as classes de investimentos prévios também viabilizou a exploração preliminar da composição das carteiras, com indicativo da presença de produtos bancários tradicionais e conservadores em ambos os grupamentos autorregulatórios e presença duas vezes mais frequente de produtos de maior risco em carteiras de investidores promotores do que nas dos preventivos.

Esses achados contribuem para o avanço do conhecimento sobre a motivação e a tomada de decisão financeira a partir da Teoria do Foco Regulatório ao constatar que produtos bancários reais têm suas escolhas afetadas a partir dos pressupostos da TFR. Outrossim, contribuiu ao utilizar a escala GRFM-FC adaptada para o português (Chammas e Da Costa Hernandez, 2024), validando-a.

Este Experimento também resulta em implicações práticas para o mercado financeiro. Primeiramente, consultores de investimentos podem incorporar o foco regulatório como variável de segmentação comportamental em suas recomendações, potencializando os resultados a partir do alinhamento entre perfil o autorregulatório e o produto sugerido. E, consequentemente, ao oferecer esses subsídios para elaboração de consultores digitais mais personalizados, que podem aumentar a eficácia das suas ofertas de investimento ao inserirem em suas funções executivas a investigação do foco regulatório do investidor.

Ademais, a mensuração do FR efetuada posteriormente à escolha realizada neste experimento, indica que o foco crônico se mostra suficientemente influente no processo de decisão financeira real, o que viabiliza a oferta por consultores digitais de produtos existentes no portfólio de uma instituição financeira a partir de autorregulações previamente mensuradas.

Outros estudos podem investigar de modo pormenorizado a relação encontrada entre a autorregulação e o conhecimento percebido sobre investimento, bem como sobre a formação ideal de carteiras de acordo com o perfil regulatório.

Novos trabalhos sobre o tema podem propor e testar a redução do número de questões do GRFM-FC, visando tornar o instrumento ainda mais simples e de fácil utilização pelos praticantes. Nesse sentido, é possível ir além e investigar a viabilidade de se adaptar e incorporar a escala como um questionário de API, conforme diretrizes da ANBIMA (2023) e CVM (Comissão de Valores Mobiliários; 2021b).

Já a preferência pelo produto conservador em todo o espectro da escala autorregulatória (65,8%) e manifestada em 45,5% da amostra promotora, ainda que não tenha implicado na refutação da hipótese H1b, pode ser mais bem investigada e, eventualmente, minimizada em estudos futuros.

Assim, uma nova aplicação da Oferta Controle em um outro Experimento, que realize a mensuração prévia à oferta do Foco Regulatório, se torna essencial para confirmar e se essa simples alteração cujo fluxo atua como um estímulo mínimo suficiente para aumentar a aceitação de produtos coerentes com a autorregulação dos investidores.

4.7 EXPERIMENTO 2: OFERTA COM ESTÍMULO DA AFERIÇÃO PRÉVIA DA AUTORREGULAÇÃO

O primeiro Experimento deste estudo investigou a influência da autorregulação na decisão financeira envolvendo produtos bancários reais e constatou que a autorregulação tem impacto significativo neste processo, confirmando as hipóteses H1a e H1b. Não obstante, identificou também que, ainda que em número não relevante para inviabilizar a validação estatística das hipóteses propostas, parte dos participantes do espectro promotor optou pelo produto conservador.

Obviamente, uma correspondência perfeita entra a autorregulação e os fundos escolhidos não era esperada.

Todavia, objetivando ratificar a influência do foco regulatório já encontrada e também buscar elementos do processo de consultoria que podem estimular a autorregulação dos participantes e, assim, minimizar essas divergências (mas sem alterar a essência deste estudo de emular o mais fielmente possível o processo real de realização de investimento, incluindo as limitações éticas e normativas de uma oferta), este segundo Experimento repete as mesmas ofertas e metodologia, apenas alterando a ordem da aplicação do instrumento de aferição da autorregulação dos participantes.

Por conseguinte, dos resultados advindos a partir dessa simples mudança na disposição das perguntas no questionário, espera-se determinar se um consultor digital de investimentos pode alterar o impacto anteriormente verificado, se mostrando mais preciso em suas ofertas se, imediatamente antes de fazê-las, realizar a quantificação do foco regulatório do investidor.

Os achados também poderão indicar a viabilidade de mensurar o foco regulatório após uma oferta recusada por um cliente com autorregulação previamente aferida, de modo a otimizar uma segunda oferta.

4.7.1 Participantes e Procedimentos:

O Experimento 2 foi realizado entre ABR 25 e MAI 25. Os participantes receberam o link para o questionário de pesquisa aplicado por meio da plataforma QuestionPro®. O questionário foi enviado para grupos diferentes e eventuais duplicidades (que não ocorreram) bloqueadas por meio do *MAC Address* dos participantes. A elaboração desse instrumento ocorreu conforme metodologia apresentada no item 4.5 deste trabalho.

Conforme proposto para este Experimento, a ordem da coleta de informações diferiu do primeiro ao realizar a mensuração do Foco Regulatório, também por meio da escala GRFM-FC (Chammas e Da Costa Hernandez, 2024), **antes** da etapa de escolha por um dos dois produtos de investimento da Ofertas Controle, conforme Figura 8, que aqui é reproduzida:

FIC PLENO RF REF DI LP		
OBJETIVO DE INVESTIMENTO		
Fundo destinado a investidores que buscam rentabilidade aderente ao CDI com uma carteira diversificada em ativos privados de baixo risco de crédito.		
RISCO: CONSERVADOR		
		
HISTÓRICO		
	Fundo(%)	% CDI
06 m	5,07	98,3
12 m	11,48	99,8
24 m	26,13	98,0

FC MULT GLOBAL EQUITIES		
OBJETIVO DE INVESTIMENTO		
O Fundo buscará retornos diferenciados através de alocações preponderantemente em ações e outros ativos financeiros emitidos no mercado internacional.		
RISCO: ARROJADO		
		
HISTÓRICO		
	Fundo(%)	% CDI
06 m	21,67	420,0
12 m	32,77	284,7
24 m	34,58	129,7

Não houve alteração de conteúdo de nenhuma etapa e, com exceção dessa citada inversão da sequência de coleta de informações, os elementos do questionário apresentado no Apêndice E foram mantidos.

No total, 109 pessoas, com idades entre 20 e 74 anos (mediana de 41 anos), completaram o questionário deste experimento. Em relação ao foco regulatório, 30 participantes foram classificados com tendo foco preventivo (27,5%) e 79 (72,5%) com tendo foco promotor. Os participantes não receberam nenhum tipo de remuneração.

Houve a exclusão de 14 participantes com foco promotor (12,8% do total) devido a incoerência na resposta da *Manipulation Check*. Nenhum participante declarou não possuir conta bancária ou ter idade inferior a 18 anos, de modo que a análise dos resultados se deu com a base de 95 respondentes, sendo 30 com foco preventivo (31,6% da amostra final) e 65 com foco promotor (68,4% da amostra final).

A estrutura e o fluxo deste segundo Experimento são apresentados graficamente na Figura 11 (elaborada com o uso da ferramenta Lucidchart ©):

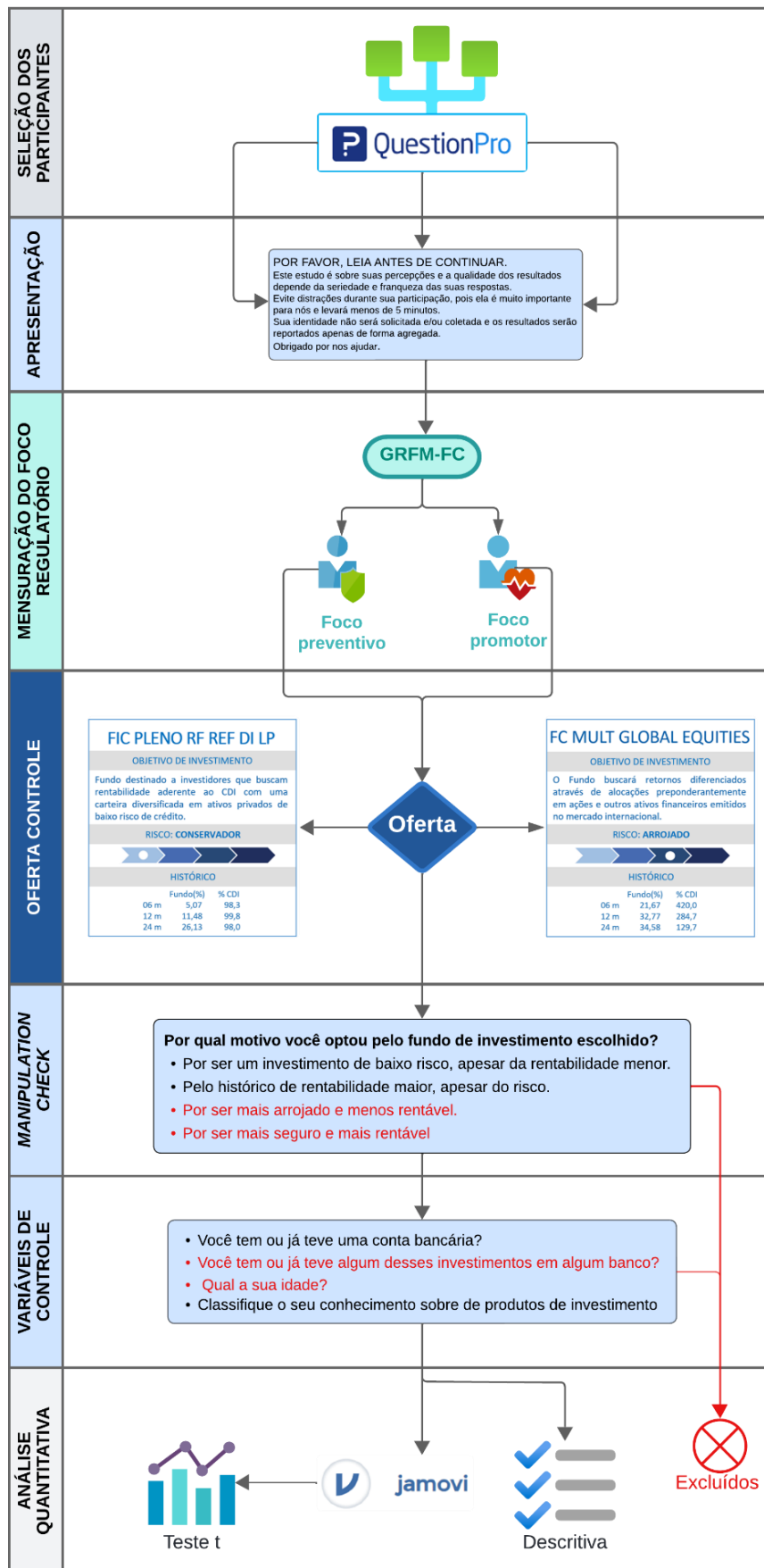


Figura 11: Estrutura e Fluxo do Experimento 2
Elaborada pelo autor

4.7.2 Resultados:

A variável dependente analisada foi o tipo de fundo de investimento escolhido (arrojado ou conservador), a partir de uma oferta baseada em materiais oficiais de divulgação, tendo como variável independente o foco regulatório aferido (preventivo ou promotor). A análise descritiva indicou que, do total de 95 participantes que permaneceram após aplicação dos critérios de validação, 53 deles (55,8%) optaram pelo fundo conservador, enquanto 42 respondentes (44,2%) optaram pelo fundo arrojado. A estratificação das escolhas de acordo com o foco regulatório mostrou que:

Dentre os indivíduos com foco preventivo (pontuação de 0 a 4 na escala GRFM-FC):

- 30 participantes (100,0%) escolheram o fundo conservador.

Dentre os indivíduos com foco promotor (pontuação de 5 a 9 na escala GRFM-FC):

- 42 (64,6%) escolheram o fundo arrojado.
- 23 (35,4) escolheram o fundo conservador.

A distribuição dos produtos financeiros escolhidos pelo espectro de pontuação da escala de mensuração do Foco Regulatório é apresentada na Tabela 9:

Tabela 9: Experimento 2: Produtos escolhidos de acordo com a pontuação na escala GRFM-FC.

Pontuação GRFM-FC	Total Geral	ARROJADO	CONSERVADOR
0	8		8
1	10		10
2	7		7
3	4		4
4	1		1
5	3	1	2
6	7	2	5
7	16	11	5
8	21	12	9
9	18	16	2
Total Geral	95	42	53

Elaborada pelo autor

Além da total correspondência entre o foco regulatório e o produto conservador apresentada pelo grupo preventivo, verifica-se que houve um aumento percentual da escolha do produto arrojado pelos participantes promotores em relação ao primeiro Experimento deste estudo (de 54,5% para 64,6%), sugerindo uma maior força da autorregulação quando sua aferição ocorre antes da oferta. O Gráfico 5 ilustra esses achados:

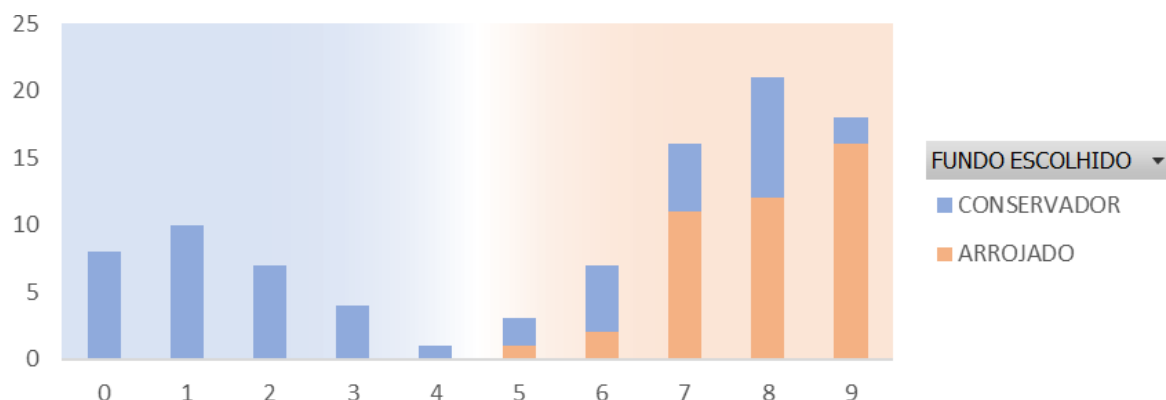


Gráfico 5: Experimento 2 - Produtos escolhidos conforme a pontuação dos participantes na escala GRFM-FC. Elaborado pelo autor.

A análise estatística dessas informações se deu por meio do software jamovi© (versão 2.6.26). O teste de Shapiro-Wilk não apresentou resultado significativo ($W=0.954$, $p=0.002$), indicando a rejeição da hipótese nula e que os dados não podem ser considerados normalmente distribuídos. O teste de Levene indicou que a razão entre a variância entre os grupos e a variância dentro dos grupos foi bastante significativa ($F=105$, $p<0.001$), de modo que elas não podem ser consideradas iguais.

Considerando essa heterogeneidade, foi conduzido um teste t de Welch para comparar a média das escolhas de produto financeiro entre os participantes. O resultado ($t=8.90$; $p<0.001$), com erro padrão de 0.459, mostrou, além da precisão dos dados, a improbabilidade do acaso nas opções de investimento realizadas pelos participantes distribuídos de acordo com suas pontuações na escala GRFM-FC, sendo que a realização do teste U de Mann-Whitney confirmou essa afirmativa ($U=302$, $p<0.001$).

A diferença média calculada (4.08) indicou que o produto arrojado foi escolhido por um grupo cuja pontuação média na escala de mensuração de autorregulação foi 4,08 pontos superior à média do grupo que optou pelo produto conservador, com erros padrão de 0.430 para a escolha do fundo conservador e de somente 0.160 para o arrojado.

Portanto, este Experimento 2 encontrou uma diferença estatisticamente ainda mais relevante entre os grupos e o tipo de produto bancário escolhido, sendo que a força do efeito, obtida a partir do d de Cohen (1.75), também se apresentou superior a do primeiro Experimento, reiterando o achado anterior sobre como o Foco Regulatório se mostra influente no tipo de processo decisório investigado e ainda mais forte do que quando a mensuração da autorregulação ocorre após a escolha do produto.

A análise das informações de controle permitiram identificar características semelhantes e distintas entre os dois grupos. No que tange a idade, a mediana dos participantes com foco preventivo foi de 48 anos (21-74) e daqueles com foco promotores de 37 anos (20-67), sendo que a distribuição por faixas etárias indicou uma preponderância de participantes preventivos mais jovens (20 a 29 anos) e de meia idade (50-59), enquanto os participantes promotores se concentraram nas faixas entre 30 e 49 anos. Essa distribuição estratificadamente diversificada é apresentada na Tabela 10:

Tabela 10: Experimento 2: Distribuição do FR de acordo com a faixa etária dos participantes.

	PREVENTIVO	PROMOTOR
20-29	27%	17%
30-39	17%	29%
40-49	20%	34%
50-59	23%	12%
60-69	10%	8%
70-79	3%	0%
80-89	0%	0%

Elaborada pelo autor.

Já em relação à média de idade, verificou-se uma variação muito discreta: de 43 anos para os participantes preventivos (grupo que unanimemente optou pelo fundo conservador) para 41 anos para os dois grupos promotores (que escolheram tanto o produto arrojado quanto conservador). A Tabela 11 consolida essas informações:

Tabela 11: Experimento 2: Médias de idade da relação entre FR e produto escolhido.

	PREVENTIVO	PROMOTOR
CONSERVADOR	43	41
ARROJADO	-	41
	PREVENTIVO	PROMOTOR

Elaborada pelo autor.

O nível de conhecimento sobre investimentos autopercebido pelos participantes também apresentou resultados próximos, indicando uma uniformidade do grupo amostral, com mediana igual a 7 para ambos os grupos e média de 6,63 para o grupo preventivo e de 6,82 para o promotor.

A Tabela 12 sintetiza as informações a respeito do relacionamento bancário dos participantes. Nela, destaca-se a maior preferência do grupo preventivo por relacionamentos exclusivos com bancos digitais do que o grupo promotor (63,3% e 23,1%, respectivamente) e, consequente, baixa adesão aos bancos tradicionais. Em relação a penetração geral das *fintechs*,

os dois grupos mostraram perfis equivalentes, com evidente predileção pelos bancos digitais (93,2% dos participantes preventivos e 87,7% dos promotores) em detrimento dos bancos tradicionais (36,7% e 76,9%, respectivamente).

Tabela 12: Experimento 2: Relacionamento bancário de acordo com o FR dos participantes.

	PREVENTIVO	PROMOTOR	
Bancos Tradicionais	6,7%	12,3%	Bancos Tradicionais
Bancos Digitais	63,3%	23,1%	Bancos Digitais
Ambos	30,0%	64,6%	Ambos
Bancos Tradicionais	36,7%	76,9%	Bancos Tradicionais
Bancos Digitais	93,3%	87,7%	Bancos Digitais

Elaborada pelo autor.

Pode-se inferir preliminarmente que essa preferência dos preventivos pelo relacionamento exclusivo com bancos digitais (63%) seja reflexo da maior concentração de indivíduos entre 20 e 29 anos neste grupo. Porém, afirmações definitivas para essa conjectura necessitam de uma investigação pormenorizada desse achado.

Como verificado no primeiro, o histórico prévio de investimentos averiguado neste segundo Experimento demonstrou que a opção pela classe de Fundos de Investimento para representar produtos bancário reais se mostrou acertada, pois todos os participantes com foco preventivo e 85% dos promotores declararam já ter tido esse tipo de investimento.

A opção prévia por Ações também se mostrou coerente com os resultados obtidos sobre o papel da autorregulação na decisão por um produto de investimento, pois expressivos 74% dos participantes promotores relataram já terem aplicado recursos neste produto, que é reconhecidamente de alto risco, em contraposição a apenas 7% daqueles com foco preventivo.

As experiências anteriores com “Outros” produtos também se mostraram em linha com o impacto da autorregulação mensurada, já que essa categoria, que tende abranger investimentos de maior risco, foi indicada por 29% dos participantes promotores e por apenas 17% dos preventivos.

Igualmente, mas no outro extremo do espectro de risco, o histórico de investimento em Poupança corrobora com os achados deste experimento, já que 80% do grupo preventivo possuiu esse investimento (sendo o segundo mais escolhido para este grupo), enquanto que apenas 52% dos promotores optaram previamente por ele (quinto mais escolhido).

Em relação aos outros produtos de baixo risco, a LCI e o CDB se mostraram o terceiro e quarto produtos mais investidos pelo grupo preventivo (ambos com mais de 60% de seleção);

sendo que no promotor, ainda que classificados em posições inferiores, esses produtos conservadores já fizeram parte do portfólio de aproximadamente metade dos participantes (48% referiram ter tido investimentos em LCI e 60% em CDB).

A quantidade média calculada de produtos nos investimentos prévios do grupo preventivo foi de 3,5 produtos distintos, enquanto que a do promotor foi de 4,03 produtos, também, como no Experimento 1, sugerindo uma possível maior diversificação na carteira deste último grupo e, junto com as demais preferencias apontadas acima, que ambas as carteiras médias apresentam riscos diversificados nas duas autorregulações, sendo que a preponderância de produtos de risco nos indivíduos promotores e de produtos conservadores nos preventivos, se mostrou ainda mais evidente neste segundo Experimento do que no primeiro.

A compilação dos dados sobre os investimentos prévios do participante é apresentada na Tabela 13:

Tabela 13: Experimento 2: Histórico de aquisição de produtos de investimento de acordo com o FR.

	PREVENTIVO	PROMOTOR	
Fundos de Investimento	100%	85%	Fundos de Investimento
Poupança	80%	52%	Poupança
CDB	60%	60%	CDB
LCI	67%	48%	LCI
Ações	7%	74%	Ações
Tesouro Direto	20%	55%	Tesouro Direto
Outros	17%	29%	Outros

Elaborada pelo autor.

4.7.3 Discussão:

Este segundo Experimento teve como objetivo ratificar os resultados do anterior e, assim, confirmar a primeira hipótese proposta neste trabalho de que os participantes com foco preventivo buscariam a segurança de um investimento real mais conservador, ainda que ele tivesse histórico de rentabilidade menor (H1a), priorizando a não perda; e que os participantes com foco promotor, optariam por um produto de maior rentabilidade, mais arrojado, ainda que possuísse maior risco (H1b), priorizando o ganho.

Outrossim, em relação as contribuições para a teoria, além dessa citada nova confirmação da influência da TFR (Higgins, 1997, 1998) no contexto real de escolhas financeiras e também da nova validação da escala GRFM-FC (Chammas e Da Costa Hernandez, 2024), este Experimento, a partir da alteração na ordem da mensuração do foco regulatório,

verificou que a influência da autorregulação na escolha por produtos financeiros reais não é eliminada ou reduzida com a sua mensuração prévia. Pelo contrário.

A análise comparativa dos dados oriundos dessas duas aplicações do questionário mostram que, enquanto no Experimento 1 (com mensuração do FR após a escolha do produto bancário) o teste t de Welch foi de 7.05, com erro padrão de 0.483; neste, com mensuração prévia do FR, o teste t de Welch foi de 8.90, com erro padrão foi um pouco menor (0.459). A força do impacto calculada pelo d de Cohen também se mostrou superior neste Experimento 2 do que no anterior: 1,75 e 1,57, respectivamente.

A análise descritiva deste segundo Experimento evidencia uma maior coerência entre as escolhas esperadas e as autorregulações mensuradas: com 100,00% dos participantes preventivos optando pelo fundo conservador e 64,61% dos promotores pelo fundo arrojado; enquanto que, no primeiro Experimento, 93,8% dos preventivos optaram pelo fundo conservador e 54,5% dos promotores pelo fundo arrojado.

A partir disso é possível inferir que, no que tange à prática, a mensuração imediatamente anterior do foco regulatório do investidor permite que a oferta de um produto financeiro seja mais bem sucedida do que se fosse feita a partir de um resultado obtido em um momento diferente (obviamente anterior) do que o da própria oferta.

Os motivos da opção pelo produto conservador realizada por alguns participantes, distribuídos em todo o espectro promotor da escala, podem ser investigados em trabalhos futuros. É possível especular de antemão que eles se consideraram em situação de ganho, invertendo assim, o seu foco regulatório, conforme proposto por Zou, X., Scholer, A. A., e Higgins, E. T. (2014; ou que houve influência do contexto de instabilidade econômica global e nacional presente no período de respostas ao questionário.

O nível de conhecimento autopercebido pelos participantes se mostrou similar para os dois grupos (mediana igual a 7 para ambos e média de 6,63 para o preventivo e de 6,82 para o promotor). Em relação ao primeiro Experimento, nota-se que uma pequena elevação nas médias, em especial da do grupo preventivo, e também a ratificação de uma discreta superioridade da autopercepção dos respondentes promotores em relação aos preventivos.

Este Experimento também contribuiu ao confirmar a significativa presença das *fintechs* nos dois grupos, com 93% dos investidores preventivos e 87% dos promotores tendo relacionamento com esses bancos digitais. Outros estudos podem aprofundar a preferência

encontrada neste Experimento dos jovens adultos por se relacionarem exclusivamente com *fintechs* (63%), investigando se ela ocorre em outras amostras e os motivos dessa predileção.

Por extensão, recomenda-se a realização trabalhos específicos que tratem das prevalências dos focos regulatórios e as escolhas financeiras em diferentes faixas etárias.

Sobre a composição das carteiras, verificou-se que houve uma maior exacerbação da diferença anteriormente encontrada, com uma maior preferência por produtos de risco pelo grupo promotor e por produtos conservadores pelo grupo preventivo. Todavia, também ratificou o achado prévio de que as carteiras de ambos os grupos contém destacada presença de produtos bancários tradicionais e mais conservadores.

Futuros trabalhos podem investigar em detalhes como essa composição de carteiras se dá nas duas autorregulações e as motivações para indivíduos promotores investirem parte dos seus recursos em produtos conservadores. Além disso, a partir do que foi encontrado neste Experimento e no seu predecessor, é possível especular que uma consultoria de investimento para clientes promotores pode incluir como uma segunda ou terceira oferta um produto conservador.

Em vista disso, é fundamental verificar se ofertas com estímulos autorregulatório mínimos (que respeitem as regras vigentes para a atividade) produzem um efeito maior, tanto em comparação com ofertas realizadas anteriormente à mensuração do foco regulatório, quanto em comparação ao realizado neste Experimento, ou seja uma oferta realizada posteriormente a essa aferição, mas sem nenhum estímulo autorregulatório no seu conteúdo ou forma. Ademais, tal estudo poderá confirmar se, mesmo quando estimulados pela oferta, parte dos investidores promotores optam por investimentos conservadores, indicando que uma abordagem ambivalente pode ser mais adequada em uma consultoria para esse grupo de investidores.

4.8 EXPERIMENTO 3: OFERTA FRAMING

Os Experimento 1 e 2 demonstraram que a teoria do foco regulatório é uma ferramenta pertinente para se compreender o comportamento do investidor diante da escolha por produtos reais de investimento, apresentados a partir de informações de materiais oficiais de divulgação. Os resultados mostraram que há uma influência significativa da autorregulação no processo de decisão dos investidores preventivos e promotores, confirmando, assim, as hipóteses H1a e H1b.

Este terceiro Experimento visa complementar e expandir esses achados ao investigar como os investidores se comportam quando essas ofertas são potencializadas, por meio de recursos de *framing messages*, com objetivo de estimular suas autorregulações. Sendo essencial a ressalva de que as alterações propostas nas ofertas foram elaboradas respeitando as normativas vigentes que regulam esse tipo de informação (ANBIMA, 2025a) e, com isso, mantendo a premissa essencial deste trabalho: pesquisar a influência da TFR na escolha por produtos reais a partir de materiais divulgação válidos.

Os resultados deste Experimento permitirão confirmar ou negar as hipóteses H2a, que postula que oferta com estímulo preventivo gera uma relação positiva com a intenção de compra de produto conservador em investidores com foco preventivo; e H2b, que presume que uma oferta com estímulo promocional gera relação positiva com a intenção de compra de produto arrojado em investidores com foco promocional.

Além disso, a partir dos resultados deste terceiro experimento será possível comparar as forças dos efeitos do foco regulatório quando a oferta contém e não contém estímulos e, assim, confirmar ou não as hipóteses H3a e H3b, que postulam que a exposição a estímulos manifesta uma maior propensão a aquisição de produtos bancários correlatos em, respectivamente, indivíduos preventivos e promotores.

4.8.1 Participantes e Procedimentos:

O terceiro experimento deste estudo foi conduzido entre MAI 25 e JUN 25 e, visando uma comparação fidedigna dos achados com os dos dois Experimentos anteriores, também foi realizado por meio da aplicação de um questionário com o uso da plataforma QuestionPro©. Consequentemente, os participantes receberam o link para a pesquisa, elaborada de acordo com a metodologia apresentada no item 4.5, com eventuais repostas duplicadas identificadas e bloqueadas pela plataforma.

A coleta de informações se deu na seguinte ordem: primeiramente, os participantes foram instruídos pelo Cenário, em seguida, ocorreu a mensuração do Foco Regulatório, posteriormente foram solicitados a escolher um dos dois produtos de investimento da Oferta *Framing*; foi realizada a *Manipulation Check* e, por fim, a obtenção das Variáveis de Controle. O questionário completo está disponível no Apêndice E deste trabalho, com a tela da Oferta

Framing apresentada ao final, já que ele reproduz o questionário de uma Oferta Controle. A oferta utilizada (Figura 9) também é reproduzida aqui:

FIC PLENO RF REF DI LP			FC MULT GLOBAL EQUITIES		
OBJETIVO DE INVESTIMENTO			OBJETIVO DE INVESTIMENTO		
Fundo destinado a investidores que buscam segurança e proteger seus recursos da inflação , com uma carteira diversificada em ativos de baixo risco .			O Fundo buscará ganhos diferenciados , acima do pago pelos títulos públicos, por meio da alocação dos seus ativos em ações e outros produtos financeiros emitidos no mercado internacional .		
RISCO: CONSERVADOR			RISCO: ARROJADO		
HISTÓRICO			HISTÓRICO		
	Fundo(%)	% CDI		Fundo(%)	% CDI
06 m	5,07	98,3	06 m	21,67	420,0
12 m	11,48	99,8	12 m	32,77	284,7
24 m	26,13	98,0	24 m	34,58	129,7

Como no Experimento 2, a mensuração da autorregulação do participante foi deliberadamente realizada **antes** da seleção das ofertas.

O experimento contou com a participação de 115 pessoas, com idades variando entre 21 e 62 anos (mediana de 36 anos), que finalizaram o questionário. A aferição do Foco Regulatório se deu por meio da pontuação na escala GRFM-FC (Chammas e Da Costa Hernandez, 2024), sendo que 33 participantes foram classificados com tendo foco preventivo (28,7%), aferiram entre 0 e 4 pontos na escala; e 82 (71,3%) como tendo foco promotor, obtiveram entre 5 e 9 pontos. Os participantes não foram remunerados.

As respostas para a *Manipulation Check* identificou que 2 participantes com foco preventivo (1,7% do total) e 9 com foco promotor (7,8% do total) mostraram incoerência entre o fundo escolhido e o motivo da escolha. Procedida a exclusão desses 11 participantes, conforme protocolo metodologicamente estabelecido, a análise dos resultados se deu a partir das respostas do demais 104 respondentes, sendo 31 com foco preventivo (29,8% da amostra final) e 73 com foco promotor (70,2% da amostra final).

Cabe mencionar que dois participantes declararam não possuírem conta bancária, o que implicaria nas suas exclusões. Todavia, eles já haviam sido previamente desconsiderados pelas respostas a *Manipulation Check*. Nenhum participante afirmou ter idade inferior a 18 anos.

A sequência de etapas do Experimento 3 está visualmente condensada na Figura 12 (criada com o uso da ferramenta Lucidchart ©):

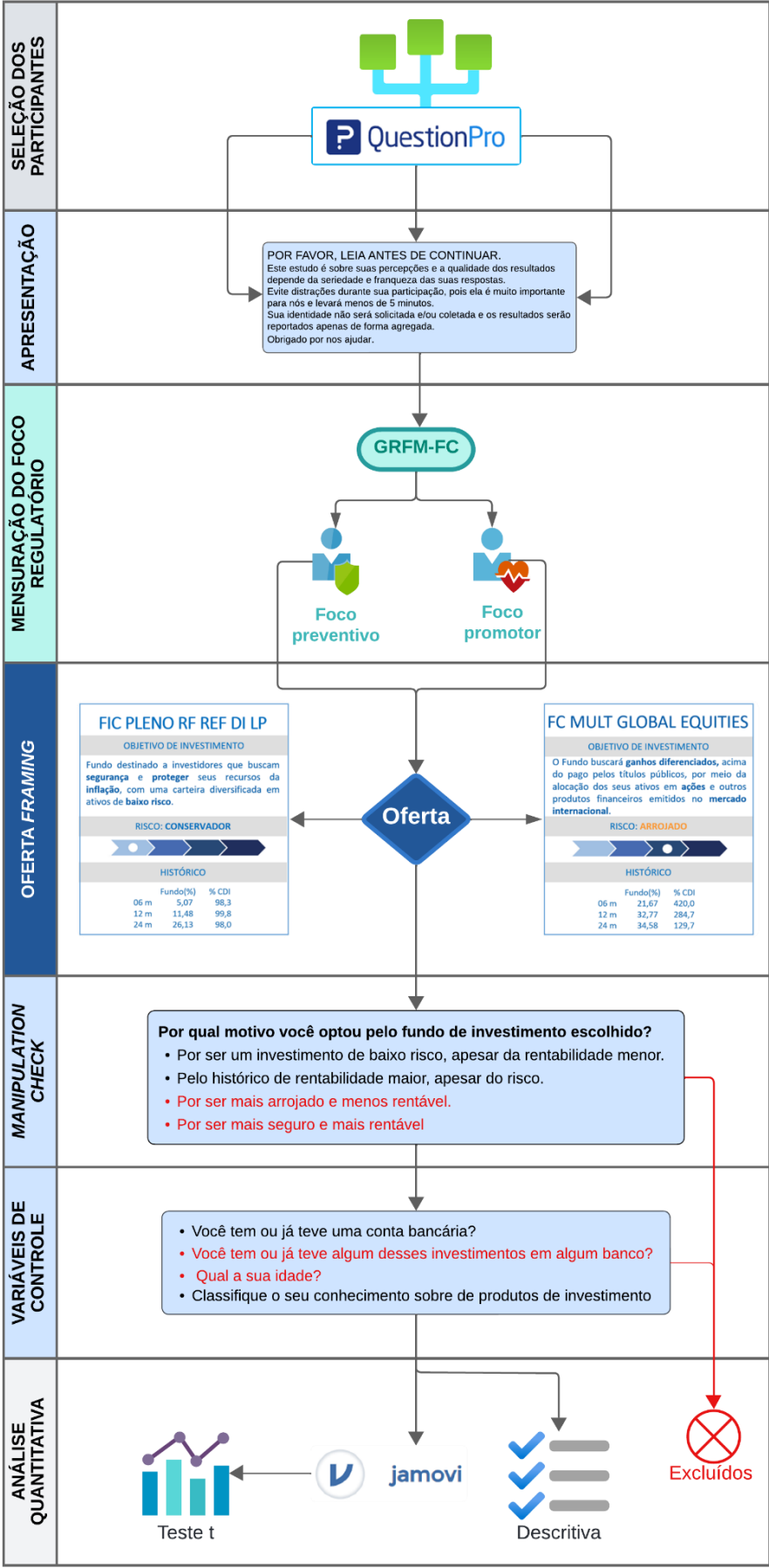


Figura 12: Estrutura e Fluxo do Experimento 3
Elaborada pelo autor

4.8.2 Resultados:

A variável dependente analisada foi o tipo de produto financeiro escolhido (arrojado ou conservador) a partir da oferta baseada em materiais oficiais de divulgação, tendo como variável independente o foco regulatório aferido (preventivo ou promotor). Na análise descritiva, observou-se que, dos 104 participantes validados, 43 deles (41,3%) optaram pelo fundo arrojado, enquanto que 61 (58,7%) escolheram o fundo conservador. A estratificação das escolhas de acordo com o foco regulatório mostrou que:

Dentre os indivíduos com foco preventivo (pontuação de 0 a 4 na escala GRFM-FC):

- 31 participantes (100,0%) escolheram o fundo conservador.

Dentre os indivíduos com foco promotor (pontuação de 5 a 9 na escala GRFM-FC):

- 61 (83,6%) escolheram o fundo arrojado.
- 12 (16,4%) escolheram o fundo conservador.

A distribuição dos produtos financeiros escolhidos pelo espectro de pontuação da escala de mensuração do Foco Regulatório é apresentada na Tabela 14:

Tabela 14: Experimento 3: Produtos escolhidos de acordo com a pontuação na escala GRFM-FC.

Pontuação GRFM-FC	Total Geral	ARROJADO	CONSERVADOR
0	1		1
1	4		4
2	4		4
3	10		10
4	12		12
5	3	2	1
6	13	6	7
7	18	14	4
8	20	20	
9	19	19	
Total Geral	104	61	43

Elaborada pelo autor

Todos os participantes com foco preventivo optaram pelo produto conservador, já entre os respondentes com foco promotor, especialmente nas três primeiras pontuações possíveis deste grupo, houve algumas escolhas pelo produto conservador. Todavia, em percentuais inferiores aos verificados nos Experimentos 1 e 2 deste trabalho. O Gráfico 6 ilustra essas informações e apresenta visualmente essa coerência encontrada de modo mais exacerbado.

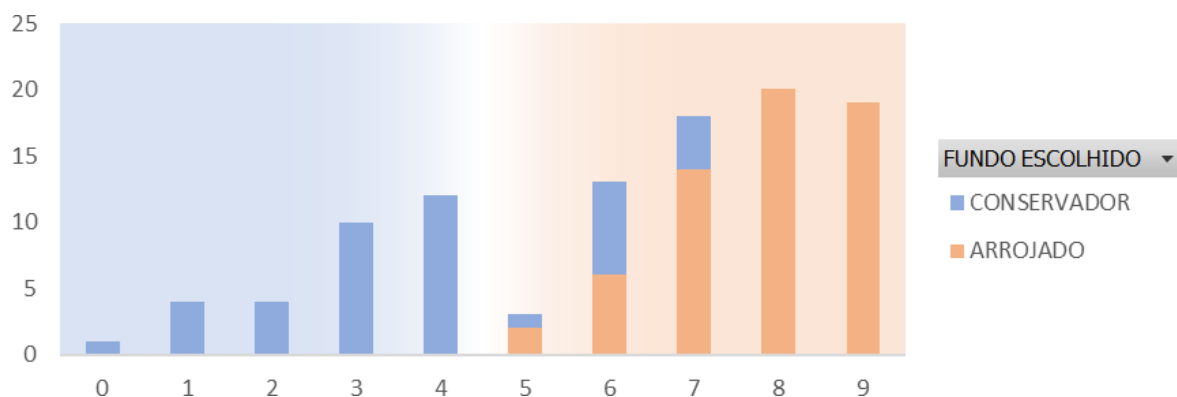


Gráfico 6: Experimento 3 - Produtos escolhidos conforme a pontuação dos participantes na escala GRFM-FC. Elaborado pelo autor.

Estatisticamente, os dados foram analisados utilizando o software jamovi© (versão 2.6.26). O teste de Shapiro-Wilk de normalidade apresentou resultado não significativo ($W=0.958$, $p=0.002$), indicando que a hipótese nula de normalidade foi rejeitada e, consequentemente, que os dados não podem ser considerados normalmente distribuídos. A homogeneidade de variâncias entre os grupos foi avaliada pelo teste de Levene, cujo resultado apontou que a razão entre a variância entre os grupos e a variância dentro dos grupos foi relevante ($F=9.91$, $p=0.002$), indicando que essas variâncias não podem ser consideradas iguais.

Assim, utilizou-se o teste t de Welch para amostras independentes, que foi realizado a partir da escala de pontuação do GRFM-FC e o fundo escolhido. Os resultados demonstraram diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($t=12.6$, $p<0.001$), sendo improvável suas ocorrências causais, e o erro padrão de somente 0.314 indicou que os dados se mostram precisos.

A diferença média de 3.95 aponta que o fundo arrojado foi escolhido por participantes cuja pontuação média na escala GRFM-FC foi quase 4 pontos superior à média daqueles que escolheram o fundo conservador, com erros padrão muito baixos (0.140 para a escolha do produto arrojado e de 0.280 para o conservador).

O teste U de Mann-Whitney ratificou que os valores de um grupo tendem a ser sistematicamente distintos dos do outro ($U=90$; $p<0.001$). Destaca-se, ainda, que o impacto calculado por meio d de Cohen foi de expressivos 2.61, o que reitera a força da autorregulação estimulada por *framing* na escolha dos produtos ofertados.

A mediana de idade dos participantes com foco preventivo foi de 33 anos (21-60) e daqueles com foco promotor de 34 anos (21-62). A distribuição por faixas etárias indicou uma maior presença de participantes entre 20 a 29 anos em ambas as autorregulações, que também se replicou nas faixas entre 30-39 anos e 40-49 anos, sendo estas, respectivamente o segundo e

o terceiro maiores grupos etários para os dois focos regulatórios. Em suma, 87% dos indivíduos preventivos e 92% dos promotores possuíam entre 20 e 49 anos, conforme apresentado na Tabela 15:

Tabela 15: Experimento 3: Distribuição do FR de acordo com a faixa etária dos participantes.

	PREVENTIVO	PROMOTOR
20-29	45%	41%
30-39	23%	29%
40-49	19%	22%
50-59	10%	7%
60-69	3%	1%
70-79	0%	0%
80-89	0%	0%

Elaborada pelo autor.

Conforme disposto na Tabela 16, essa maior concentração de jovens se refletiu nas médias, que apresentou uma pequena variação: de 34 anos, para os participantes promotores que escolheram o produto conservador, para 35 anos, tanto para os promotores que escolheram o produto arrojado quanto para os preventivos (que unanimemente optaram pelo produto conservador):

Tabela 16: Experimento 3: Médias de idade da relação entre FR e produto escolhido.

	PREVENTIVO	PROMOTOR
CONSERVADOR	35	34
ARROJADO	-	35
	PREVENTIVO	PROMOTOR

Elaborada pelo autor.

A homogeneidade entre os participantes dos dois grupos também foi verificada pelo nível de conhecimento sobre investimentos autopercebido, com ambos apresentando mediana da nota igual a 5 e notas médias de 4,29 para os preventivos e de 5,49 para os promotores.

No que se refere ao relacionamento bancário, consolidado na Tabela 17, também se encontra uma similaridade entre os respondentes preventivos e os promotores, pois o relacionamento com bancos digitais é praticamente universal em ambos os grupos, com índices acima de 87%. Situação semelhante ocorre em relação aos bancos tradicionais, com índices acima de 80%, havendo leve predominância entre os promotores (89,0%) em comparação com os preventivos (83,9%).

Tabela 17: Experimento 3: Relacionamento bancário de acordo com o FR dos participantes.

	PREVENTIVO	PROMOTOR	
Bancos Tradicionais	12,9%	12,3%	Bancos Tradicionais
Bancos Digitais	16,1%	11,0%	Bancos Digitais
Ambos	71,0%	76,7%	Ambos
Bancos Tradicionais	83,9%	89,0%	Bancos Tradicionais
Bancos Digitais	87,1%	87,7%	Bancos Digitais

Elaborada pelo autor.

Como verificado nos Experimentos anteriores, o histórico prévio de investimentos, reportados na Tabela 18, também comprovou que a escolha pelo uso de dois Fundos de Investimento como arquétipos dos demais produtos bancário reais se mostrou alvissareira, pois 84% dos participantes com foco preventivo e 85% dos promotores declararam investimentos atuais ou prévios nesta classe.

Os dados sobre experiências anteriores dos participantes com Ações corroboram com os resultados obtidos sobre a influência da autorregulação na decisão por um produto de investimento, pois, enquanto 45% dos participantes promotores relataram alocações prévias de recursos nesta classe, somente 10% dos preventivos fizeram o mesmo (sendo a última opção de investimento desse grupo).

Do mesmo modo, os investimentos em “Outros” produtos contribuem para ratificar a influência do foco regulatório, já que foram indicados por 23% dos participantes promotores e por somente 13% dos preventivos. Essa inferência se justifica pelo fato de todos os produtos conservadores e os principais arrojados estarem discriminados na questão, fazendo que esta categoria abranja produtos referenciados em ativos de maior risco como ouro, dólar e títulos privados.

Os produtos de baixo risco, que englobam a Poupança, o CDB e a LCI foram, após os Fundos de investimentos, as classes em que os sujeitos com foco em prevenção mais investiram. A Poupança foi o segundo investimento prévio mais referido nos dois grupos, porém, com importante diferença quantitativa, pois, enquanto 74% do grupo preventivo tem ou já teve esse produto, somente 55% são ou foram poupadores. O CDB e a LCI se mostraram produtos bastantes consumidos pelos dois grupos (45% pelos preventivos e 41% pelos promotores já possuíram CDB; e 29% e 22%, respectivamente, LCI). Todavia, enquanto o CDB é o terceiro e a LCI o quarto produto mais investidos para os preventivos, o CDB é o quinto e a LCI é o menos mencionado pelos promotores.

A quantidade média de produtos nos investimentos prévios calculada para o grupo preventivo foi de 2,74 produtos distintos, enquanto que para o promotor foi de 3,17 produtos, indicando, ainda que de modo menos evidente que nos Experimentos anteriores, uma eventual maior diversificação nas carteiras de investimento dos indivíduos promotores.

Tabela 18: Experimento 3: Histórico de aquisição de produtos de investimento de acordo com o FR.

	PREVENTIVO	PROMOTOR	
Fundos de Investimento	84%	85%	Fundos de Investimento
Poupança	74%	56%	Poupança
CDB	45%	41%	CDB
LCI	29%	22%	LCI
Ações	10%	45%	Ações
Tesouro Direto	19%	45%	Tesouro Direto
Outros	13%	23%	Outros

Elaborada pelo autor.

4.8.3 Discussão:

Este terceiro Experimento visou investigar as hipóteses H2a e H2b, relacionadas a influência da autorregulação estimulada por *framing messages* na seleção de produtos bancários reais.

As informações obtidas em campo permitiram concluir que há diferenças estatisticamente significativas entre os grupos preventivos e promotores em suas escolhas a partir do que se chamou de Oferta *Framing*.

Portando, as hipóteses de que um estímulo preventivo gera relação positiva com a intenção de compra de produto de investimento conservador, com baixo risco e menor retorno, em investidores com foco preventivo (H2a); e a de que um estímulo promocional gera relação positiva com a intenção de compra de produto arrojado, com alto risco e maior retorno, em investidores com foco promocional (H2b), se confirmaram a partir da análise dos dados oriundos deste Experimento.

Assim, este trabalho contribui para o conjunto de estudos sobre a Teoria do Foco Regulatório (Higgins, 1997, 1998), em especial no que tange a assunção de riscos (Zou, X., Scholer, A. A., e Higgins, E. T., 2014; Zou, X., e Scholer, A. A., 2016) e o conceito de ganho e não perda (Higgins et al., 2001) ao investigar o impacto da autorregulação na escolha por produtos de investimento bancários reais e baseados em materiais de divulgação oficiais e regulados.

Além disso, ao aplicar essa mesma premissa em ofertas com *framing messages* preventivas e promotoras, em correlatos produtos de baixo risco e menor rentabilidade e de alto risco e maior ganho, trouxe implicações concretas inéditas nas discussões anteriores sobre o papel dos estímulos autorregulatórios em decisões financeiras, que se baseavam em situações e produtos fictícios e não regulamentados (Lee, T., Yun, T., & Han, K. S., 2013; Cho, S. H., Loibl, C., & Geistfeld, L., 2014; Kim, Y. D., & Ha, Y.-W., 2016; Sekścińska, K., Maison, D. A., & Trzcińska, A., 2016 e Ewe, S. Y., Gul, F. A., Lee, C. K. C., & Yang, C. Y., 2018).

A comparação entre os dados advindos dos três Experimentos realizados permite a avaliação da viabilidade das proposições presentes nas hipóteses H3a e H3b: no Experimento 1 o teste t de Welch resultou em $t=7.05$ ($p<0.001$), no Experimento 2 $t=8.90$ ($p<0.001$), neste terceiro, com a apresentação da Oferta *Framing* para os participantes, obteve-se $t=12.6$ ($p<0.001$). Mais do que o número absoluto maior, essa comparação significa que a diferença na escolha pelos fundos ofertados ficou gradativamente mais distante da hipótese nula, ou seja, mais distante do acaso. Do mesmo modo, os erros padrão calculados foram decrescentes. 0.483 no primeiro, 0.459 no segundo e 0.314 no Experimento 3, indicando o aumento da precisão neste último.

A análise descritiva também evidencia a maior eficiência da Oferta *Framing* frente as Ofertas Controle, pois a coerência esperada entre a autorregulação e a escolha do produto bancário foi progressivamente maior para os dois focos, atingindo 100% dos participantes preventivos e 83% dos promotores.

Acrescenta-se, ainda, que o impacto da força foi expressivo em todos os Experimentos, mas se mostrou superior neste terceiro: com d de Cohen calculado de 2.61, ante 1.75 e 1.22, dos anteriores. Além disso, os Experimentos apresentaram valores de erro padrão decrescentes, conforme sumarizado e comparado na Tabela 19:

Tabela 19: Coerência entre a autorregulação e o fundo escolhido e o impacto calculado nos três Experimentos:

	Foco Preventivo / Fundo Conservador	Foco Promotor / Fundo Arrojado	Erro padrão	d de Cohen
Experimento 1	93,8%	54,5%	0.483	1.57
Experimento 2	100,0%	64,6%	0.459	1.75
Experimento 3	100,0%	83,6%	0.314	2.61

Elaborada pelo autor.

Por conseguinte, confirma-se as Hipóteses H3a, que afirma que indivíduos com foco preventivo expostos a uma oferta com estímulo preventivo manifestam uma maior intenção de aquisição de um produto de investimento com baixo risco do que os clientes preventivos que

não receberam esse estímulo; e a H3b, que asserta que indivíduos com foco promocional expostos a uma oferta com estímulo promocional manifestam uma maior intenção de aquisição de um produto de investimento com alto risco do que os clientes promocionais que não receberam esse estímulo.

Trabalhos anteriores concordam que a coerência entre os estímulos e a autorregulação do investidor aumentam a eficácia de uma oferta ao reiterar essa autorregulação (Lee, T., Yun, T., & Han, K. S., 2013) de modo que produtos financeiros anunciados dessa forma são avaliados de forma mais positiva (Hillenbrand, C., Saraeva, A., Money, K., & Brooks, C., 2022) e se mostram mais interessantes para os investidores do que os produtos ofertados de modo divergente (Sengupta, A., Deb, S. G., & Mittal, S., 2021).

Desse modo, é possível especular que alterações mais acentuadas no material de divulgação poderiam ter promovido resultados ainda mais evidentes do que os encontrados, mas isto desvirtuaria a proposta deste estudo. Afinal, optou-se aqui por respeitar a ética e a regulamentação externa dos materiais de divulgação (ANBIMA, 2025a), mantendo como referência o que é factível na experiência real, e, assim, por exemplo, as ofertas não continham estímulos autorregulatórios óbvios e patentes, como promessas de ganhos e de ausência de riscos.

Esse é um dos elementos que diferencia este trabalho de anteriores e permite que seus achados contribuam para a aplicação prática em consultores digitais, aumentando a eficiência das suas ofertas.

Logo, este trabalho também contribui para a teoria ao validar a maior influência da TFR para a aceitação de produtos de investimento compatíveis com o foco do investidor quando esse foco é minimamente estimulado de modo coerente no momento da sua oferta, ainda que essa oferta seja elaborada seguindo regras de divulgação que restringem linguagens e elementos muito estimulantes. Ao mesmo tempo, ao utilizar normas e produtos reais em sua premissa, este Experimento contribui para a prática das instituições financeiras.

Todavia, cabe ressaltar que os limites éticos na utilização de elementos da subjetividade do investidor e de estímulos autorregulatórios por consultores digitais de investimento podem (e devem) ser mais bem debatidos e fundamentados em trabalhos acadêmicos e pelos órgãos reguladores, como a ANBIMA e a CVM, visando proteger o investidor.

Em relação as informações obtidas por meio das variáveis de controle, conforme discutido, a análise dos dados sobre o histórico de investimentos vai ao encontro das validações

teóricas realizadas, pois evidenciou que houve diferenças quantitativas na escolha por investimentos conservadores e arrojados, respectivamente, pelos grupos preventivo e promotor. Ainda que apresentando um histórico de investimentos conservadores em ambas as autorregulações, a diferença entre os dois grupos se mostrou mais exacerbada quando se analisa as opções por produtos arrojados, sugerindo que as carteiras de ambos os grupos são compostas por uma base de produtos conservadores, que se mostra relativamente menor no grupo promotor em prol de produtos mais arrojados.

Outros estudos podem explorar essa relação entre a construção de carteiras diversificadas, com produtos de alto e baixo risco, detalhando os percentuais de composição desses portfólios a partir da estratificação de risco dos produtos para os dois perfis autorregulatórios.

Por fim, é pressuposto de qualquer experimento de campo a coleta de dados para investigar preferências e comportamentos em ambientes naturais (Baldassarri e Abascal, 2017), de modo que nenhum trabalho desta natureza pode, por definição, abstrair o contexto no qual os seus sujeitos estão inseridos (afinal, se o fizessem, tratar-se-ia de um experimento laboratorial).

Nesse sentido, pode-se conjecturar, ainda, que essa opção pelo produto conservador verificada em alguns participantes com autorregulação promotora possa ser resultante de eventuais interferências contextuais decorrentes da instabilidade econômica mundial e nacional que permeava os noticiários¹⁴ durante período de coleta das respostas. Assim, trabalhos futuros podem investigar os efeitos moderadores do cenário econômico na influência da autorregulação na escolha por um produto financeiro real.

4.9 RESULTADOS E PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE CONSULTORES DIGITAIS DE INVESTIMENTO

Este tópico tem como objetivo abstrair e organizar os achados oriundos dos Experimentos realizados, de modo a estabelecer elementos fundamentais para a elaboração de projetos de consultores digitais de investimento a partir da Teoria do Foco Regulatório.

¹⁴ O que é a retaliação cruzada, que o Brasil pode adotar contra os EUA. *UOL Economia*, Campinas (SP), 2 abr. 2025. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2025/04/02/retaliacao-cruzada.htm>. Acesso em: 01 jul. 2025.

No total, esta pesquisa contou com 275 participações válidas, sendo 93 delas de investidores com autorregulação aferida preventiva e 183, promotora. Nota-se que nos três experimentos houve predomínio desse segundo grupo, indicando que a distribuição das autorregulações na população pode não ser semelhante.

Por outro lado, a coerência entre a autorregulação e a escolha pelo produto de investimento correspondente (de acordo com a teoria) foi, constante, e notadamente maior entre os investidores preventivos: com 93% no Experimento 1, quando não houve nenhum estímulo, e de expressivos 100% nos demais, quando houve a mensuração prévia e, posteriormente, a inoculação de estímulos na oferta.

Já entre os promotores, verificou-se que há uma maior diversificação nas escolhas, com uma parcela desses investidores contraditória e invariavelmente optando por produtos conservadores. Contudo, a presença do estímulo mínimo de aferição prévia da autorregulação e, especialmente, a utilização de *framing messages* minimizou esse efeito encontrado no Experimento 1.

Na análise estatística, esses dados se refletiram nos resultados dos Testes t, no decrescente erro padrão e na maior força de impacto obtidos em cada Experimento, conforme aumento do estímulo autorregulatório. A Tabela 20 recapitula e compara sucintamente os resultados dessas três idas a campo:

Tabela 20: Resumo comparativo dos achados nos Experimentos:

	Experimento 1	Experimento 2	Experimento 3	Total
Participantes Preventivos	32	30	31	93
Participantes Promotores	44	65	73	182
Total de Participantes	76	95	104	275
Foco Preventivo / Fundo Conservador	93,8%	100,0%	100,0%	
Foco Promotor / Fundo Arrojado	54,5%	64,6%	83,6%	
Teste t de Welch	7.05 (p<0.001)	8.90 (p<0.001)	12.6 (p<0.001)	
Erro padrão	0.483	0.459	0.314	
d de Cohen	1.57	1.75	2.61	
U de Mann-Whitney	199 (p<0.001)	302 (p<0.001)	96 (p<0.001)	

Elaborada pelo autor.

Portanto, a partir do que foi investigado teoricamente e do que foi encontrado experimentalmente, em cenários que visavam emular a experiência real de realização de um investimento, com ofertas elaboradas com produtos presentes no portfólio do maior banco brasileiro, emergem as seguintes premissas que visam estruturar a construção de um projeto modelo de consultor digital de investimentos e, assim, atingir o objetivo final deste trabalho:

Premissa 1: A TFR explica e influencia as decisões do investidor, sendo aplicável na oferta de produtos de investimento reais.

Os três experimentos realizados comprovaram que a autorregulação tem grande força de impacto na escolha de produtos bancários reais, a partir de materiais oficiais de divulgação, com classes de risco e rentabilidades díspares, sendo aferidas diferenças significativas entre a seleção dos participantes do grupo preventivo pelo produto real conservador, com baixo risco e menor rentabilidade histórica, e do grupo promotor pelo investimento arrojado, com maior rentabilidade em detrimento da segurança.

Assim, confirmou-se que a TFR é uma contribuição das ciências comportamentais que possibilita a incorporação de aspectos subjetivos do investidor aos projetos de consultores digitais de investimento, potencializando a eficácia das suas ofertas a partir do alinhamento entre perfil o autorregulatório e o produto sugerido.

Premissa 2: A estratégia utilizada para aferir o foco regulatório aumenta a força da autorregulação no processo de escolha do investidor.

O Experimento 2 demonstrou que a força do impacto da TFR se mostra superior quando o foco regulatório é mensurado imediatamente antes da oferta, em comparação a quando ele é mensurado em outro momento (posteriormente, como no caso do Experimento 1, ou por extensão, em uma aferição remotamente anterior), de modo que um consultor digital de investimentos pode ser mais eficaz, ou seja, conseguir mais aceitações ao oferecer um produto de investimento, se investigar a autorregulação momentânea do investidor ao invés de utilizar a informação de um banco de dados construído por meio de uma mensuração passada.

Por um desdobramento lógico dessa premissa, propõe-se também que essa estratégia de aferição do foco regulatória pode ser utilizada para otimizar uma segunda oferta após a recusa de uma primeira que tenha sido baseada em uma aferição mais remota.

Premissa 3: Estímulos de prevenção e promoção nas Ofertas aumentam ainda mais a força da autorregulação.

Conforme comparativo apresentado na Tabela 20, o acréscimo de pequenos estímulos de prevenção e promoção nos materiais oficiais usados na elaboração das ofertas, que respeitaram a regulação externa e a conduta ética esperada para um consultor, não só se mostrou suficiente para impactar a decisão dos investidores (hipóteses H2a e H2b) como também que esse impacto é ainda maior que o das ofertas originais (hipóteses H3a e H3b).

Por conseguinte, um consultor digital que promova a estimulação da autorregulação dos dois grupos de investidores, com destaque para elementos como o baixo risco dos seus ativos e a busca por retornos mais expressivos, apresentará maior força na sua oferta, ainda que a extensão desses estímulos seja limitada.

Premissa 4: Fundos de Investimento é o tipo de produto historicamente mais consumido por investidores com ambas autorregulações.

A análise descritiva das informações de controle evidenciaram a preferência dos consumidores preventivos e promocionais por essa classe de investimento que, conforme justificativa para seu uso neste trabalho, engloba produtos que se encontram em todo o espectro de risco e rentabilidade, de acordo com suas múltiplas possibilidades de composição de carteira.

A consolidação das preferências prévias reportadas pelos participantes do três Experimentos é apresentada na Tabela 21, na qual é possível constatar de modo agrupado o que se verificou isoladamente: mais de 8 a cada 10 participantes, de ambas autorregulações, investem ou já investiram nesse tipo de produto:

Tabela 21: Histórico de aquisição de produtos de investimento de acordo com o FR - consolidado dos três Experimentos:

	PREVENTIVO	PROMOTOR	
Fundos de Investimento	88%	85%	Fundos de Investimento
Poupança	76%	57%	Poupança
CDB	58%	55%	CDB
LCI	51%	41%	LCI
Ações	15%	58%	Ações
Tesouro Direto	22%	51%	Tesouro Direto
Outros	10%	28%	Outros

Elaborada pelo autor

Assim, sem prejuízo das demais premissas aqui estabelecidas, um consultor de investimento pode ter maior chance da sua recomendação ser aceita se ofertar inicialmente um fundo de investimento com características coerentes a autorregulação do investidor e só no caso de insucesso desta abordagem inicial, oferecer outra classe de investimento. E, um consultor digital de um banco comercial, que possui um portfólio com diversas classes de produto, pode, caso um produto de maior interesse para a instituição em um dado momento seja recusado, oferecer um Fundo de Investimento como uma segunda oferta, visando não perder a captação.

Premissa 5: Investidores com foco preventivo se mostram mais coerentes nas suas escolhas do que aqueles com foco promotor.

A comparação apresentada na Tabela 20 evidencia que, em todos os Experimentos, o grupo preventivo optou pelo produto conservador (mais adequado segundo a TFR) em

percentuais superiores ao que o promotor optou pelo fundo arrojado, inclusive, nos Experimentos 2 e 3, atingindo compatibilidade absoluta.

A partir desse achado, caso uma oferta de produto conservador seja recusada por uma pessoa anteriormente aferida como preventiva, um consultor digital pode, além de reavaliar o foco regulatório para confirmar a medição anterior, realizar uma nova oferta de um outro produto conservador.

Premissa 6: Preferência de parte dos investidores promotores pelo produto conservador.

Os dados presentes na Tabela 21 evidenciam que, enquanto os investidores preventivos apresentam uma maior concentração de produtos conservadores (Poupança 57%; CDB 58% e LCI 51%) e relativamente baixa presença de produtos entendidos como mais arrojados (Ações 15% e Outros 10%); os promotores compõem suas carteiras de modo mais equânime, com preferências semelhantes para produtos conservadores (Poupança 57%; CDB 55% e LCI 47%) e arrojados (Ações 58% e Outros 28%).

Portanto, é possível inferir que ambas autorregulações possuem um percentual basal de experiência com produtos com características conservadoras, de modo que um consultor digital pode incluir (como uma segunda ou terceira oferta) um produto conservador para um cliente promotor caso uma oferta inicial arrojada não seja aceita ou sua carteira já esteja com concentrada com produtos arrojados.

Conforme apresentado na Tabela 20, indivíduos promotores mostraram aceitação do produto arrojado quando a oferta continha estímulos autorregulatórios, de modo que, por dedução lógica, uma oferta conservadora para este grupo tenderia a ter maior aceitação quando não estimulada, já que esse estímulo iria contra a sua autorregulação. Todavia, o estímulo pode apresentar maior probabilidade de sucesso em uma segunda oferta de um outro produto conservador para os investidores preventivos que rejeitaram a primeira.

Desse modo, este segundo estudo contribuí parcialmente para o atingimento do segundo objetivo secundário desta tese ao transpor o conhecimento teórico obtido no primeiro Estudo em hipóteses verificáveis; e integralmente para a satisfação do terceiro objetivo ao testar experimentalmente essas hipóteses e analisar os dados obtidos em campo, tendo como resultado a elaboração de premissas para a criação de um projeto de consultor digital de investimentos que incorpore a autorregulação dos investidores, na forma de um PTT, que é o intuito final deste trabalho.

5 PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO (PTT): PROCESSO/TECNOLOGIA E PRODUTO/MATERIAL NÃO PATENTEÁVEL

5.1 INTRODUÇÃO AO PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO (PTT)

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do Ministério da Educação, define um Produto Técnico/Tecnológico (PTT) como um objeto tangível com elevado grau de novidade, fruto da aplicação de novos conhecimentos científicos, e técnicas desenvolvidas no âmbito de uma pesquisa (MEC – CAPES, 2025).

Dentre os 12 tipos de PTT adotados pela área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo dessa Coordenação, área em que o Programa que desta pesquisa está inserida, o produto desenvolvido nesta tese enquadra-se como um Processo/Tecnologia e Produto/Material não Patenteável. Essa afirmação se justifica da seguinte forma:

De acordo com Martens et al. (2022), uma tese gera um Processo/Tecnologia quando produz um conjunto ordenado de procedimentos, operações ou atividades que têm como objetivo transformar uma entrada em uma saída desejável (seja de produtos ou serviços), com repetibilidade, previsibilidade e confiabilidade.

O PTT resultante desta tese é a síntese do saber acadêmico, investigado e categorizado no Estudo 1, e dos achados encontrados experimentalmente no Estudo 2, aplicada a um processo prático específico, com a criação de elementos que intervêm e modificam (de modo cientificamente embasado) esse processo original, visando produzir um resultado esperado.

Um Modelo Teórico pode ser definido como uma representação de um sistema ou conceito a partir de suposições específicas (Lynch et al., 2018). O produto técnico-tecnológico aqui apresentado se enquadra como tal ao ser a representação, de forma esquematizada e teoricamente sustentada, da atuação de um consultor digital de investimentos no processo de captação de recursos por uma organização bancária.

As mudanças nos negócios ou operações organizacionais podem ser objeto de um projeto, especialmente quando há alterações significativas nessas operações e/ou negócios como resultantes da entrega de um novo produto ou serviço (Project Management Institute,

2017), sendo que é na implementação de um projeto que as entregas e o conhecimento são transferidos do projeto para a operação.

A sistematização das contribuições deste trabalho na forma de Modelo Teórico de um projeto permite que todo o conhecimento dele originado seja replicável e, conseqüentemente, transferido e, assim, se constitua em uma ferramenta basilar na elaboração de outros projetos de consultores digitais de investimento que incluam características da subjetividade humana em suas recomendações, em especial, suas autorregulações preventivas ou promotoras, visando aumentar a eficiência das instituições financeiras na captação de recursos.

Portanto, o Modelo Teórico elaborado atende aos critérios estabelecidos por Martens et al. (2022) para poder ser classificado como um Processo/Tecnologia, pois estabelece a estrutura de um projeto de um *robo-advisor*, com o seu funcionamento dentro do ciclo de vida de um investimento bancário, que tem como objetivo almejado produzir o efeito da captação de recursos, ou seja, a aceitação da oferta pelo cliente/investidor, a partir dos pressupostos testados da Teoria do Foco Regulatório.

Para se chegar ao Modelo Teórico que é o Produto Técnico Tecnológico na forma de Processo/Tecnologia, cuja elaboração responde à questão de pesquisa desta tese, é necessário descrever e esquematizar o processo de investimento bancário e, posteriormente, elaborar os elementos e rotinas estruturantes que permitirão a construção da sua representação gráfica final.

5.2 O PROCESSO DE INVESTIMENTO

A essência do funcionamento de um consultor digital de investimento é o próprio processo de realização de um investimento. Todavia, essa taxonomia não é objeto principal de estudos teóricos, mas uma atividade eminentemente prática que subjaz outros trabalhos a respeito do tema.

Assim, com base em mais de 20 anos de experiência empírica com o processo de captação de recursos por um banco comercial, é possível trazer para esta construção acadêmica o conhecimento necessário para a sistematização do processo de investimento sob a ótica da instituição financeira (que, sob este ponto de vista, também pode ser chamado de processo de captação de recursos).

Tomando como base os referenciais da gestão de projetos, o ciclo de vida é a série de etapas pelas quais um projeto passa, do seu início até a sua conclusão, sendo que cada uma

dessas etapas é o conjunto de atividades relacionadas de maneira lógica que culmina com a realização das entregas estipuladas (Project Management Institute, 2017).

Por analogia, o ciclo de vida da realização de um investimento pode ser dividido em três etapas: identificação de recursos disponíveis, realização da oferta e desfecho com o resultado (favorável ou não) de todo o processo.

A identificação de recursos disponíveis para investimento pode ocorrer de modo passivo, com o cliente buscando a instituição; ou ativo, com o banco localizando e contatando clientes com recursos disponíveis. No mercado brasileiro, essa identificação ativa de recursos pode ocorrer por meio das seguintes atividades:

- Verificação da existência de saldos disponíveis em conta corrente;
- Monitoramento das transferências de valores recebidas no decorrer de um dia (por meio de TEV, TED ou Pix);
- Retorno de saldos e investimentos disponíveis em outras instituições, visualizados por meio do *Open Finance* (um sistema de compartilhamento de dados, instituído pelo Banco Central do Brasil, no qual o cliente pode autorizar que um banco tenha acesso as suas informações financeiras em outros bancos).

Verificada a existência de recursos, cabe à Instituição Financeira, limitada por sua capacidade operacional e portfólio de produtos, ofertar um investimento adequado para este cliente. A seleção do investimento a ser ofertado deve considerar:

- O valor disponível para investir;
- O valor mínimo de entrada para um determinado produto;
- A classificação de risco do produto.
- O volume de investimentos do cliente;
- A classificação de risco desse cliente;

Realizada a oferta, a decisão do cliente pode resultar na sua aceitação ou recusa. Obviamente, a aceitação significa o sucesso na captação do recurso e a recusa pode implicar no insucesso ou na realização de novas ofertas até a negativa definitiva do cliente.

O processo de realização de investimento, conforme estruturado acima, é apresentado graficamente na Figura 13 (elaborada com a ferramenta gráfica Lucidchart ©):

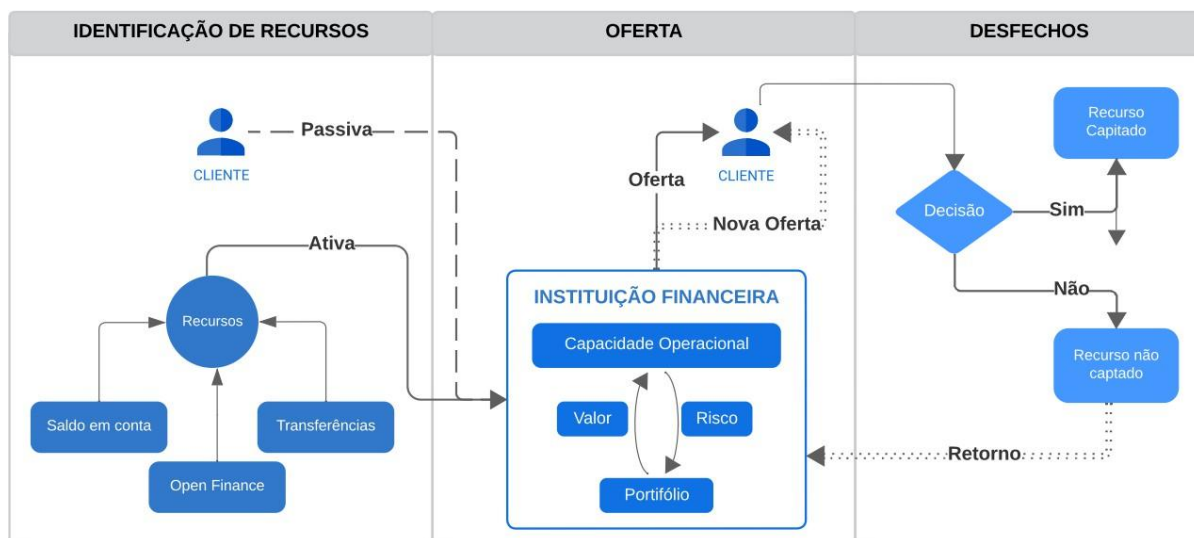


Figura 13: Processo de realização de um investimento bancário
Elaborada pelo autor

5.3 ELEMENTOS E ROTINAS ESTRUTURANTES PARA UM PROJETO DE UM CONSULTOR DE INVESTIMENTO BASEADO NA TEORIA DO FOCO REGULATÓRIO

A partir da sistematização elaborada para o processo empírico de investimento sob o ponto de vista da instituição financeira, torna-se possível a aplicação das Premissas oriundas dos resultados do Estudo 2 e, assim, avançar na construção do modelo teórico de um consultor digital de investimento baseado na Teoria do Foco Regulatório.

Consequentemente, o processo apresentado será decomposto em tarefas que descrevem as atividades do *robo-advisor* no ciclo de vida da captação de recursos e que são justificadas pelos achados dos trabalhos de campo que validaram, para este contexto em específico, os conceitos obtidos por meio da revisão da literatura e que também trouxeram contribuições adicionais a respeito do comportamento do investidor por meio da análise descritiva das variáveis de controle.

Etapa 1 – Identificação do Valor Disponível:

Essa etapa não é intrínseca ao *robo-advisor*, mas constitui-se das rotinas para desencadeamento do início das suas atividades. Elas podem ser brevemente descritas da seguinte forma:

1.1) Modelo Ativo: no qual a Instituição Financeira identifica a existência de recursos para ser investido. Essa informação pode vir de três rotinas prévias:

1.1.1) Verificação do saldo disponível em conta corrente dos clientes (essa ação poderá ser ajustada no programa para pesquisar de D0 a D-x dias); se houver saldo, registrar o valor disponível (VD).

1.1.2) Monitoramento de recebimentos de recursos por meio de transferência entre contas de uma mesma instituição (TEV); transferências eletrônicas disponíveis (TED) e Pix; se houver saldo, registrar o valor disponível (VD).

1.1.3) Analisar as informações oriundas do *Open Finance* (se o cliente as disponibilizou), buscando saldo em conta corrente e investimentos em outras IF (por tipo de tipo de produto), registrar o valor disponível (VD).

Se o VD somando for acima do parâmetro estabelecido pelo usuário (a IF pode estipular mínimos de VD para o robô atuar), segue-se para a próxima etapa.

1.2) Modelo Passivo: O cliente tem a iniciativa de procurar a IF com a intenção de realizar um investimento, seja com um valor já disponível ou com a perspectiva de recebimentos futuros ou migração de outra IF.

A identificação de valores disponíveis para investimento pela IF é o evento que inicia o funcionamento do *robo-advisor*. Cabendo à interface do consultor digital ativamente buscar contato com o cliente, por meio dos canais disponíveis, visando realizar a oferta. Por outro lado, o consultor também tem suas ações passivamente desencadeadas quando o investidor potencial entra em contato com a sua interface.

Os canais de acesso ao consultor digital são estipulados pela própria IF, podendo ser por meio de mensagem de texto, ícone de “investimentos” no Internet banking ou no aplicativo para smartphone, sendo a Interface *robo-advisor* também responsável pela apresentação das ofertas e recebimento das decisões, bem como pelas demais interações com o cliente.

Etapa 2 – Elaboração e Realização da Oferta a partir da TFR:

Esta etapa e a seguinte descrevem as rotinas de funcionamento do *robo-advisor* em específico, a partir das entradas resultantes das atividades da Etapa 1.

2.1) Mensuração do Foco Regulatório: A **Premissa 1** estabelecida ao final do segundo estudo permeia a essência dessas duas etapas, pois ambas implicam na utilização da TFR para a elaboração das ofertas dos produtos reais de investimento a serem sugeridos.

Portanto, a informação sobre a autorregulação do cliente é essencial para o funcionamento do consultor, sendo a primeira informação a ser obtida.

O instrumento para aferição do FR do cliente é o questionário GRFM-FC. Esta aferição pode ser feita na abordagem vigente ou em um momento passado (com a informação registrada em um Banco de Dados), dependendo da disposição do cliente em preencher o questionário, resultando nas seguintes atividades possíveis:

2.1.1) Mensurar o FR por meio do instrumento do GRFM-FC, identificando o seu foco situacional, retornando se ele é “Preventivo” ou “Promotor”. Conforme **Premissa 2**, aferir a autorregulação imediatamente antes da oferta é a estratégia mais eficiente e, portanto, prioritária na rotina do consultor.

2.1.2) Caso o cliente optar por não preencher a ferramenta de mensuração, acessar Banco de Dados da IF que contenha a mensuração da autorregulação do cliente feita previamente, retornando se ele é “Preventivo” ou “Promotor”.

2.1.3) Se o cliente optar por não realizar a mensuração e não possuir informação prévia em BD seu FR é classificado como “Desconhecido”

2.2) Oferta: O consultor digital deverá escolher o produto e elaborar a oferta a partir dos seguintes dados prévios:

- Valor Disponível (quantidade);
- Portifólio da IF (com produtos de diferentes categorias, classificações de risco, valores mínimos de entrada e históricos de rentabilidade);
- Estratégia da IF (com priorização para o tipo de investimento mais aderente aos objetivos comerciais da instituição naquele recorte temporal);
- Foco Regulatório do cliente: “Preventivo” ou “Promotor”.

A quantidade de recursos disponíveis é um determinante na seleção dos produtos passíveis de serem contratados, pois muitos apresentam valores mínimos de entrada. Outro fator restritivo é a estratégia da IF que, por exemplo, pode priorizar a venda de títulos próprios (para geração de *funding*) ou de terceiros (para obtenção de receita de prestação de serviço) de acordo com o seu orçamento em um determinado momento.

Assim, para efeito de elaboração deste Modelo, considera-se que essas variáveis definirão o primeiro tipo de investimento a ser ofertado, cabendo ao consultor escolher os produtos de maior rentabilidade no histórico dos últimos 24 meses nas classes de risco Conservador ou Arrojado e a realização ou não de estímulos autorregulatórios de acordo com o foco do cliente e o produto coerente selecionando.

Obviamente, todas essas variáveis são passíveis de alteração de acordo com o projeto de consultor a ser implantado e as necessidades do contratante. O objetivo aqui é descrever o funcionamento geral desse consultor com ênfase nos aspectos relacionados a autorregulação dos investidores, de modo que a elaboração da oferta contemple:

2.2.1) Se o FR mensurado na atividade 2.1.1 for preventivo: oferecer um produto com classe de risco conservadora, conforme **Premissa 1**, respeitando a prioridade da IF, com valor de entrada menor ou igual ao VD apurado e, de acordo com a **Premissa 3**, com estímulos que ressaltem o baixo risco dos seus ativos e a busca por segurança na estratégia do investimento.

2.2.2) Se o FR mensurado na atividade 2.1.1 for promotor: oferecer um produto com classe de risco arrojada, conforme **Premissa 1**, respeitando a prioridade da IF, com valor de entrada menor ou igual ao VD apurado e, de acordo com a **Premissa 3**, com estímulos que ressaltem o a busca por retornos mais expressivos na estratégia do investimento.

2.2.3) Se o FR mensurado na atividade 2.1.2 for preventivo: oferecer um produto com classe de risco conservadora, conforme **Premissa 1**, respeitando a prioridade da IF, com valor de entrada menor ou igual ao VD apurado e, de acordo com a **Premissa 3**, com estímulos que ressaltem o baixo risco dos seus ativos e a busca por segurança na estratégia do investimento.

2.2.4) Se o FR mensurado na atividade 2.1.2 for promotor: oferecer um produto com classe de risco arrojada, conforme **Premissa 1**, respeitando a prioridade da IF, com valor de entrada menor ou igual ao VD apurado e, de acordo com a **Premissa 3**, com estímulos que ressaltem o a busca por retornos mais expressivos na estratégia do investimento.

2.2.5) Se, conforme atividade 2.1.3. o FR for desconhecido: oferecer um produto com classe de risco conservadora, conforme **Premissa 1**, respeitando a prioridade da IF, com valor de entrada menor ou igual ao VD apurado, mas sem estímulos, de acordo com a **Premissa 6**, que descreve a preferência por produtos conservadores na composição da carteira de investidores preventivos e promotores (sendo maior neste último grupo quando não há estimulação do FR).

Etapa 3 – Desfechos possíveis:

As atividades contempladas nesta Etapa também são influenciadas pelas Premissas anteriormente elaboradas neste trabalho. Os desfechos possíveis são mediados pela Interface do consultor, que desencadeia as rotinas subsequentes a partir do retorno com a decisão do cliente.

3.1) Aceitação da Oferta 1:

3.1.1) Se houver aceitação da Oferta 1 com o produto correspondente ao foco aferido imediatamente antes (atividades 2.2.1, 2.2.2) ou anteriormente mensurado e obtido por meio do BD (2.2.3 ou 2.2.4), sinalizar a IF para realizar a captação e registrar feedback de reforço no BD com o perfil autorregulatório do cliente. Fim da Rotina.

3.1.2) Se houver aceitação da Oferta por cliente com FR Desconhecido (atividade 2.2.5), sinalizar a IF para realizar a captação e registrar feedback para futuro contato visando a mensuração da autorregulação do cliente. Fim da Rotina.

3.2) Não aceitação da Oferta 1:

3.2.1) Se houver recusa da Oferta 1 a partir das atividades 2.2.3, 2.2.4 ou 2.2.5 (clientes com FR Desconhecido ou mensurados anteriormente, conforme **Premissa 2**, sugerir novamente que o cliente tenha a sua autorregulação mensurada durante a rotina.

3.2.1.1) Se o cliente aceitar: aplicar o questionário, de acordo com o resultado obtido, seguir para as atividades 2.2.1 ou 2.2.2.

3.2.1.2) Se o cliente não aceitar: seguir para a Oferta 2.

3.2.2) Se houver recusa da Oferta 1 a partir das atividades 2.2.1 e 2.2.2, seguir para a Oferta 2.

3.3) Oferta 2:

3.3.1) Se houver recusa da Oferta 1, com produto de classe de risco conservadora para cliente preventivo, com foco aferido imediatamente antes (atividade 2.2.1) e o produto ofertado não tenha sido um Fundo de Investimento, realizar **Oferta 2** com um Fundo Conservador, em consonância com a **Premissa 4**, que trata da preferência por Fundos de Investimentos em clientes de ambas autorregulações. Se o primeiro produto conservador ofertado já tiver sido um Fundo de Investimento, ofertar outro produto com esta classe de risco. Em ambos os casos, realizar estímulo preventivo, conforme **Premissa 3**.

3.3.2) Se houver recusa da Oferta 1, com produto de classe de risco arrojada para cliente promotor, com foco aferido imediatamente antes (atividade 2.2.2) e o produto ofertado não tenha sido um Fundo de Investimento, realizar **Oferta 2** com um Fundo Arrojado, em consonância com a **Premissa 4**, que trata da preferência por Fundos de Investimentos em clientes de ambas autorregulações. Se o primeiro produto arrojado ofertado já tiver sido um

Fundo de Investimento, ofertar outro produto com esta classe de risco. Em ambos os casos, realizar estímulo promotor, conforme **Premissa 3**.

3.3.3) Se houver recusa da Oferta 1, com produto de classe de risco conservadora para cliente preventivo, com foco obtido em BD (atividade 2.2.3) e o produto ofertado não tenha sido um Fundo de Investimento, realizar **Oferta 2** com um Fundo Conservador, em consonância com a **Premissa 4**, que trata da preferência por Fundos de Investimentos em clientes de ambas autorregulações. Se o primeiro produto conservador ofertado já tiver sido um Fundo de Investimento, ofertar outro produto com esta classe de risco. Em ambos os casos, realizar estímulo preventivo, conforme **Premissa 3**.

3.3.4) Se houver recusa da Oferta 1, com produto de classe de risco arrojada para cliente promotor, com foco obtido em BD (atividade 2.2.4) e o produto ofertado não tenha sido um Fundo de Investimento, realizar **Oferta 2** com um Fundo Arrojado, em consonância com a **Premissa 4**, que trata da preferência por Fundos de Investimentos em clientes de ambas autorregulações. Se o primeiro produto arrojado ofertado já tiver sido um Fundo de Investimento, ofertar outro produto com esta classe de risco. Em ambos os casos, realizar estímulo promotor, conforme **Premissa 3**.

3.3.5) Se houver recusa da Oferta 1 por cliente com FR Desconhecido (atividade 2.2.5), realizar **Oferta 2** com um Fundo Conservador, em consonância com a **Premissa 4**, que trata da preferência por Fundos de Investimentos em clientes de ambas autorregulações e sem estímulo autorregulatório, de acordo com a **Premissa 6**, que descreve a preferência por produtos conservadores na composição da carteira de investidores preventivos e promotores (sendo maior neste último grupo quando não há estimulação do FR).

3.4) Aceitação da Oferta 2:

3.4.1) Se houver aceitação da Oferta 2 com o produto correspondente ao foco aferido imediatamente antes (atividades 3.3.1, 3.3.2) ou anteriormente mensurado e obtido por meio do BD (3.3.3 ou 3.3.4), sinalizar a IF para realizar a captação e registrar feedback de reforço no BD com o perfil autorregulatório do cliente. Fim da Rotina.

3.4.2) Se houver aceitação da Oferta 2 por cliente com FR Desconhecido (atividade 3.3.5), sinalizar a IF para realizar a captação e registrar feedback para futuro contato visando a mensuração da autorregulação do cliente. Fim da Rotina.

3.5) Não aceitação da Oferta 2: seguir para a Oferta 3.

3.5.1) Se houver recusa da Oferta 2, com Fundo Conservador para cliente preventivo, com foco aferido imediatamente antes (atividade 2.2.1), realizar **Oferta 3** com outro produto conservador (LCI ou Poupança, dependendo dos produtos já utilizados), conforme **Premissa 5**, que trata da maior coerência dos investidores preventivos em suas escolhas, com reforço do estímulo preventivo, conforme **Premissa 3**.

3.5.2) Se houver recusa da Oferta 2, com Fundo Arrojado para cliente promotor, com foco aferido imediatamente antes (atividade 2.2.2) realizar **Oferta 3** com um Fundo Conservador sem estimulação do FR, em consonância com a **Premissa 4**, que trata da preferência por Fundos de Investimentos em clientes de ambas autorregulações, com a **Premissa 5**, que refere a menor coerência nas escolhas dos investidores promotores, e com a **Premissa 6**, que descreve a preferência por produtos conservadores na composição da carteira de investidores promotores (sendo maior quando não há estimulação do FR).

3.5.3) Se houver recusa da Oferta 2, com Fundo Conservador para cliente preventivo, com foco obtido em BD (atividade 2.2.3), realizar **Oferta 3** com outro produto conservador (LCI ou Poupança, dependendo dos produtos previamente utilizados), conforme **Premissa 5**, que trata da maior coerência dos investidores preventivos em suas escolhas, com reforço do estímulo preventivo, conforme **Premissa 3**.

3.5.4) Se houver recusa da Oferta 2, com Fundo Arrojado para cliente promotor, com foco obtido em BD (atividade 2.2.4) realizar **Oferta 3** com um Fundo Conservador sem estimulação do FR, em consonância com a **Premissa 4**, que trata da preferência por Fundos de Investimentos em clientes de ambas autorregulações, com a **Premissa 5**, que refere a menor coerência nas escolhas dos investidores promotores, e com a **Premissa 6**, que descreve a preferência por produtos conservadores na composição da carteira de investidores promotores (sendo maior quando não há estimulação do FR).

3.3.5) Se houver recusa da Oferta 2 por cliente com FR Desconhecido (atividade 2.2.5), realizar **Oferta 3** com um outro Fundo Conservador, em consonância com a **Premissa 4**, e com a **Premissa 6**, que descreve a preferência por produtos conservadores na composição da carteira de investidores preventivos e promotores. Mas com estimulação preventiva, conforme **Premissa 3**. Trata-se de uma estratégia de exceção, que busca a estimulação preventiva situacional do investidor, devido ao não conhecimento da sua autorregulação e considerando que clientes preventivos são mais coerentes na composição de suas carteiras, conforme **Premissa 5**.

3.6) Aceitação da Oferta 3:

3.6.1) Se houver aceitação da Oferta 3 com o produto correspondente ao foco aferido imediatamente antes (atividades 3.5.1, 3.5.2) ou anteriormente mensurado e obtido por meio do BD (3.5.3 ou 3.5.4), sinalizar a IF para realizar a captação e registrar feedback de reforço no BD com o perfil autorregulatório do cliente. Fim da Rotina.

3.6.2) Se houver aceitação da Oferta 3 por cliente com FR Desconhecido (atividade 3.5.5), sinalizar a IF para realizar a captação e registrar feedback para futuro contato visando a mensuração da autorregulação do cliente. Fim da Rotina.

3.7) Não aceitação da Oferta 3: encaminhar para atendente humano. Fim da Rotina.

5.4 MODELO CONCEITUAL DO FUNCIONAMENTO DE UM ROBO-ADVISOR BASEADO NA TFR

Na sessão anterior, buscou-se apresentar de forma descritiva os elementos, as interações e as atividades de um *robo-advisor* baseado na Teoria do Foco Regulatório, estruturado a partir de premissas advindas dos conceitos teóricos testados em cenários com produtos de investimentos reais e materiais de divulgação validados.

Embora esse conjunto de instruções sistematizadas seja suficiente como um Modelo Teórico cabível a qualquer projeto de *robo-advisor*, a sua transposição para uma estrutura gráfica permite uma melhor análise, compreensão e comunicação dos conceitos e dinâmicas envolvidas.

Desse modo, optou-se por elaborar um *framework*, uma representação visual da estrutura de um sistema (Lynch et al., 2018), contendo todo o funcionamento do *robo-advisor* e como os seus componentes permeiam o ciclo de vida de captação de recursos por uma organização bancária.

A Linguagem de Modelagem Unificada – UML (OMG, 2017) é reconhecida como a referência simbólica universal de representação para uma ampla gama de processos (Genero et al., 2011), sendo a linguagem visual adotada para definir e documentar um software em desenvolvimento, permitindo expressar como os usuários utilizam um sistema (Koç et al., 2021) ao refletir as mudanças de estado dos objetos causadas por essas ações (Li et al., 2018).

Dentre as ferramentas da UML, o Diagrama de Atividades é o padrão utilizado para descrever o comportamento dinâmico de um sistema (Li et al., 2018), ilustrando o encadeamento e a interdependência dos elementos e atividades que o compõem. Ele também pode ser empregado para modelar a sequência das ações de processos de negócios dentro de uma organização ou entre organizações, bem como os detalhes do funcionamento de uma operação (Chen et al., 2018).

Por essas características, a utilização de um Diagrama de Atividades na linguagem UML se mostra não só adequada, como inevitável, para composição deste Produto Técnico-Tecnológico.

Assim, o PTT apresentado na Figura 14 (criada com a ferramenta Lucidchart ©) responde à questão de pesquisa desta tese ao consolidar o conhecimento obtido nos dois Estudos que o precederam e representar graficamente todas as tarefas e relações de um consultor de investimento baseado na TFR, dentro do ciclo de vida de captação de recursos/realização de um investimento bancário.

As ações de cada um dos agentes envolvidos no processo são organizadas no eixo vertical do Diagrama (Instituição Financeira – Consultor Digital – Cliente). As interações do sistema com os demais agentes são apresentadas temporalmente em seu eixo horizontal, que contém as etapas de realização de um investimento (Identificação – Oferta – Desfechos), conforme estruturado no item 5.2, sendo que essas atividades que compõem o funcionamento do consultor digital foram estruturadas a partir dos elementos e rotinas elaborados no item 5.3 deste trabalho.

Dessa forma, acredita-se que o resultado final seja um Modelo inteligível, aplicável e replicável para demais projetos de desenvolvimento de *robo-advisors* com capacidade de realizarem ofertas por meio da incorporação das subjetividades dos investidores, tendo como base os conceitos da Teoria do Foco Regulatório:

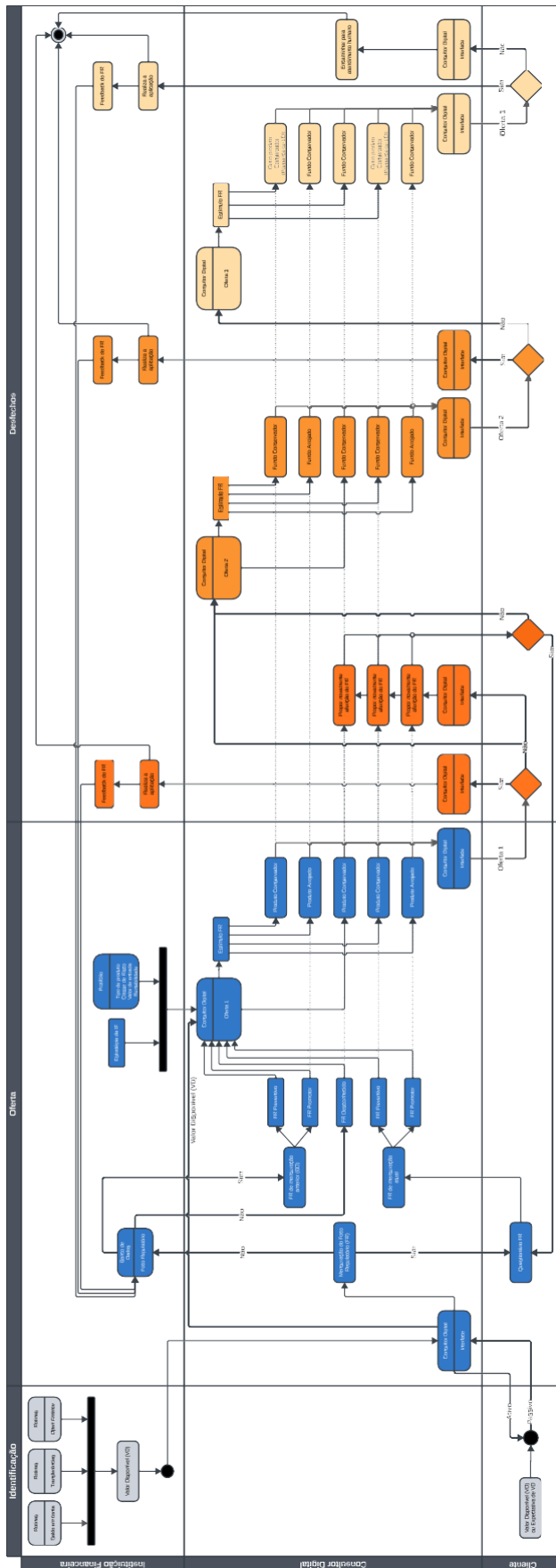


Figura 14: Produto Técnico-Tecnológico: Elementos, Interações e Rotinas de um *robo-advisors* estruturado a partir da Teoria do Foco Regulatório
Elaborado pelo autor

5.5 ANÁLISE E CLASSIFICAÇÃO DO PTT

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação (MEC – CAPES, 2025) estabelece cinco critérios de análise e classificação dos Produto Técnico Tecnológico (PTT) oriundos de um estudo acadêmico.

O primeiro deles trata da **Aderência** do PTT à linha de pesquisa e ao programa do qual o estudo que o originou faz parte. Esta tese está inserida na linha de pesquisa em Economia Comportamental e Inovação em Projetos do Programa de Doutorado Profissional em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, que tem como objeto de pesquisa a Economia Comportamental, área de estudo que trata do comportamento humano, integrando teorias da Economia, Psicologia, Antropologia e Sociologia, com o objetivo de compreender e direcionar o processo decisório individual e coletivo.

O Produto Técnico Tecnológico resultante desta tese agrega os conceitos da Teoria do Foco Regulatório (Higgs, 1997, 1998), oriunda de estudos da psicologia comportamental, a um processo clássico da Economia: a poupança (realização de investimento), com potencial para gerar impactos na sociedade ao aumentar a eficiência da captação de recursos pelas instituições financeiras por meio da investigação do processo decisório do investidor e incorporação de elementos da sua subjetividade em plataformas de consultoria digitais. Desse modo, o PTT elaborado se mostra totalmente aderido à linha de pesquisa e ao programa da qual esta pesquisa faz parte.

Ademais, como a linha de pesquisa que trata da inovação em projetos tem como um dos resultados esperados o desenvolvimento de modelos teóricos para aplicação em arquiteturas de projetos, o PTT apresentado também segue coerente a ela, pois trata-se de um modelo conceitual que estabelece de modo inovador, por meio da sistematização do ciclo de vida de um investimento bancário sob a ótica da instituição financeira, um projeto de consultoria digital de investimentos, na forma de um *robo-advisor*, com base em premissas elaboradas a partir da experimentação em campo, com produtos bancários reais, dos conceitos da Teoria do Foco Regulatório.

Confirmada a sua aderência ao programa da qual faz parte, o PTT fruto desta pesquisa é classificado da seguinte forma, conforme os demais critérios estabelecidos pela CAPES (2025):

- **Alto Impacto:** O Produto Técnico Tecnológico desenvolvido atende à demanda, presente na literatura, de incorporação de elementos da subjetividade do investidor em projetos de consultores digitais de investimento. Essa mudança qualitativa nesse tipo de projeto, associada ao tamanho do mercado de investimentos no Brasil, implica em alto impacto na eficiência do processo e, conseqüentemente, do volume de captação de recursos pelas organizações demandantes (instituições bancárias), com o correlato aumento nas receitas de intermediação financeira e prestação de serviços decorrentes desse incremento. Assim, contribuindo, também, para o atingimento do 8º ODS da ONU.
- **Média Aplicabilidade:** Pela sua natureza conceitual e elaboração objetiva, o PTT apresenta alta replicabilidade e alta escalabilidade, pois além da representação gráfica em um modelo conceitual, sua elaboração perpassou o desenvolvimento de procedimentos que descrevem o funcionamento do produto e que são passíveis de fácil reprodução em diversos processos com a mesma natureza, em diferentes organizações beneficiárias finais. Todavia, foi considerado de média aplicabilidade por ser restrito a um segmento específico de empresas (bancos comerciais) e cuja implementação implica em alterações em plataformas de interação com o cliente, com acesso e tráfego de informações protegidas por sigilo bancário (o que, por motivos de segurança, aumenta a complexidade da sua implantação).
- **Média Inovação:** O PTT elaborado nesta tese contribui para a literatura que trata do desenvolvimento de projetos em geral e especificamente para aquela voltada para projetos de consultores digitais de investimento ao sistematizar e inocular, de forma inédita, a Teoria do Foco Regulatório nesse processo, trazendo elementos comportamentais do investidor para a gênese de um projeto. Todavia, por ser uma inovação incremental resultante da utilização de uma teoria já existente, sua inovação não foi classificada como alta.
- **Média Complexidade:** Devido ao fato do Produto Técnico Tecnológico ter sido elaborado por meio da adaptação de conhecimentos já estabelecidos em áreas distintas do conhecimento: gerenciamento de projetos, processo de captação bancária de recursos e ciências comportamentais, mas que foram integrados de forma inédita e a partir da experimentação em campo dos preceitos teóricos.

5.6 CONTRIBUIÇÕES

Todo o percurso realizado até a criação do Produto Técnico Tecnológico que respondeu à questão de pesquisa desta tese, não apenas gerou contribuições que resultaram na sua elaboração, mas também trouxe achados que extrapolaram o escopo inicialmente previsto para esta pesquisa.

O Estudo 1 contribui para estabelecer a base teórica que sustentou todos os outros momentos deste trabalho ao investigar e sistematizar o papel da Teoria do Foco Regulatório (Higgins, 1998) como um instrumento teórico pertinente para se entender o comportamento do investidor no processo de decisão financeira em contextos distintos.

Consequentemente, ao atualizar a relevância da TFR e sintetizar o conhecimento sobre o papel da autorregulação nessa dinâmica decisória, este trabalho também contribuiu para o corpo teórico amplo que versa sobre a Teoria do Foco Regulatório.

Os achados do primeiro Estudo permitiram identificar e categorizar os preditores de comportamento na realização de investimentos a partir da autorregulação do investidor, servindo, assim, como substrato teórico para a elaboração das hipóteses testadas nos experimentos do Estudo 2.

Contudo, esse Estudo foi além da sua proposta original ao criar um modelo conceitual que consolidou e transpôs esses preditores para uma representação gráfica, sendo esta criação um instrumento referencial com potencial contribuição para outros trabalhos a respeito da TFF e a tomada de decisões financeiras e para os praticantes ao apresentar, de modo conciso e ilustrado, a influência da autorregulação nas diferentes etapas decisórias de um investimento bancário.

O Estudo 1 (e o seu modelo resultante) também agregou conhecimento para a prática de marketing ao discutir a influência da autorregulação no comportamento do consumidor bancário e ao destacar a utilização de mensagens de enquadramento para modular essa autorregulação, em especial, quando há coerência entre a oferta e o foco regulatório do cliente.

O segundo Estudo desta tese, ao aplicar em campo os conhecimentos advindos do primeiro, validou o papel da autorregulação no processo de realização de investimentos com a utilização de produtos bancários reais e de informações oficiais de divulgação, contribuindo para a criação das premissas que embasaram a criação do PTT final.

A análise dos dados obtidos por meio do Experimento 1 e do Experimento 2 evidenciaram que investidores com foco em prevenção priorizaram segurança e estabilidade, optando por um produto real conservador, com baixo risco, mesmo apresentando menor rentabilidade que o produto de maior risco; enquanto que os investidores com foco em promoção, orientados para ganho e crescimento, preferiram um produto mais arrojado, com histórico de maior rentabilidade.

Assim, esses achados agregaram à teoria ao incrementar o conhecimento sobre a motivação e a tomada de decisão financeira a partir da Teoria do Fogo Regulatório por meio da constatação de que a escolha por produtos bancários reais também é afetada pela autorregulação.

A alteração da ordem da mensuração do foco regulatório no Experimento 2 (em relação a ordem do Experimento 1) contribuiu para a elaboração do PTT e para o arcabouço teórico da TFR ao verificar que a mensuração prévia do foco regulatório produz um impacto na decisão subsequente do investidor, reforçando a sua autorregulação. Em termos práticos, esta descoberta indicou que a mensuração imediatamente anterior do foco regulatório do investidor pode implicar em uma maior aceitação de uma oferta coerente.

O Experimento 3 investigou a influência da autorregulação estimulada por *framing messages* na seleção de produtos bancários reais, com ofertas que apresentavam estímulos autorregulatórios mínimos, mantendo a observância dos preceitos da regulação externa para materiais oficiais de divulgação de produtos de investimento (ANBIMA, 2025a).

Essa abordagem única na elaboração das ofertas trouxe implicações inéditas para o debate a respeito do impacto dos estímulos autorregulatórios em decisões financeiras, pois a literatura anterior se restringia a experimentos com situações e produtos fictícios e não regulamentados (Lee, et al., 2013; Cho, et al. 2014; Kim, Y. D., & Ha, Y.-W., 2016; Sekścińska, et al., 2016 e Ewe, et al., 2018).

Portanto, os três Experimentos do Estudo 2 geraram implicações para a prática bancária ao demonstrarem a potencialização da aceitação de uma oferta a partir do alinhamento entre perfil o autorregulatório e o investimento sugerido, aumentando, assim, a eficiência do processo de captação de recursos.

Além disso, a comparação entre os dados obtidos no terceiro e nos dois primeiros Experimentos comprovaram que tanto os investidores preventivos, como os promotores, quando expostos a ofertas com estímulos mínimos nos seus respectivos focos, exibiram uma

maior intenção de aquisição de um produto correlato do que os investidores não estimulados dessa forma.

Essa conclusão foi importante não só para o embasamento de uma das premissas que estruturaram o Produto Técnico Tecnológico final, mas também como contribuição para a teoria, ao validar o maior impacto da TFR para a aceitação de produtos de investimento compatíveis com o foco do investidor quando esse foco é mínima e coerentemente estimulado na oferta, ainda que sejam seguidas as regras de divulgação que restringem o conteúdo e a forma com que essas ofertas podem ser formuladas. Outrossim, ao respeitar essa regulação externa e utilizar produtos bancários reais, os resultados deste trabalho geraram consequentes contribuições para a prática das instituições financeiras.

O Estudo 2 agregou à teoria a comparação do panorama atual de uso das duas escalas mais referidas para mensuração do foco regulatório (Questionário de Foco Regulatório – RFQ, Higgins, et al., 2001); e a Medida do Foco Regulatório Geral – GRFM, Lockwood, et al., 2002) e ao validar, em seus três Experimentos, a escala GRFM-FC, desenvolvida por Chammas e Da Costa Hernandez (2024).

A análise da questão de controle, presente nos três Experimentos, que tratava dos investimentos prévios, permitiu realizar uma exploração inicial da composição das carteiras dos participantes. O histórico de investimentos foi ao encontro das contribuições teóricas do Estudo ao constatar que, embora tenha havido diferenças quantitativas na escolha por investimentos conservadores e arrojados pelos investidores preventivos e promotores, há uma presença basal de investimentos conservadores em ambas autorregulações, sendo que ela se mostrou menor no grupo promotor em prol de produtos mais arrojados.

Ainda que preliminarmente, esses achados também contribuem para o conjunto de estudos sobre o papel da autorregulação na realização de investimentos, bem como para a prática, ao apresentarem uma preferência mínima por produtos conservadores pela maioria dos investidores.

De modo conciso, ressalta-se que a validação experimental, feita no Estudo 2, das hipóteses geradas a partir da investigação e categorização dos achados teóricos do Estudo 1, resultou na formulação das Seis Premissas que estruturaram a criação do Produto Técnico Tecnológico e o consequente atingimento do objetivo geral deste trabalho.

Assim, o desenvolvimento do PTT apresentado agregou muitas das já mencionadas contribuições para a teoria, especialmente, para o conjunto de pesquisas que trata da Teoria do

Foco Regulatório em sentido amplo e para a parcela deste que versa sobre a aplicação dessa teoria na realização de investimentos.

Além disso, para a criação do Modelo conceitual final, foi necessária a prévia sistematização do processo de captação de recursos como forma de definir o meio em que o PTT estaria inserido e atuaria. A transposição do conhecimento empírico que resultou na elaboração do ciclo de vida de um processo de investimentos sob a óptica bancária, representado graficamente pela Figura 13, é um modelo conceitual *per se* que contribui para o entendimento e agrega um instrumental para outras discussões teóricas sobre o tema.

A partir desse acréscimo, na etapa de estruturação do PTT, na qual houve a definição das tarefas e das relações internas e externas do consultor digital, teve-se uma significativa (e inédita) contribuição para o estudo da TFR ao se promover o deslocamento conceitual das Seis Premissas (estabelecidas no Estudo 2) para funções executivas dentro do ciclo de vida de um investimento.

Desse modo, o Produto Técnico Tecnológico aqui desenvolvido também contribui para o debate teórico a respeito dos consultores digitais de investimento ao responder aos anseios de inclusão, em projetos deste tipo de ferramenta, de características comportamentais dos investidores (Königstorfer e Thalmann, 2020; Ahmed et al., 2022), de elementos humanos de tomada de decisão (Salampasis et al., 2017) e de contribuições da economia comportamental, em especial, no que se refere a vieses e tolerância ao risco dos investidores (Bhatia et al., 2020).

Por desdobramento lógico desses avanços, o produto final apresentado é um projeto que, pela transposição da sua base teórica para as rotinas e funcionamento de um software, incrementa o entendimento de como projetos podem incorporar elementos das ciências comportamentais em suas gêneses.

A implicação prática do PTT para uma instituição financeira é evidente, pois esse projeto modelo aqui desenvolvido tem potencial para, ao agregar características da subjetividade do investidor que, comprovadamente, aumentam a aceitação de produtos bancários compatíveis, incrementar a eficiência na captação de recursos por essas organizações.

Uma maneira prosaica de ilustrar o impacto potencial de um projeto similar ao do modelo elaborado neste trabalho é constatar que o incremento de apenas 0,01% na participação de mercado de investimentos de varejo por pessoas físicas no Brasil, em setembro de 2025 (ANBIMA, 2025b), representaria a captação de R\$ 570 Milhões por uma instituição financeira.

Obviamente, esse potencial intrínseco ao modelo de projeto elaborado nesta tese deve se ater não apenas aos limites estabelecidos pelas normas reguladoras da sua atividade (ANBIMA, 2025a e Comissão de Valores Mobiliários, 2021a), mas, em especial, pela ética na utilização das motivações do investidor e dos estímulos autorregulatórios por consultores digitais de investimento.

Destaca-se, ainda, que, pela sua concepção a partir de premissas objetivas que fazem com que o PTT elaborado apresente alta escalabilidade e replicabilidade para outros projetos, esses impactos podem ser multiplicados.

Assim, ao apresentar essa nova forma de elaboração de projetos de consultoria de investimentos, que adequa suas ofertas a partir do perfil motivacional vigente do investidor, aumentando a eficiência na captação de recursos para a organização que o detém, consequentemente, o Produto Técnico Tecnológico contribui para a expansão e o fortalecimento das instituições financeiras como um todo. Dessa maneira, igualmente o faz para o atingimento do Oitavo Objetivo de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas¹⁵, que tem como seu intuito o aumento da capacidade das instituições financeiras para incentivar a expansão do acesso aos serviços bancários e financeiros para toda a população (item 8.10).

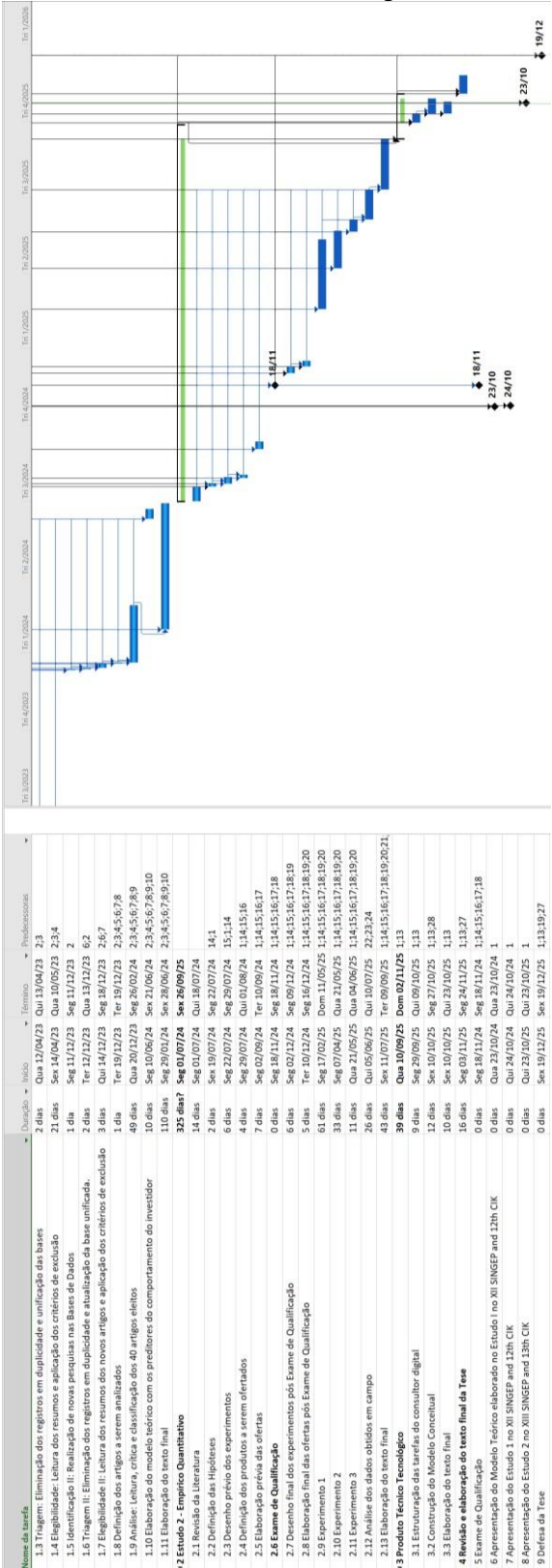
Afinal, os desdobramentos de uma maior eficiência nesse processo de captação recursos, advinda de um *robo-advisor* com elementos da subjetividade do investidor, repercutem na essência e nos resultados de um banco comercial, não apenas gerando resultado financeiro direto por meio da prestação de serviços com a gestão de um maior volume de ativos de terceiros, mas, principalmente, aumentando a disponibilidade de recursos passíveis de serem usados em operações de intermediação financeira, ou seja, o *funding* passível de ser aplicado na expansão do crédito para a população.

Por fim, todo o processo de pesquisa desta tese resultou na criação do Modelo Teórico de um projeto de consultor digital de investimentos a partir da Teoria do Foco Regulatório que implicou no atingimento do objetivo principal deste trabalho. O Produto Técnico Tecnológico elaborado é a consolidação e a representação do conhecimento adquirido, sendo a sintaxe que orientou e resultou na sua construção a resposta para a questão de pesquisa desta tese de como estruturar um projeto de um consultor digital de investimento a partir da Teoria do Foco Regulatório.

¹⁵ Nações Unidas – Brasil. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs> - Acessado em: 14/10/2025

6 CRONOGRAMA

Gráfico de Grant com as etapas da tese, elaborado com o uso do software Microsoft Project©:



REFERÊNCIAS

- Ahmed, S., Alshater, M. M., Ammari, A. E., & Hammami, H. (2022). Artificial intelligence and machine learning in finance: A bibliometric review. *Research in International Business and Finance*, 61, 101646. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101646>
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action control* (pp. 11–39). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2012). Martin Fishbein’s legacy: The reasoned action approach. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 640(1), 11–27. <https://doi.org/10.1177/0002716211423363>
- Ajzen, I., & Driver, B. L. (1992). Contingent value measurement: On the nature and meaning of willingness to pay. *Journal of Consumer Psychology*, 1(4), 297–316. [https://doi.org/10.1016/S1057-7408\(08\)80057-5](https://doi.org/10.1016/S1057-7408(08)80057-5)
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). A Bayesian analysis of attribution processes. *Psychological Bulletin*, 82(2), 261–277. <https://doi.org/10.1037/h0076477>
- Akerlof, G. A., & Snower, D. J. (2016). Bread and bullets. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 126, 58–71. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2015.10.021>
- Anantatmula, V. S., & Parviz, F. R. (2018). Role of organizational project management maturity factors on project success. *Engineering Management Journal*, 30, 165–178. <https://doi.org/10.1080/10429247.2018.1458208>
- Angerer, M., Neugebauer, T., & Shachat, J. (2023). Arbitrage bots in experimental asset markets. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 206, 262–278. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2022.12.004>
- ANBIMA – Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais. (2023). Diretriz ANBIMA de *Suitability*. <https://www.anbima.com.br/data/files/23/33/A2/80/F71D3610214DEA36A9A80AC2/Diretriz-de-Suitability-20180622.pdf>
- ANBIMA – Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais. (2025a). Código de Administração e Gestão de Recursos de Terceiros. https://www.anbima.com.br/pt_br/informar/codigos-e-regras/codigo-de-administracao-e-gestao-de-recursos-de-terceiros.htm
- ANBIMA – Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais. (2025b). Estatísticas Varejo SET 25. https://www.anbima.com.br/pt_br/informar/estatisticas/varejo-private-e-gestores-de-patrimonio/varejo-consolidado-mensal.htm
- ANBIMA – Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais. (2025c). Boletim de Fundos de Investimentos SET 25 – Dados Completos. https://www.anbima.com.br/pt_br/informar/relatorios/fundos-de-investimento/boletim-de-

fundos-de-investimentos/fundos-de-investimento-registram-captacao-liquida-de-r-20-1-bilhoes-em-setembro.htm

Asch, S. E. (1955). Opinions and social pressure. *Scientific American*, 193(5), 31–35. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican1155-31>

Atkinson, R. (1999). Project management: Cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, it's time to accept other success criteria. *International Journal of Project Management*, 17(6), 337–342. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(98\)00069-6](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(98)00069-6)

Baldassarri, D., & Abascal, M. (2017). Field experiments across the social sciences. *Annual Review of Sociology*, 43(1), 41–73. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-073014-112445>

Banco Central do Brasil. (2019). Resolução BCB nº 4.753 de 26/09/2019. <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&numero=4753>

Banco Central do Brasil. (2021a). Taxa de poupança das famílias: Uma análise para Brasil e Regiões (Estudo Especial nº 107/2021). <https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/boletimregional/202105/br202105b4p.pdf>

Banco Central do Brasil. (2021b). Resolução BCB nº 96 de 19/05/2021. <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20BCB&numero=96>

Banco Central do Brasil. (2025a). Relação de Instituições em Funcionamento no País – Consulta Bancos Comerciais, Múltiplos e Caixa Econômica (SET 25). https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/relacao_instituicoes_funcionamento

Banco Central do Brasil. (2025b). Ranking de Bancos, Financeiras e Instituições de Pagamento 2T25. <https://www.bcb.gov.br/meubc/rankingreclamacoes?modalAberto=queremos-ouvir-voce>

Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186–3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>

Birkle, C., Pendlebury, D. A., Schnell, J., & Adams, J. (2020). Web of Science as a data source for research on scientific and scholarly activity. *Quantitative Science Studies*, 1(1), 363–376. https://doi.org/10.1162/qss_a_00018

Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. (2014). Fundamentos de investimentos (9ª ed.). Grupo A.

Bogacz, R. (2007). Optimal decision-making theories: Linking neurobiology with behaviour. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(3), 118–125. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2006.12.006>

Brendl, C. M., & Higgins, E. T. (1996). Principles of judging valence: What makes events positive or negative? In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 28, pp. 95–160). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60237-3](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60237-3)

Brenner, L., & Meyll, T. (2020). Robo-advisors: A substitute for human financial advice? *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 25, 100275. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100275>

Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185–216. <https://doi.org/10.1177/135910457000100301>

- Caixa Econômica Federal. (2025). Demonstrações contábeis individuais e consolidadas: Exercício 2025 – BRGAAP – Demonstrações Contábeis 2T25. <https://ri.caixa.gov.br/informacoes-financeiras/central-de-resultados/>
- Cardillo, G., & Chiappini, H. (2024). Robo-advisors: A systematic literature review. *Finance Research Letters*, 62, 105119. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105119>
- Chammas, C. B. (2022). Reconstrução metodológica da escala “General Regulatory Focus Measure” ao formato de escolha forçada e análise por meio da teoria de resposta ao item (Tese de doutorado). Centro Universitário FEI.
- Chammas, C. B., & Da Costa Hernandez, J. M. (2024). Development and validation of the general regulatory focus measure forced choice scale (GRFM-FC). *Current Psychology*, 43(25), 21646–21657. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-05970-1>
- Chen, H., Jiang, J., Hong, Z., & Lin, L. (2018). Decomposition of UML activity diagrams. *Software: Practice and Experience*, 48(1), 105–122. <https://doi.org/10.1002/spe.2519>
- Cleland, D. I. (2004). The evolution of project management. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 51(4), 396–397. <https://doi.org/10.1109/TEM.2004.836362>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Psychology Press.
- Comissão de Valores Mobiliários. (2021a). Resolução CVM nº 19, de 25 de fevereiro de 2021. <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol019.html>
- Comissão de Valores Mobiliários. (2021b). Resolução CVM nº 30, de 11 de maio de 2021, com as alterações introduzidas pelas Resoluções CVM nº 162/2022 e nº 179/2023. <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol030.html>
- Cornett, M. M., Troy, A. A., & Nofsinger, J. (2013). *Finanças*. Grupo A.
- Da Costa, P. R., Ramos, H. R., & Pedron, C. D. (2019). Alternative structure proposition for PhD thesis from multiple studies. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 18(2), 155–170. <https://doi.org/10.5585/riae.v18i2.15156>
- Dassani, P., Kittu Manda, V., & Deepak. (2022). Cognitive dissonance bias among stock market investors. *Review of Professional Management*, 20(1). <https://doi.org/10.1177/09728686221099267>
- De Wit, A. (1988). Measurement of project success. *International Journal of Project Management*, 6(3), 164–170. [https://doi.org/10.1016/0263-7863\(88\)90043-9](https://doi.org/10.1016/0263-7863(88)90043-9)
- Deming, W. E., Von Neumann, J., & Morgenstern, O. (1945). Theory of games and economic behavior. *Journal of the American Statistical Association*, 40(230), 263. <https://doi.org/10.2307/2280142>
- Dvir, D., Raz, T., & Shenhar, A. J. (2003). An empirical analysis of the relationship between project planning and project success. *International Journal of Project Management*, 21(2), 89–95. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00012-1](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00012-1)
- Edwards, W. (1962). Subjective probabilities inferred from decisions. *Psychological Review*, 69(2), 109–135. <https://doi.org/10.1037/h0038674>
- Faur, C., Martin, J.-C., & Clavel, C. (2017). Measuring chronic regulatory focus with proverbs: The developmental and psychometric properties of a French scale. *Personality and Individual Differences*, 107, 137–145. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.11.037>

- FEBRABAN – Federação Brasileira de Bancos. (2015). Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária 2015. <https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Relatorio%20-%20Pesquisa%20FEBRABAN%20de%20Tecnologia%20Banc%C3%A1ria%202015.pdf>
- FEBRABAN – Federação Brasileira de Bancos. (2025). Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária 2023 – Volume 2. https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Pesquisa%20Febraban%20de%20Tecnologia%20Banca%CC%81ria%202025%20-%20Vol_2%20-%20VF.pdf
- Festinger, L., & Carlsmith, J. M. (1959). Cognitive consequences of forced compliance. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 58(2), 203–210. <https://doi.org/10.1037/h0041593>
- Florack, A., & Hartmann, J. (2007). Regulatory focus and investment decisions in small groups. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43(4), 626–632. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2006.05.005>
- Frank, R. H., & Bernanke, B. S. (2012). *Princípios de economia* (4th ed.). Grupo A.
- Friedman, M., & Savage, L. J. (1948). The utility analysis of choices involving risk. *Journal of Political Economy*, 56(4), 279–304. <https://doi.org/10.1086/256692>
- Friedman, R. S., & Förster, J. (2001). The effects of promotion and prevention cues on creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 1001–1013. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.81.6.1001>
- Galvão, M. C. B., & Ricarte, I. L. M. (2019). Revisão sistemática da literatura: Conceituação, produção e publicação. *Logeion: Filosofia da Informação*, 6(1), 57–73. <https://doi.org/10.21728/logeion.2019v6n1>
- Genero, M., Fernández-Sáez, A. M., Nelson, H. J., Poels, G., & Piattini, M. (2011). A systematic literature review on the quality of UML models. *Journal of Database Management*, 22(3), 46–70. <https://doi.org/10.4018/jdm.2011070103>
- Gerend, M. A., & Sias, T. (2009). Message framing and color priming: How subtle threat cues affect persuasion. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(4), 999–1002. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2009.04.002>
- Gödöllei, A. F., & Beck, J. W. (2020). Development and validation of the state regulatory focus scale. *Human Performance*, 33(2–3), 104–129. <https://doi.org/10.1080/08959285.2019.1710513>
- Gómez-Carmona, D., Muñoz-Leiva, F., Paramio, A., Serrano-Domínguez, C., & Liébana-Cabanillas, F. (2022). Influencia de la apelación del mensaje en la atención: Un estudio de eye-tracking. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 33–60. <https://doi.org/10.15178/va.2022.155.e1381>
- Goodell, J. W., Kumar, S., Lim, W. M., & Pattnaik, D. (2021). Artificial intelligence and machine learning in finance: Identifying foundations, themes, and research clusters from bibliometric analysis. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 32, 100577. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100577>
- Görög, M. (2016). A broader approach to organisational project management maturity assessment. *International Journal of Project Management*, 34(8), 1658–1669. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.08.011>
- Grose, C. R. (2014). Field experimental work on political institutions. *Annual Review of Political Science*, 17(1), 355–370. <https://doi.org/10.1146/annurev-polisci-072012-174350>

- Hair, J. F., Black, B., Babin, B., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2022). *Análise multivariada de dados* (6ª ed.). Bookman.
- Hanafy, I. M. (2016). A cross-cultural study of emotional responses on colours. *Social Sciences*. <https://doi.org/10.18844/gjhss.v0i0.277>
- Harzing, A.-W., & Alakangas, S. (2016). Google Scholar, Scopus and the Web of Science: A longitudinal and cross-disciplinary comparison. *Scientometrics*, 106(2), 787–804. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1798-9>
- Haws, K. L., Dholakia, U. M., & Bearden, W. O. (2010). An assessment of chronic regulatory focus measures. *Journal of Marketing Research*. <https://doi.org/10.1509/jmkr.47.5.9>
- Hernandez, J. M., Basso, K., & Brandão, M. M. (2014). Pesquisa experimental em marketing. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 98–117. <https://doi.org/10.5585/remark.v13i2.2692>
- Higgins, E. T. (1987). Self-discrepancy: A theory relating self and affect. *Psychological Review*, 94(3), 319–340. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.94.3.319>
- Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. *American Psychologist*, 52(12), 1280–1300. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.12.1280>
- Higgins, E. T. (1998). Promotion and prevention: Regulatory focus as a motivational principle. In *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 30, pp. 1–46). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60381-0](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60381-0)
- Higgins, E. T. (2000). Making a good decision: Value from fit. *American Psychologist*, 55(11), 1217–1230. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.11.1217>
- Higgins, E. T. (2002). How self-regulation creates distinct values: The case of promotion and prevention decision making. *Journal of Consumer Psychology*, 12(3), 177–191. https://doi.org/10.1207/S15327663JCP1203_01
- Higgins, E. T., Friedman, R. S., Harlow, R. E., Idson, L. C., Ayduk, O. N., & Taylor, A. (2001). Achievement orientations from subjective histories of success: Promotion pride versus prevention pride. *European Journal of Social Psychology*, 31(1), 3–23. <https://doi.org/10.1002/ejsp.27>
- Higgins, E. T., Roney, C. J., Crowe, E., & Hymes, C. (1994). Ideal versus ought predilections for approach and avoidance: Distinct self-regulatory systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(2), 276–286. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.66.2.276>
- Higgins, E. T., Shah, J., & Friedman, R. (1997). Emotional responses to goal attainment: Strength of regulatory focus as moderator. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(3), 515–525. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.72.3.515>
- Higgins, J. P. T., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., & Welch, V. A. (Eds.). (2023). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions* (Version 6.4, updated August 2023). Cochrane. <https://training.cochrane.org/handbook>
- Kahneman, D. (2003). Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics. *American Economic Review*, 93(5), 1449–1475. <https://doi.org/10.1257/000282803322655392>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291. <https://doi.org/10.2307/1914185>

- Keller, J., & Bless, H. (2008). When positive and negative expectancies disrupt performance: Regulatory focus as a catalyst. *European Journal of Social Psychology*, 38, 187–212. <https://doi.org/10.1002/ejsp.452>
- Kerzner, H. (2018). The future of project management. *Revista de Gestão e Projetos*, 9(3), 151–158. <https://doi.org/10.5585/gep.v9i3.10685>
- Koç, H., Erdoğan, A. M., Barjakly, Y., & Peker, S. (2021). UML diagrams in software engineering research: A systematic literature review. *The 7th International Management Information Systems Conference*, 13. <https://doi.org/10.3390/proceedings2021074013>
- Kroth, G. L. (2019). O impacto do foco regulatório na procrastinação e nas escolhas intertemporais (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Santa Maria. <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/16563>
- Kumar, P. D. (2006). Integrated project evaluation and selection using multiple-attribute decision-making technique. *International Journal of Production Economics*, 103(1), 87–95. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2004.11.018>
- Levitt, S. D., & List, J. A. (2009). Field experiments in economics: The past, the present, and the future. *European Economic Review*, 53(1), 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2008.12.001>
- Li, H., Zhao, A., Zhang, D., & Zhang, J. (2018). Research on building software usage model based on UML model. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 9(3), 675–683. <https://doi.org/10.1007/s13198-017-0619-3>
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: Explanation and elaboration. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000100. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000100>
- List, J. A. (2007). Field experiments: A bridge between lab and naturally occurring data. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 6(2). <https://doi.org/10.2202/1538-0637.1747>
- Lockwood, P., Jordan, C. H., & Kunda, Z. (2002). Motivation by positive and negative role models: Regulatory focus determines who will best inspire us. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(4), 854–864. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.4.854>
- Lynch, E. A., Mudge, A., Knowles, S., Kitson, A. L., Hunter, S. C., & Harvey, G. (2018). “There is nothing so practical as a good theory”: A pragmatic guide for selecting theoretical approaches for implementation projects. *BMC Health Services Research*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3671-z>
- Maciel, L. D. S., Angelov, P., & Gomide, F. (2024). Guest editorial: Special issue—Applications of artificial intelligence and machine learning in business, finance and economics. *Revista de Gestão*, 31(2), 134–136. <https://doi.org/10.1108/REGE-04-2024-209>
- Magendans, J., Gutteling, J. M., & Zebel, S. (2017). Psychological determinants of financial buffer saving: The influence of financial risk tolerance and regulatory focus. *Journal of Risk Research*, 20(8), 1076–1093. <https://doi.org/10.1080/13669877.2016.1147491>
- Market Data Forecast. (2023). Global robo advisory market research project. <https://www.marketdataforecast.com/market-reports/robo-advisory-market> - Acessado em 24/06/2024.

Martens, C. D. P., Scafuto, I. C., Bartholomeu Filho, J., & Zanfelicce, R. L. (2022). Como identificar possíveis produtos técnicos/tecnológicos nas dissertações e teses? Proposta de um instrumento para diagnóstico. *Revista Inovação Projetos e Tecnologias*, 10(1), 1–9. <https://doi.org/10.5585/iptec.v10i1.22141>

Matsuoka, M., Tabata, N., Mitsumura, M., Takahashi, J., & Takagi, H. (2021). Development of the Japanese version of the Regulatory Focus Questionnaire. *The Japanese Journal of Personality*, 30(3), 144–147. <https://doi.org/10.2132/personality.30.3.4>

Maylor, H. (2001). Beyond the Gantt chart: Project management moving on. *European Management Journal*, 19(1), 92–100. [https://doi.org/10.1016/S0263-2373\(00\)00074-8](https://doi.org/10.1016/S0263-2373(00)00074-8)

McCarthy, J. (1959). Programs with common sense. <https://www-formal.stanford.edu/jmc/> - Acessado em 29/12/2023.

McClure, S. M., Li, J., Tomlin, D., Cypert, K. S., Montague, L. M., & Montague, P. R. (2004). Neural correlates of behavioral preference for culturally familiar drinks. *Neuron*, 44(2), 379–387. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2004.09.019>

MEC – CAPES. Ministério da Educação - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (2025). Ficha de Avaliação e Anexos Área 27: Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo - Referente ao Quadriênio 2025-2028. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/sobre-a-avaliacao/areas-avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao/colégio-de-humanidades/ciencias-sociais-aplicadas/administracao-publica-e-de-empresas-ciencias-contabeis-e-turismo> - Acessado em 15/10/2025.

Minsky, M. (1961). Steps toward artificial intelligence. *Proceedings of the IRE*, 49(1), 8–30. <https://doi.org/10.1109/JRPROC.1961.287775>

Monni, A., & Scalas, L. F. (2020). Contributo alla validazione della versione italiana del Regulatory Focus Questionnaire di Higgins. *Ricerche di Psicologia*, 2, 469–499. <https://doi.org/10.3280/RIP2020-002003>

Musawir, A. U., & Serra, C. Project governance, benefit management, and project success: Towards a framework for supporting organizational strategy implementation. <https://doi.org/10.1016/J.IJROMAN.2017.07.007>

Nogami, O., & Passos, C. R. M. (2016). *Princípios de economia* (7ª ed.). Cengage Learning Brasil.

Object Management Group. (2017). *OMG Unified Modeling Language (OMG UML), Version 2.5.1*. <https://www.omg.org/spec/UML/2.5.1> - Acessado em 14/09/2025.

Pollock, A., & Berge, E. (2018). How to do a systematic review. *International Journal of Stroke*, 13(2), 138–156. <https://doi.org/10.1177/1747493017743796>

Project Management Institute. (2017). *A guide to the project management body of knowledge* (6th ed.). Project Management Institute.

Salampasis, D., Mention, A.-L., & Kaiser, A. O. (2017). Wealth management in times of robo: Towards hybrid human-machine interactions. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3111996>

Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2009). *Economia* (19ª ed.). Grupo A.

Schall, J. D. (2001). Neural basis of deciding, choosing and acting. *Nature Reviews Neuroscience*, 2(1), 33–42. <https://doi.org/10.1038/35049054>

- Schmalbach, B., Zenger, M., Spina, R., Steffens-Guerra, I., Kliem, S., Michaelides, M., & Hinz, A. (2017). Gain +1 or avoid -1: Validation of the German Regulatory Focus Questionnaire (RFQ). *BMC Psychology*, 5(1), 40. <https://doi.org/10.1186/s40359-017-0207-y>
- Scholer, A. A., Zou, X., Fujita, K., Stroessner, S. J., & Higgins, E. T. (2010). When risk seeking becomes a motivational necessity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 99(2), 215–231. <https://doi.org/10.1037/a0019715>
- Sekścińska, K., Maison, D. A., & Trzcińska, A. (2016). How people's motivational system and situational motivation influence their risky financial choices. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01360>
- Shah, J., Higgins, E. T., & Friedman, R. S. (1998). Performance incentives and means: How regulatory focus influences goal attainment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(2), 285–293. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.2.285>
- Shenhar, A. J. (2004). Strategic Project Leadership®: Toward a strategic approach to project management. *R&D Management*, 34(5), 569–578. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2004.00363.x>
- Siddaway, A. P., Wood, A. M., & Hedges, L. V. (2019). How to do a systematic review: A best practice guide for conducting and reporting narrative reviews, meta-analyses, and meta-syntheses. *Annual Review of Psychology*, 70, 747–770. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102803>
- Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99–118. <https://doi.org/10.2307/1884852>
- Summerville, A., & Roese, N. J. (2008). Self-report measures of individual differences in regulatory focus: A cautionary note. *Journal of Research in Personality*, 42(1), 247–254. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2007.05.005>
- Thaler, R. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 1(1), 39–60. [https://doi.org/10.1016/0167-2681\(80\)90051-7](https://doi.org/10.1016/0167-2681(80)90051-7)
- Thamhain, H. J. (2014). Assessing the effectiveness of quantitative and qualitative methods for R&D project proposal evaluations. *Engineering Management Journal*, 26(3), 3–12. <https://doi.org/10.1080/10429247.2014.11432015>
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14(3), 207–222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, 117(2), 440–463. <https://doi.org/10.1037/a0018963>
- Turner, J. R., Anbari, F., & Bredillet, C. (2013). Perspectives on research in project management: The nine schools. *Global Business Perspectives*, 1(1), 3–28. <https://doi.org/10.1007/s40196-012-0001-4>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124–1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1992). Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*, 5(4), 297–323. <https://doi.org/10.1007/BF00122574>

- Yim, R. L., Castaneda, J. M., Doolen, T. L., Tumer, I. Y., & Malak, R. (2015). Exploring the relationship between rework projects and risk indicators. *Project Management Journal*, 46(4), 63–75. <https://doi.org/10.1002/pmj.21509>
- Zabor, E. C., Kaizer, A. M., & Hobbs, B. P. (2020). Randomized controlled trials. *Chest*, 158(1), S79–S87. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.03.013>
- Zhong, Z., Ren, H., & Wang, S. (2023). How do regulatory focus and the Big Five relate to work-domain risk-taking? Evidence from resting-state fMRI. *Journal of Business and Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s10869-023-09925-4>
- Zhou, R., & Pham, M. (2004). Promotion and prevention across mental accounts: When financial products dictate consumers' investment goals. *Journal of Consumer Research*, 31(1), 125–135. <https://doi.org/10.1086/383429>
- Zou, X., Scholer, A. A., & Higgins, E. T. (2014). In pursuit of progress: Promotion motivation and risk preference in the domain of gains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 106(2), 183–201. <https://doi.org/10.1037/a0035391>

APÊNDICE A: LISTA DOS ARTIGOS INCLUÍDOS NA REVISÃO

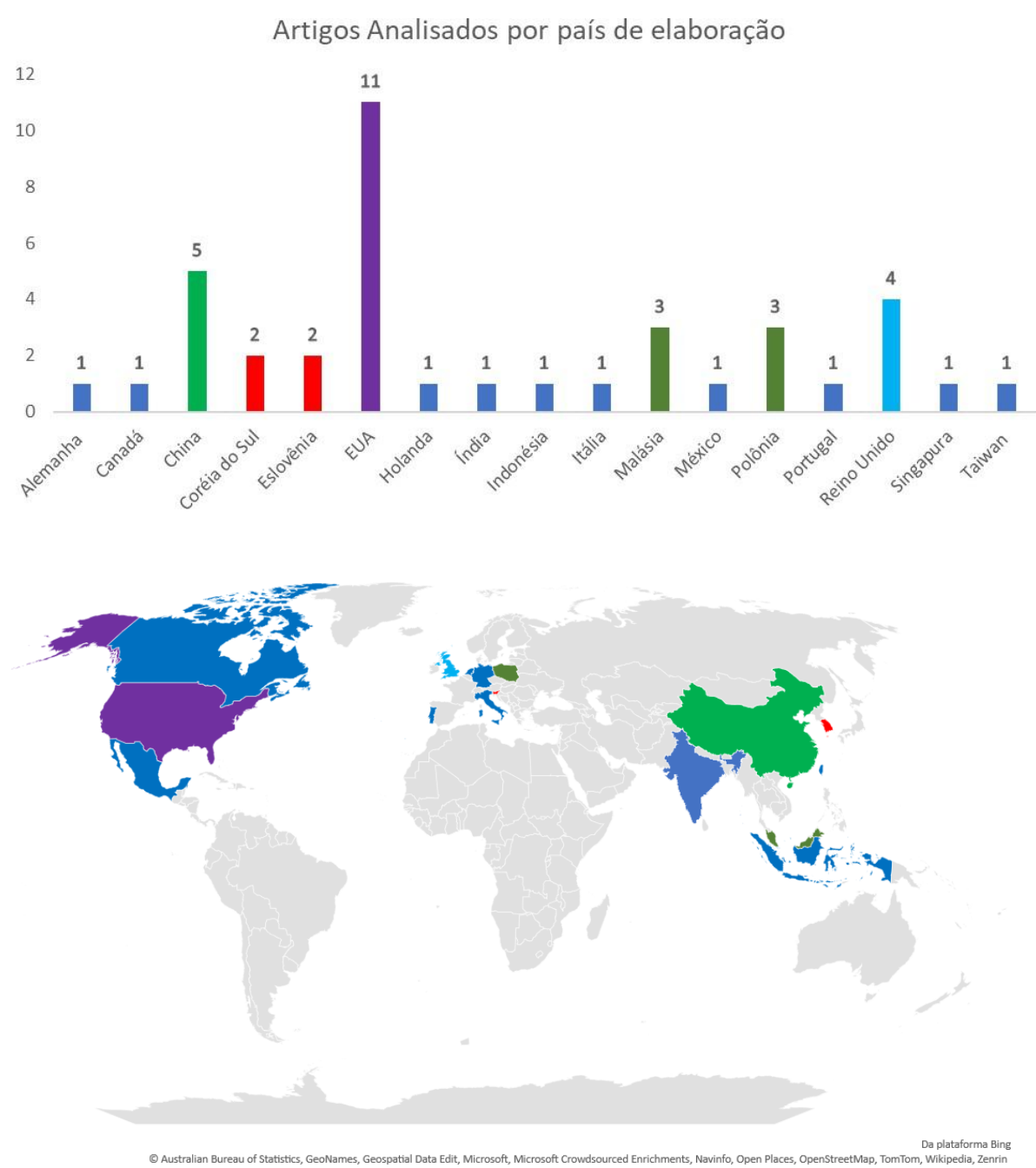
- [1] T. H. Baek e M. Kim, “Ai robo-advisor anthropomorphism: The impact of anthropomorphic appeals and regulatory focus on investment behaviors”, *JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH*, vol. 164, set. 2023, doi: [10.1016/j.jbusres.2023.114039](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114039).
- [2] C. Mitteness, R. Sudek, e M. S. Cardon, “Angel investor characteristics that determine whether perceived passion leads to higher evaluations of funding potential”, *Journal of Business Venturing*, vol. 27, nº 5. p. 592–606, 2012. doi: [10.1016/j.jbusvent.2011.11.003](https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2011.11.003).
- [3] L. L. Dillingham e B. Ivanov, “Boosting Inoculation’s Message Potency: Loss Framing”, *Communication Research Reports*, vol. 32, nº 2. p. 113–121, 2015. doi: [10.1080/08824096.2015.1016152](https://doi.org/10.1080/08824096.2015.1016152).
- [4] D. A. Briley e J. L. Aaker, “Bridging the culture chasm: Ensuring that consumers are healthy, wealthy, and wise”, *JOURNAL OF PUBLIC POLICY e MARKETING*, vol. 25, nº 1, p. 53–66, 2006, doi: [10.1509/jppm.25.1.53](https://doi.org/10.1509/jppm.25.1.53).
- [5] R. Duclos e M. Khamitov, “Compared to Dematerialized Money, Cash Increases Impatience in Intertemporal Choice”, *JOURNAL OF CONSUMER PSYCHOLOGY*, vol. 29, nº 3, p. 445–454, jul. 2019, doi: [10.1002/jcpy.1098](https://doi.org/10.1002/jcpy.1098).
- [6] Y. Chang e R. Wang, “Conservatives endorse Fintech? Individual regulatory focus attenuates the algorithm aversion effects in automated wealth management”, *COMPUTERS IN HUMAN BEHAVIOR*, vol. 148, nov. 2023, doi: [10.1016/j.chb.2023.107872](https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107872).
- [7] A. Elena Francke e L. Carrete, “Consumer self-regulation: Looking back to look forward. A systematic literature review”, *Journal of Business Research*, vol. 157. 2023. doi: [10.1016/j.jbusres.2022.113461](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113461).
- [8] H. Rokhayati, E. Nahartyo, e Haryono, “Effect of financial information and corporate social responsibility disclosure on investment decision: Evidence from an experimental study”, *Asian Journal of Business and Accounting*, vol. 12, nº 1. p. 129–164, 2019. doi: [10.22452/ajba.vol12no1.5](https://doi.org/10.22452/ajba.vol12no1.5).
- [9] M. Drnovšek, S. Franić, e A. Slavec, “Exploring antecedents of business angels’ intention to invest; [Poslovni anđeli i mehanizmi koji ih podupiru u namjeri investiranja]”, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci / Proceedings of Rijeka Faculty of Economics*, vol. 36, nº 2. p. 701–734, 2018. doi: [10.18045/zbefri.2018.2.701](https://doi.org/10.18045/zbefri.2018.2.701).
- [10] Z. Zhong, H. Ren, e S. Wang, “How Do Regulatory Focus and the Big Five Relate to Work-domain Risk-taking? Evidence from Resting-state fMRI”, *Journal of Business and Psychology*. 2023. doi: [10.1007/s10869-023-09925-4](https://doi.org/10.1007/s10869-023-09925-4).
- [11] K. Sekścińska, D. A. Maison, e A. Trzcińska, “How people’s motivational system and situational motivation influence their risky financial choices”, *Frontiers in Psychology*, vol. 7, nº AUG. 2016. doi: [10.3389/fpsyg.2016.01360](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01360).

- [12] H.-H. Liu, “Impact of regulatory focus on ambiguity aversion”, *Journal of Behavioral Decision Making*, vol. 24, n° 4. p. 412–430, 2011. doi: [10.1002/bdm.702](https://doi.org/10.1002/bdm.702).
- [13] X. Zou, A. A. Scholer, e E. T. Higgins, “In pursuit of progress: promotion motivation and risk preference in the domain of gains.”, *J Pers Soc Psychol*, vol. 106, n° 2, p. 183–201, fev. 2014, doi: [10.1037/a0035391](https://doi.org/10.1037/a0035391).
- [14] Q. Wang, J. Zhang, e C. Xing, “Longshot or Favorite: The Ending Effect in Investment Decisions”, *FRONTIERS IN PSYCHOLOGY*, vol. 12, nov. 2021, doi: [10.3389/fpsyg.2021.708211](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.708211).
- [15] J. A. Petersen, T. Kushwaha, e V. Kumar, “Marketing communication strategies and consumer financial decision making: The role of national culture”, *Journal of Marketing*, vol. 79, n° 1. p. 44–63, 2015. doi: [10.1509/jm.13.0479](https://doi.org/10.1509/jm.13.0479).
- [16] B. P. I. Chang, T. L. Webb, Y. Benn, e J. P. Reynolds, “Monitoring personal finances: Evidence that goal progress and regulatory focus influence when people check their balance”, *Journal of Economic Psychology*, vol. 62. p. 33–49, 2017. doi: [10.1016/j.joep.2017.05.003](https://doi.org/10.1016/j.joep.2017.05.003).
- [17] S. H. Cho, C. Loibl, e L. Geistfeld, “Motivation for emergency and retirement saving: An examination of Regulatory Focus Theory”, *International Journal of Consumer Studies*, vol. 38, n° 6. p. 701–711, 2014. doi: [10.1111/ijcs.12143](https://doi.org/10.1111/ijcs.12143).
- [18] X. Zou e A. A. Scholer, “Motivational Affordance and Risk-Taking Across Decision Domains”, *Personality and Social Psychology Bulletin*, vol. 42, n° 3. p. 275–289, 2016. doi: [10.1177/0146167215626706](https://doi.org/10.1177/0146167215626706).
- [19] J. D. Foster, T. A. Misra, e D. E. Reidy, “Narcissists are approach-oriented toward their money and their friends”, *JOURNAL OF RESEARCH IN PERSONALITY*, vol. 43, n° 5, p. 764–769, out. 2009, doi: [10.1016/j.jrp.2009.05.005](https://doi.org/10.1016/j.jrp.2009.05.005).
- [20] S. Y. Ewe, C. K. C. Lee, e M. Watabe, “Prevention focus and prior investment failure in financial decision making”, *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, vol. 26. 2020. doi: [10.1016/j.jbef.2020.100321](https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100321).
- [21] D. C. Molden e C. M. Hui, “Promoting de-escalation of commitment: A regulatory-focus perspective on sunk costs”, *Psychological Science*, vol. 22, n° 1. p. 8–12, 2011. doi: [10.1177/0956797610390386](https://doi.org/10.1177/0956797610390386).
- [22] R. Zhou e M. Pham, “Promotion and prevention across mental accounts: When financial products dictate consumers’ investment goals”, *JOURNAL OF CONSUMER RESEARCH*, vol. 31, n° 1, p. 125–135, jun. 2004, doi: [10.1086/383429](https://doi.org/10.1086/383429).
- [23] M. Cecchini, R. Bagozzi, e G. Vagnani, “Promotion and prevention focus orientation in mitigating the disposition effect.”, *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*, vol. 14, n° 2. p. 81–114, 2021. doi: [10.1037/npe0000141](https://doi.org/10.1037/npe0000141).
- [24] J. Magendans, J. M. Gutteling, e S. Zebl, “Psychological determinants of financial buffer saving: the influence of financial risk tolerance and regulatory focus”, *Journal of Risk Research*, vol. 20, n° 8. p. 1076–1093, 2017. doi: [10.1080/13669877.2016.1147491](https://doi.org/10.1080/13669877.2016.1147491).

- [25] J. Hu, Q. Zhang, Z. Wang, e S. Tang, “Regulatory Focus and Financial Satisfaction: The Sequential Mediating Roles of Construal Level and Opportunity Cost Consideration Among College Students.”, *Psychol Res Behav Manag*, vol. 16, p. 2635–2645, 2023, doi: [10.2147/PRBM.S415053](https://doi.org/10.2147/PRBM.S415053).
- [26] S. Y. Ewe, C. K. C. Lee, e F. A. Gul, “Regulatory focus and investment advisers’ recommending behavior”, *International Journal of Bank Marketing*, vol. 39, n° 1. p. 107–126, 2021. doi: [10.1108/IJBM-12-2019-0452](https://doi.org/10.1108/IJBM-12-2019-0452).
- [27] A. Florack e J. Hartmann, “Regulatory focus and investment decisions in small groups”, *Journal of Experimental Social Psychology*, vol. 43, n° 4. p. 626–632, 2007. doi: [10.1016/j.jesp.2006.05.005](https://doi.org/10.1016/j.jesp.2006.05.005).
- [28] M. C. Pereira e F. Coelho, “Regulatory Focus, Money Attitudes and Financial Literacy: Evidence from Portuguese Young Adults”, *Journal of Family and Economic Issues*, vol. 41, n° 4. p. 615–625, 2020. doi: [10.1007/s10834-020-09662-3](https://doi.org/10.1007/s10834-020-09662-3).
- [29] K. Sekścińska e J. Rudzinska-Wojciechowska, “Risk taking in gambling task: The role of psychological variables in lottery risk-taking”, *Personality and Individual Differences*, vol. 197. 2022. doi: [10.1016/j.paid.2022.111790](https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111790).
- [30] C. Hillenbrand, A. Saraeva, K. Money, e C. Brooks, “Saving for a Rainy Day... or a Trip to the Bahamas? How the Framing of Investment Communication Impacts Retail Investors”, *British Journal of Management*, vol. 33, n° 2. p. 1087–1109, 2022. doi: [10.1111/1467-8551.12455](https://doi.org/10.1111/1467-8551.12455).
- [31] D. Khanin e O. Turel, “Short-termism, long-termism, and regulatory focus in venture capitalists’ investment decisions”, *Venture Capital*, vol. 14, n° 1. p. 61–76, 2012. doi: [10.1080/13691066.2012.666072](https://doi.org/10.1080/13691066.2012.666072).
- [32] K. Sekscinska, D. Jaworska, e J. Rudzinska-Wojciechowska, “The effect of state and trait power on financial risk taking: The mediating and moderating roles of focus on rewards versus threats”, *JOURNAL OF BEHAVIORAL DECISION MAKING*, nov. 2023, doi: [10.1002/bdm.2363](https://doi.org/10.1002/bdm.2363).
- [33] C. Xing, Y. Meng, D. M. Isaacowitz, Y. Wen, e Z. Lin, “The Ending Effect in Investment Decisions: The Motivational Need for an Emotionally Rewarding Ending”, *PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY BULLETIN*, vol. 45, n° 4, p. 510–527, abr. 2019, doi: [10.1177/0146167218788829](https://doi.org/10.1177/0146167218788829).
- [34] D. Rai e C.-W. (Wilson) Lin, “The influence of implicit self-theories on consumer financial decision making”, *Journal of Business Research*, vol. 95. p. 316–325, 2019. doi: [10.1016/j.jbusres.2018.08.016](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.08.016).
- [35] T. Lee, T. Yun, e K. S. Han, “The role of creative strategy, ad disclosure and regulatory focus in investors’ decision making: An experimental investigation”, *Journal of Financial Services Marketing*, vol. 18, n° 3. p. 158–176, 2013. doi: [10.1057/fsm.2013.12](https://doi.org/10.1057/fsm.2013.12).

- [36] S. Franić e M. Drnovšek, “The role of regulatory focus and cognitive style in business angels’ evaluation of an investment opportunity”, *Venture Capital*, vol. 21, n° 4. p. 353–377, 2019. doi: [10.1080/13691066.2019.1599191](https://doi.org/10.1080/13691066.2019.1599191).
- [37] S. Y. Ewe, F. A. Gul, C. K. C. Lee, e C. Y. Yang, “The Role of Regulatory Focus and Information in Investment Choice: Some Evidence Using Visual Cues to Frame Regulatory Focus”, *Journal of Behavioral Finance*, vol. 19, n° 1. p. 89–100, 2018. doi: [10.1080/15427560.2017.1373283](https://doi.org/10.1080/15427560.2017.1373283).
- [38] A. Sengupta, S. G. Deb, e S. Mittal, “The underlying motivational process behind portfolio diversification choice decisions of individual investors: An experimental design”, *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, vol. 29. 2021. doi: [10.1016/j.jbef.2020.100452](https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100452).
- [39] E. W. J. Lee, V. S. H. Lim, e C. J. K. Ng, “Understanding public perceptions and intentions to adopt traditional versus emerging investment platforms: The effect of message framing and regulatory focus theory on the technology acceptance model”, *Telematics and Informatics Reports*, vol. 8. 2022. doi: [10.1016/j.teler.2022.100024](https://doi.org/10.1016/j.teler.2022.100024).
- [40] Y. D. Kim e Y.-W. Ha, “Who is afraid of disposition of financial assets? The moderating role of regulatory focus in the disposition effect”, *Marketing Letters*, vol. 27, n° 1. p. 159–169, 2016. doi: [10.1007/s11002-014-9323-0](https://doi.org/10.1007/s11002-014-9323-0).

APÊNDICE B: DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS ARTIGOS REVISADOS



Elaborado pelo autor

APÊNDICE C: DISTRIBUIÇÃO DOS ARTIGOS REVISADOS POR PERIÓDICO

Classificação dos periódicos dos artigos analisados

Publicação	Número de artigos	Journal Citation Indicator (JCI)	País
Asian Journal of Business and Accounting	1	Q4	Malásia
British Journal of Management	1	Q1	Inglaterra
Communication Research Reports	1	Q3	EUA
Computers In Human Behavior	1	Q1	EUA
Frontiers In Psychology	2	Q1	Suíça
International Journal Of Bank Marketing	1	Q2	Inglaterra
International Journal Of Consumer Studies	1	Q1	Inglaterra
Journal Of Behavioral And Experimental Finance	2	Q1	Holanda
Journal Of Behavioral Decision Making	2	Q3	Inglaterra
Journal Of Behavioral Finance	1	Q2	EUA
Journal Of Business And Psychology	1	Q1	EUA
Journal Of Business Research	3	Q1	EUA
Journal Of Business Venturing	1	Q1	EUA
Journal Of Consumer Psychology	1	Q2	Inglaterra
Journal Of Consumer Research	1	Q1	Inglaterra
Journal Of Economic Psychology	1	Q1	Holanda
Journal Of Experimental Social Psychology	1	Q2	EUA
Journal Of Family And Economic Issues	1	Q2	Suíça
Journal Of Financial Services Marketing	1	Q2	Inglaterra
Journal Of Marketing	1	Q1	EUA
Journal Of Neuroscience, Psychology And Economics	1	Q3	EUA
Journal Of Personality And Social Psychology	1	Q1	EUA
Journal Of Public Policy & Marketing	1	Q2	EUA
Journal Of Research In Personality	1	Q2	EUA
Journal Of Risk Research	1	Q1	Inglaterra
Marketing Letters	1	Q2	EUA
Personality And Individual Differences	1	Q2	Inglaterra
Personality And Social Psychology Bulletin	2	Q2	EUA
Proceedings of Rijeka Faculty of Economics	1	Q4	Croácia
Psychological Science	1	Q1	EUA
Psychology Research And Behavior Managent	1	Q1	Inglaterra
Telematics And Informatics Reports	1	Q1	EUA
Venture Capital	2	Q1	Inglaterra

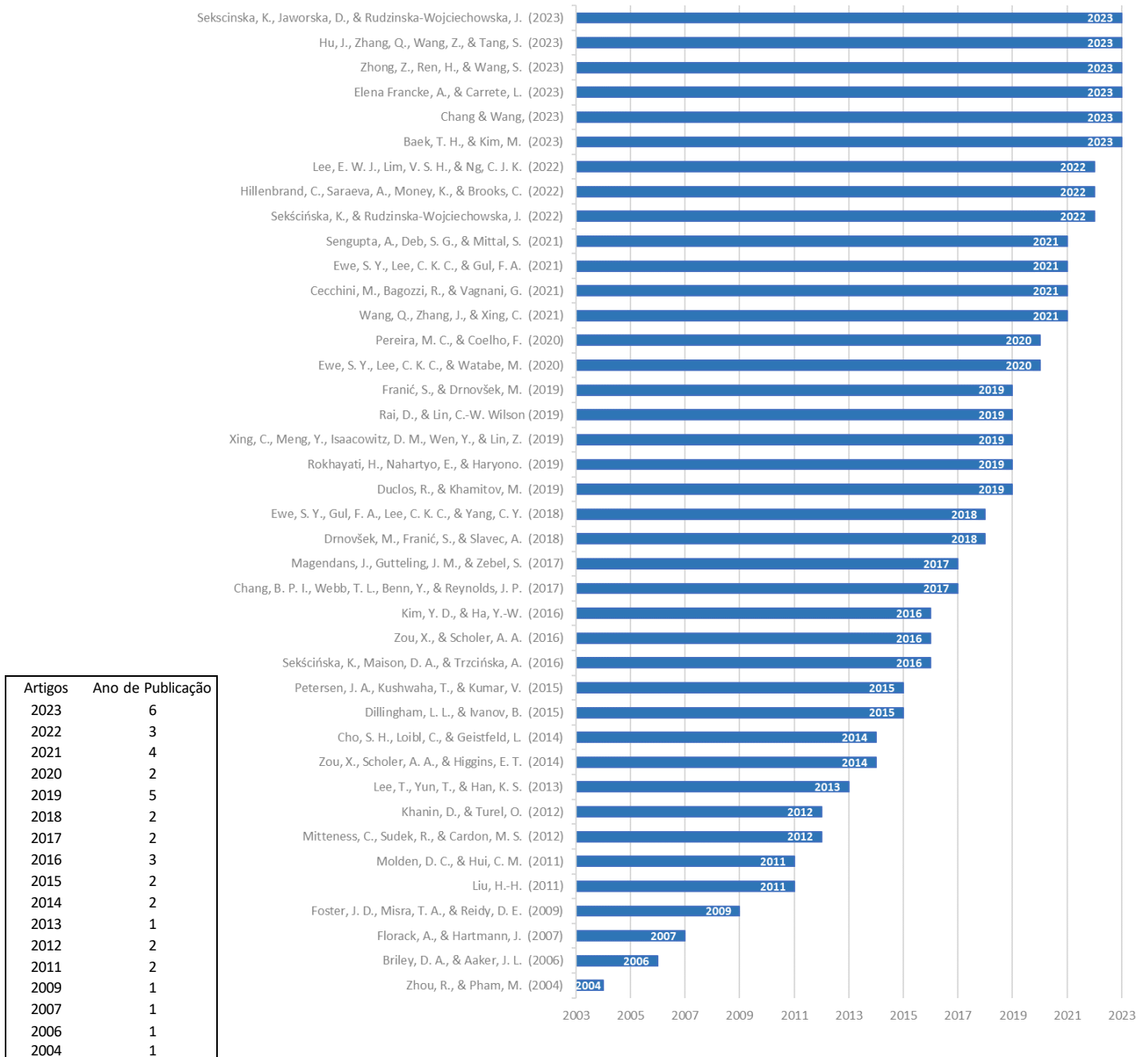
País e Journal Citation Indicator (JCI)	Número de artigos
Croácia	1
Q4	1
EUA	19
Q1	10
Q2	7
Q3	2
Holanda	3
Q1	3
Inglaterra	13
Q1	7
Q2	4
Q3	2
Malásia	1
Q4	1
Suíça	3
Q1	2
Q2	1

Journal Citation Indicator (JCI)	Número de artigos
Q1	22
Q2	12
Q3	4
Q4	2

Elaborado pelo autor

APÊNDICE D: DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL DOS ARTIGOS REVISADOS

Artigos analisados por ano de publicação



Elaborado pelo autor

APÊNDICE E: TELAS DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS NOS EXPERIMENTOS

POR FAVOR, LEIA ANTES DE CONTINUAR.

Este estudo é sobre suas percepções e a qualidade dos resultados depende da seriedade e franqueza das suas respostas.

Evite distrações durante sua participação, pois ela é muito importante para nós e levará menos de 5 minutos.

Sua identidade não será solicitada e/ou coletada e os resultados serão reportados apenas de forma agregada.

Obrigado por nos ajudar.

Nas próximas páginas serão apresentadas duas afirmativas e você deverá escolher qual delas faz mais sentido para você.

O que é mais verdadeiro para você?

- ☐ Em geral, eu estou mais preocupado em evitar resultados negativos para a minha vida.
- ☐ Eu me vejo como alguém que está tentando atingir o “eu ideal” – realizar minhas esperanças, desejos e aspirações.

O que é mais verdadeiro para você?

- ☐ Minha maior prioridade agora é evitar fracassar.
- ☐ Considerando tudo, eu estou muito mais voltado para atingir o sucesso do que em prevenir o fracasso.

O que é mais verdadeiro para você?

- ☐ Eu sempre me preocupo que talvez eu não consiga atingir os meus objetivos de vida.
- ☐ Minha maior prioridade agora é conseguir atingir os meus objetivos de vida.

O que é mais verdadeiro para você?

- ☐ Eu sempre me imagino experimentando coisas ruins que poderiam acontecer na minha vida.
- ☐ Eu sempre penso sobre a pessoa que idealmente eu gostaria de ser no futuro.

O que é mais verdadeiro para você?

- ☐ Eu sou mais orientado a evitar perdas do que ir atrás de ganhos.
- ☐ Eu prioritariamente foco mais no sucesso que eu espero alcançar no futuro.

O que é mais verdadeiro para você?

- ☐ Eu sempre penso como evitar fracassos na minha vida.
- ☐ Eu sempre me imagino experimentando coisas boas que poderiam acontecer na minha vida.

O que é mais verdadeiro para você?

- ☐ Eu sempre penso sobre a pessoa que eu não gostaria de me tornar no futuro.
- ☐ Eu sempre imagino o que fazer para poder realizar os meus sonhos.

O que é mais verdadeiro para você?

- ☐ Eu me sinto preocupado ao imaginar que talvez eu não consiga cumprir minhas responsabilidades e obrigações.
- ☐ Eu sempre penso no que fazer para alcançar o sucesso.

O que é mais verdadeiro para você?

- ☐ Eu me vejo como alguém que está tentando atingir o "eu que eu deveria ser" – realizar minhas tarefas, responsabilidades e obrigações.
- ☐ Em geral, estou mais orientado em conseguir resultados positivos para a minha vida.

Cenário:

Imagine que você possui uma quantia parada em sua conta corrente, sem rendimento algum.

Após refletir, você decide que é hora de investir esse valor.

A seguir, serão apresentadas informações sobre duas opções de investimento disponíveis no mercado financeiro.

Analise essas informações com atenção, pois você precisará escolher uma delas.

Considerando o cenário apresentado e após analisar as informações das imagens abaixo, clique na imagem do fundo de investimento que você considera o mais adequado para investir o valor disponível na sua conta (depois de escolher clique em "Próximo"):

FIC PLENO RF REF DI LP		
OBJETIVO DE INVESTIMENTO		
Fundo destinado a investidores que buscam rentabilidade aderente ao CDI com uma carteira diversificada em ativos privados de baixo risco de crédito.		
RISCO: CONSERVADOR		
HISTÓRICO		
	Fundo(%)	% CDI
06 m	5,07	98,3
12 m	11,48	99,8
24 m	26,13	98,0

FIC PLENO RF

FC MULT GLOBAL EQUITIES		
OBJETIVO DE INVESTIMENTO		
O Fundo buscará retornos diferenciados através de alocações preponderantemente em ações e outros ativos financeiros emitidos no mercado internacional.		
RISCO: ARROJADO		
HISTÓRICO		
	Fundo(%)	% CDI
06 m	21,67	420,0
12 m	32,77	284,7
24 m	34,58	129,7

FC MULT GLOBAL EQUITIES

Por qual motivo você optou pelo fundo de investimento escolhido?

- ☐ Por ser um investimento de baixo risco, apesar da rentabilidade menor.
- ☐ Pelo histórico de rentabilidade maior, apesar do risco.
- ☐ Por ser mais arrojado e menos rentável.
- ☐ Por ser mais seguro e mais rentável.

Você tem ou já teve uma conta bancária?

- ☐ Sim. Em um banco digital (exemplo: Nubank, C6, Mercado Pago).
- ☐ Sim. Em um banco tradicional (exemplo: Banco do Brasil, Itaú, Bradesco, Caixa, Santander).
- ☐ Sim. Em bancos tradicionais e digitais.
- ☐ Não. Nunca tive conta bancária.

Você tem ou já teve algum desses investimentos em algum banco?

- ☐ Poupança
- ☐ Fundos de Investimento
- ☐ CDB
- ☐ LCI
- ☐ Tesouro Direto
- ☐ Ações
- ☐ Outros
- ☐ Nunca tive investimentos em banco

Qual a sua idade?

1 - Não sei nada sobre investimentos 2 3 4 5 6 7 8 9 - Sou especialista em investimentos

Classifique o seu conhecimento sobre de produtos de investimento:

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Experimento 2

QuestionPro

Elaborado pelo autor

Conforme descrito no item 4,5, os Experimentos 1 e 2 utilizaram o mesmo conteúdo, tendo como única alteração a ordem de mensuração do foco regulatório, que ocorreu posteriormente a oferta no Experimento 1;

Já o Experimento 3 teve como única alteração em relação ao Experimento 2 a utilização da Oferta *Framing* em substituição a Controle, conforme tela abaixo:

Considerando o cenário apresentado e após analisar as informações das imagens abaixo, clique na imagem do fundo de investimento que você considera o mais adequado para investir o valor disponível na sua conta (depois de escolher clique em "Próximo"):

FIC PLENO RF REF DI LP		
OBJETIVO DE INVESTIMENTO		
Fundo destinado a investidores que buscam segurança e proteger seus recursos da inflação , com uma carteira diversificada em ativos de baixo risco .		
RISCO: CONSERVADOR		
HISTÓRICO		
Fundo(%)	% CDI	
06 m	5,07	98,3
12 m	11,48	99,8
24 m	26,13	98,0

FIC PLENO RF

FC MULT GLOBAL EQUITIES		
OBJETIVO DE INVESTIMENTO		
O Fundo buscará ganhos diferenciados , acima do pago pelos títulos públicos, por meio da alocação dos seus ativos em ações e outros produtos financeiros emitidos no mercado internacional .		
RISCO: ARROJADO		
HISTÓRICO		
Fundo(%)	% CDI	
06 m	21,67	420,0
12 m	32,77	284,7
24 m	34,58	129,7

FC MULT GLOBAL EQUITIES

Experimento 3

QuestionPro

Elaborado pelo autor

APÊNDICE F: PORTIFÓLIO DE FUNDOS DE INVESTIMENTO

CATEGORIA	RISCO	TAXA ADM	NOME DO FUNDO	APL. INICIAL (R\$)
RENTA FIXA SIMPLES	CONSERVADOR	1,5	CAIXA FI E-SIMPLES RENDA FIXA LP	0,01
RENTA FIXA SIMPLES	CONSERVADOR	1,5	CAIXA FIC FÁCIL RF SIMPLES	0,01
RENTA FIXA SIMPLES	CONSERVADOR	1,7	CAIXA FIC MOVIMENTAÇÕES AUTOMÁTICAS RF SIMPLES	0,01
RENTA FIXA	MODERADO	1	CAIXA FIC GERAÇÃO JOVEM CRED PRIV RF LP	0,01
RENTA FIXA	MODERADO	0,7	CAIXA FIC E-FUNDO RF LP	0,01
RENTA FIXA	MODERADO	1,1	CAIXA FIC ABSOLUTO PRE RF LP	0,01
RENTA FIXA	MODERADO	1,5	CAIXA FIC CAPITAL IND PREÇOS RF LP	0,01
RENTA FIXA	MODERADO	0,7	CAIXA FIC RELACIONAMENTO PERSONAL RF LP	0,01
RENTA FIXA	MODERADO	0,4	CAIXA FIC EXCLUSIVO FUNCIONARIOS RF CRED PRIV LP	0,01
RENTA FIXA	MODERADO	1,6	CAIXA FIC IDEAL RF LP	0,01
RENTA FIXA	CONSERVADOR	1,5	CAIXA FIC SOBERANO RF LP	50
RENTA FIXA	MODERADO	1,5	CAIXA FIC EMPREENDER RF LP	50
RENTA FIXA	MODERADO	1	CAIXA FIC FOCO IND PREÇOS RF LP	100
RENTA FIXA	MODERADO	1,4	CAIXA FIC CLÁSSICO RF LP	100
RENTA FIXA	CONSERVADOR	1,3	CAIXA FIC DESENVOLVER RF LP	500
RENTA FIXA	MODERADO	1,1	CAIXA FIC EXECUTIVO RF LP	1.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,4	CAIXA FIC OAB RF CRÉD PRIV LP	1.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,7	FIC OBJETIVO PRE RF LP	1.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	1	CAIXA FIC RELACIONAMENTO IDEAL RF LP	1.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,8	CAIXA FIC PERFORMANCE IMA-B RF LP	1.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,85	CAIXA FIC INVESTIDOR RF LP	5.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,2	CAIXA FIF INFLACAO PRIVATE 2025 RF ⁽²⁾ ⁽³⁾	10.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,2	CAIXA FIF INFLACAO PRIVATE 2024 RF ⁽²⁾	10.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,5	CAIXA FIC EXPERTISE RF CRED PRIV LP	20.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,5	CAIXA FI QUALIFICADO RF CRED PRIV LP	20.000,00
RENTA FIXA	CONSERVADOR	1,1	CAIXA FIC SELEÇÃO RF	30.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,4	CAIXA FIC RENDA FIXA ATIVA LP	50.000,00
RENTA FIXA	CONSERVADOR	0,01	CAIXA FIC INDEXA TESOUREO SELIC RF LP	50.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,6	CAIXA FIC PERSONAL RF LP	50.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,8	CAIXA FIC SUPREMO RF LP	70.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,4	CAIXA FIC ESPECIAL RF LP	100.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,2	CAIXA FI FIDELIDADE RF LP	200.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,3	CAIXA FIC MAXI RENDA FIXA CRED PRIV LP	200.000,00
RENTA FIXA	MODERADO	0,05	CAIXA FI FIDELIDADE II RF CRÉD PRIV LP	1.000.000,00
RENTA FIXA REFERENCIADO	CONSERVADOR	1,5	CAIXA FIC BETA RF REF DI LP	0,01
RENTA FIXA REFERENCIADO	CONSERVADOR	1,5	CAIXA FIC GIRO IMEDIATO RF REF DI LP	1.000,00
RENTA FIXA REFERENCIADO	CONSERVADOR	0,7	CAIXA FIC PLENO REF DI LP	10.000,00
RENTA FIXA REFERENCIADO	CONSERVADOR	0,6	CAIXA FIC PREFERENCIAL REF DI LP	30.000,00
RENTA FIXA REFERENCIADO	CONSERVADOR	0,35	CAIXA FIC SIGMA RF REF DI LP	50.000,00
RENTA FIXA REFERENCIADO	CONSERVADOR	0,15	CAIXA FIC OMEGA REF DI RF LONGO PRAZO ⁽²⁾ ⁽³⁾	100.000,00
RENTA FIXA REFERENCIADO	CONSERVADOR	0,3	CAIXA FIC RUBI RF REF DI LP	200.000,00
RENTA FIXA REFERENCIADO	CONSERVADOR	0,25	CAIXA FI MEGA REF DI LONGO PRAZO	300.000,00
RENTA FIXA REFERENCIADO	CONSERVADOR	0,15	CAIXA FIC TOP RF REF DI LP	1.000.000,00
RENTA FIXA CURTO PRAZO	CONSERVADOR	0,5	CAIXA FIC RENDA FIXA CURTO PRAZO	10.000,00

MULTIMERCADO	MODERADO	0,4	CAIXA FIC FOF SMART CRED PRIV MM LP ⁽²⁾	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	0,7	CAIXA FIC PLUS MM CREDITO PRIVADO LP	0,01
MULTIMERCADO	ARROJADO	1	CAIXA FIC MULTIGESTOR GLOBAL EQUITIES IE	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	1,2	CAIXA FIC ESTRATÉGICO MULTIMERCADO LP	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	1	CAIXA FIC HEDGE MULTIMERCADO LONGO PRAZO	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	0,8	CAIXA FI OURO MULTIMERCADO LP	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	1	CAIXA FIC JUROS E MOEDAS MM PLUS LP	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	1,5	CAIXA FIC ESTRATÉGIA LIVRE MULTIMERCADO LP	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	1	CAIXA FI MULTIMERCADO RV 30 LP	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	0,6	CAIXA FIC FUNCIONARIOS ESTRATEGIA LIVRE MULTIMERCADO LP	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	2	CAIXA FIC LONG BIAS MM ^{(2) (3)}	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	1	CAIXA FIC FOF SMART LONG BIAS MM ⁽²⁾	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	1	CAIXA FIC FOF SMART LONG SHORT LP ⁽²⁾	0,01
MULTIMERCADO	ARROJADO	0,8	CAIXA FI INDEXA EURO MM LONGO PRAZO ^{(2) (3)}	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	1	CAIXA IMOB MULT FIC MM CRED PRIV	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	0,8	CAIXA FI INDEXA BOLSA AMERICANA MM LP	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	1,5	CAIXA FIC FOF SMART MULTIESTRATEGIA MM	0,01
MULTIMERCADO	MODERADO	0,8	CAIXA FI INDEXA SHORT DOLAR MULT LP	100
MULTIMERCADO	CONSERVADOR	1,6	CAIXA FIC CAPITAL PROTEGIDO IBOVESPA CÍCLICO I MM	5.000,00
MULTIMERCADO	CONSERVADOR	0,9	CAIXA FIC CAPITAL PROTEGIDO BOLSA VALORES IV MM	5.000,00
MULTIMERCADO	CONSERVADOR	0,9	CAIXA FIC FIM CAPITAL PROTEGIDO IBOV V LP	5.000,00
MULTIMERCADO	CONSERVADOR	0,9	CAIXA FIC FIM CAPITAL PROTEGIDO CESTA AGRO LP	5.000,00
MULTIMERCADO	CONSERVADOR	0,9	CAIXA FIC CAPITAL PROTEGIDO IBOV VI MM LP	5.000,00
MULTIMERCADO	MODERADO	1	FIC CAIXA EXPERT BTG PACTUAL X10 MULT LP	10.000,00
MULTIMERCADO	MODERADO	0,7	CAIXA FIC JUROS E MOEDAS MM LP	10.000,00
MULTIMERCADO	AGRESSIVO	2	CAIXA EXPERT GIANT ZARATHUSTRA MULTIMERCADO	10.000,00
MULTIMERCADO	MODERADO	2	CAIXA FIC EXPERT SPX NIMITZ MULTIMERCADO	10.000,00
MULTIMERCADO	ARROJADO	1,56	CAIXA FIC EXPERT PIMCO INCOME IE MM LP ⁽²⁾	10.000,00
MULTIMERCADO	MODERADO	0,55	CAIXA FIC PLUS QUALI MM CREDI PRIV LP	10.000,00
MULTIMERCADO	MODERADO	0,5	CAIXA FIC ALOCAÇÃO MACRO MM LONGO PRAZO	10.000,00
MULTIMERCADO	MODERADO	0,8	CAIXA FIC INDEXA DOLAR CAMBIAL	0,01
AÇÕES	ARROJADO	1,5	CAIXA FI AÇÕES SMALL CAPS ATIVO	0,01
AÇÕES	ARROJADO	1,6	CAIXA FI AÇÕES CONSUMO	0,01
AÇÕES	ARROJADO	1	CAIXA FIC FIA COMPROMISSO BDR NÍVEL I	0,01
AÇÕES	ARROJADO	0,8	CAIXA FIC FUNCIONÁRIOS AÇÕES LIVRE	0,01
AÇÕES	ARROJADO	1,5	CAIXA FI AÇÕES BDR NÍVEL I	0,01
AÇÕES	ARROJADO	0,8	CAIXA FIC AÇÕES E-FUNDOS IBOVESPA	0,01
AÇÕES	ARROJADO	1,5	CAIXA FIA ACOES BANCO DO BRASIL PLUS	0,01
AÇÕES	ARROJADO	0,2	CAIXA FIA CAIXA SEGURIDADE	0,01
AÇÕES	ARROJADO	0,8	CAIXA FIA INDEXA SETOR FINANCEIRO	0,01
AÇÕES	ARROJADO	2	CAIXA FIC FIA DIVIDENDOS QUANTITATIVO	0,01
AÇÕES	ARROJADO	1,5	CAIXA FI AÇÕES IBRX ATIVO	0,01
AÇÕES	ARROJADO	2	CAIXA FIA IBOVESPA ATIVO	0,01
AÇÕES	ARROJADO	1,5	CAIXA FIC FIA AÇÕES MULTIGESTOR	0,01
AÇÕES	ARROJADO	2	CAIXA FIC AÇÕES IBOVESPA	0,01
AÇÕES	ARROJADO	1,5	CAIXA FIA PETROBRAS PLUS	0,01
AÇÕES	ARROJADO	0,8	CAIXA FIA SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL ISE - IS	0,01
AÇÕES	ARROJADO	0,8	CAIXA FIA INDEXA PIBB IBRX-50	0,01
AÇÕES	ARROJADO	2	CAIXA FIC FI AÇÕES LIVRE QUANTITATIVO	0,01
AÇÕES	ARROJADO	2	CAIXA FI AÇÕES CONSTRUÇÃO CIVIL	0,01
AÇÕES	ARROJADO	2	CAIXA FI AÇÕES VALE DO RIO DOCE	0,01
AÇÕES	ARROJADO	0,5	CAIXA FI AÇÕES PETROBRAS PRÉ-SAL	0,01
AÇÕES	ARROJADO	2	CAIXA FI AÇÕES INFRAESTRUTURA	0,01
AÇÕES	ARROJADO	0,45	CAIXA FI ACOES ELETROBRAS	0,01
AÇÕES	ARROJADO	0,8	CAIXA FIA INDEXA IAGRO	0,01
AÇÕES	ARROJADO	1,5	CAIXA FI AÇÕES PETROBRÁS	0,01
AÇÕES	ARROJADO	2	CAIXA FI AÇÕES DIVIDENDOS	0,01
AÇÕES	ARROJADO	2	CAIXA FIC EXPERT VERDE AM LONG BIAS AÇÕES	10.000,00
AÇÕES	AGRESSIVO	1,25	CAIXA EXPERT CLARITAS VALOR FIC AÇÕES	10.000,00
ÍNDICE	ARROJADO	0,5	CAIXA ETF IBOVESPA FUNDO DE ÍNDICE	0,01

Elaborado pelo autor a partir de dados disponíveis em: <https://www.fundos.caixa.gov.br/sipii/pages/public/listar-fundos-internet.jsf> (referência 31/05/2024)

APÊNDICE G: VALIDAÇÃO DAS OFERTAS POR ESPECIALISTAS

	Gerente de Clientes 1	Gerente de Clientes 2	Gerente Asset	Gerente Geral 1	Gerente Geral 2	Superintendente 1	Superintendente 2
As ofertas elaboradas possuem conteúdo condizente com o material de divulgação oficial?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
As ofertas elaboradas estão formatadas de modo coerente com o material de divulgação oficial?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
As ofertas elaboradas se mostram passíveis de apresentação para um investidor pessoa física?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Elaborado pelo autor a partir de consulta a especialistas por meio de correio eletrônico.

ANEXO 1: QUESTIONÁRIO DE FOCO REGULATÓRIO FINAL (RFQ)

This set of questions asks you about specific events in your life. Please indicate your answer to each question by circling the appropriate number below it.

1. Compared to most people, are you typically unable to get what you want out of life? [−0.65]	1	2	3	4	5
	never or seldom		sometimes		very often
2. Growing up, would you ever “cross the line” by doing things that your parents would not tolerate? [−0.80]	1	2	3	4	5
	never or seldom		sometimes		very often
3. How often have you accomplished things that got you “psyched” to work even harder? [0.37]	1	2	3	4	5
	never or seldom		a few times		many times
4. Did you get on your parents’ nerves often when you were growing up? [−0.65]	1	2	3	4	5
	never or seldom		sometimes		very often
5. How often did you obey rules and regulations that were established by your parents? [0.56]	1	2	3	4	5
	never or seldom		sometimes		always
6. Growing up, did you ever act in ways that your parents thought were objectionable? [−0.84]	1	2	3	4	5
	never or seldom		sometimes		very often
7. Do you often do well at different things that you try? [0.54]	1	2	3	4	5
	never or seldom		sometimes		very often
8. Not being careful enough has gotten me into trouble at times. [−0.55]	1	2	3	4	5
	never or seldom		sometimes		very often
9. When it comes to achieving things that are important to me, I find that I don’t perform as well as I ideally would like to do. [−0.51]	1	2	3	4	5
	never true		sometimes true		very often true
10. I feel like I have made progress toward being successful in my life. [0.81]	1	2	3	4	5
	certainly false				certainly true
11. I have found very few hobbies or activities in my life that capture my interest or motivate me to put effort into them. [−0.53]	1	2	3	4	5
	certainly false				certainly true

Fonte: Higgins et al. (2001)

ANEXO 2: TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO DO RFQ PARA O PORTUGUÊS

Tradução do RQF para o português do Brasil

Q	Versão Adaptada em Português	Escala de Resposta	Foco
1	Comparado com a maioria das pessoas, você, em geral, consegue o que quer na vida?	Concordância	Promoção
2 ^R	Na sua infância e adolescência, você costumava “passar dos limites” ao fazer coisas que os seus pais não toleravam?	Frequência	Prevenção
3	Com que frequência você conquistou algo que lhe deixou tão empolgado/a que lhe fez dar mais duro ainda?	Frequência	Promoção
4 ^R	Você irritava seus pais com frequência quando era criança ou adolescente?	Concordância	Prevenção
5	Com que frequência você obedecia a regras estabelecidas por seus pais?	Frequência	Prevenção
6 ^R	Na sua infância e adolescência, alguma vez você agiu de maneira que seus pais julgassem repreensível?	Frequência	Prevenção
7	Você geralmente se dá bem ao tentar fazer coisas diferentes?	Concordância	Promoção
8 ^R	Não ser cuidadoso o suficiente já lhe causou alguns problemas?	Frequência	Prevenção
9 ^R	Quando se trata de alcançar objetivos importantes para mim, eu acho que eu não tenho um desempenho tão bom como eu idealmente gostaria	Frequência	Promoção
10	Eu sinto que tenho progredido no sentido de ser bem sucedido na vida.	Frequência	Promoção
11 ^R	Eu encontrei pouquíssimos passatempos ou atividades em minha vida que captam meu interesse ou me motivam para realizá-los	Frequência	Promoção

Onde: ^R: itens com escore invertido; **Escala de Frequência**: 1.Nunca ou raramente 2.Poucas Vezes 3.Algumas vezes 4.Muitas vezes 5.Quase sempre ou sempre **Escala de Concordância**: 1.Discordo totalmente 2.Discordo em parte 3.Não concordo nem discordo 4.Concordo em parte 5.Concordo totalmente

Fonte: Kroth (2019)

Adaptação validada do RQF traduzido para o português do Brasil

Q	Foco	Texto	Escala
FR01	Promoção	Comparado com a maioria das pessoas, você, em geral, consegue o que quer na vida?	Concordância
FR03	Promoção	Com que frequência você conquistou algo que lhe deixou tão empolgado/a que lhe fez dar mais duro ainda?	Frequência
FR10	Promoção	Eu sinto que tenho progredido no sentido de ser bem sucedido na vida.	Frequência
FR02 ^R	Prevenção	Na sua infância e adolescência, você costumava “passar dos limites” ao fazer coisas que os seus pais não toleravam?	Frequência
FR04 ^R	Prevenção	Você irritava seus pais com frequência quando era criança ou adolescente?	Concordância
FR06 ^R	Prevenção	Na sua infância e adolescência, alguma vez você agiu de maneira que seus pais julgassem repreensível?	Frequência

Onde: ^R itens com escore invertido. **Escala de Frequência**: 1.Nunca ou raramente 2.Poucas Vezes 3.Algumas vezes 4.Muitas vezes 5.Quase sempre ou sempre; **Escala de Concordância**: 1.Discordo totalmente 2.Discordo em parte 3.Não concordo nem discordo 4.Concordo em parte 5.Concordo totalmente

Fonte: Kroth (2019)

ANEXO 3: MEDIDA GERAL DO FOCO REGULATÓRIO (GRFM)

Promotion/Prevention Scale

Using the scale below, please write the appropriate number in the blank beside each item.

- | | | | | | | | | | |
|--|----------|---|---|---|---|---|---|---|---------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Not at | | | | | | | | Very |
| | all true | | | | | | | | true of |
| | of me | | | | | | | | me |
-
1. ____ In general, I am focused on preventing negative events in my life.
 2. ____ I am anxious that I will fall short of my responsibilities and obligations.
 3. ____ I frequently imagine how I will achieve my hopes and aspirations.
 4. ____ I often think about the person I am afraid I might become in the future.
 5. ____ I often think about the person I would ideally like to be in the future.
 6. ____ I typically focus on the success I hope to achieve in the future.
 7. ____ I often worry that I will fail to accomplish my academic goals.
 8. ____ I often think about how I will achieve academic success.
 9. ____ I often imagine myself experiencing bad things that I fear might happen to me.
 10. ____ I frequently think about how I can prevent failures in my life.
 11. ____ I am more oriented toward preventing losses than I am toward achieving gains.
 12. ____ My major goal in school right now is to achieve my academic ambitions.
 13. ____ My major goal in school right now is to avoid becoming an academic failure.
 14. ____ I see myself as someone who is primarily striving to reach my “ideal self”—to fulfill my hopes, wishes, and aspirations.
 15. ____ I see myself as someone who is primarily striving to become the self I “ought” to be—to fulfill my duties, responsibilities, and obligations.
 16. ____ In general, I am focused on achieving positive outcomes in my life.
 17. ____ I often imagine myself experiencing good things that I hope will happen to me.
 18. ____ Overall, I am more oriented toward achieving success than preventing failure.

ANEXO 4: VERSÃO EM PORTUGUÊS DA GRFM-FC

L1

0. Em geral, eu estou mais preocupado em evitar resultados negativos para a minha vida.

1. Eu me vejo como alguém que está tentando atingir o “eu ideal” – realizar minhas esperanças, desejos e aspirações.

L2

0. Minha maior prioridade agora é evitar fracassar.

1. Considerando tudo, eu estou muito mais voltado para atingir o sucesso do que em prevenir o fracasso.

L3

0. Eu sempre me preocupo que talvez eu não consiga atingir os meus objetivos de vida.

1. Minha maior prioridade agora é conseguir atingir os meus objetivos de vida.

L4

0. Eu sempre me imagino experimentando coisas ruins que poderiam acontecer na minha vida.

1. Eu sempre penso sobre a pessoa que idealmente eu gostaria de ser no futuro.

L5

0. Eu sou mais orientado a evitar perdas do que ir atrás de ganhos.

1. Eu prioritariamente foco mais no sucesso que eu espero alcançar no futuro.

L6

0. Eu sempre penso como evitar fracassos na minha vida.

1. Eu sempre me imagino experimentando coisas boas que poderiam acontecer na minha vida.

L7

0. Eu sempre penso sobre a pessoa que eu não gostaria de me tornar no futuro.

1. Eu sempre imagino o que fazer para poder realizar os meus sonhos.

L8

0. Eu me sinto preocupado ao imaginar que talvez eu não consiga cumprir minhas responsabilidades e obrigações.

1. Eu sempre penso no que fazer para alcançar o sucesso.

L9

0. Eu me vejo como alguém que está tentando atingir o “eu que eu deveria ser” – realizar minhas tarefas, responsabilidades e obrigações.

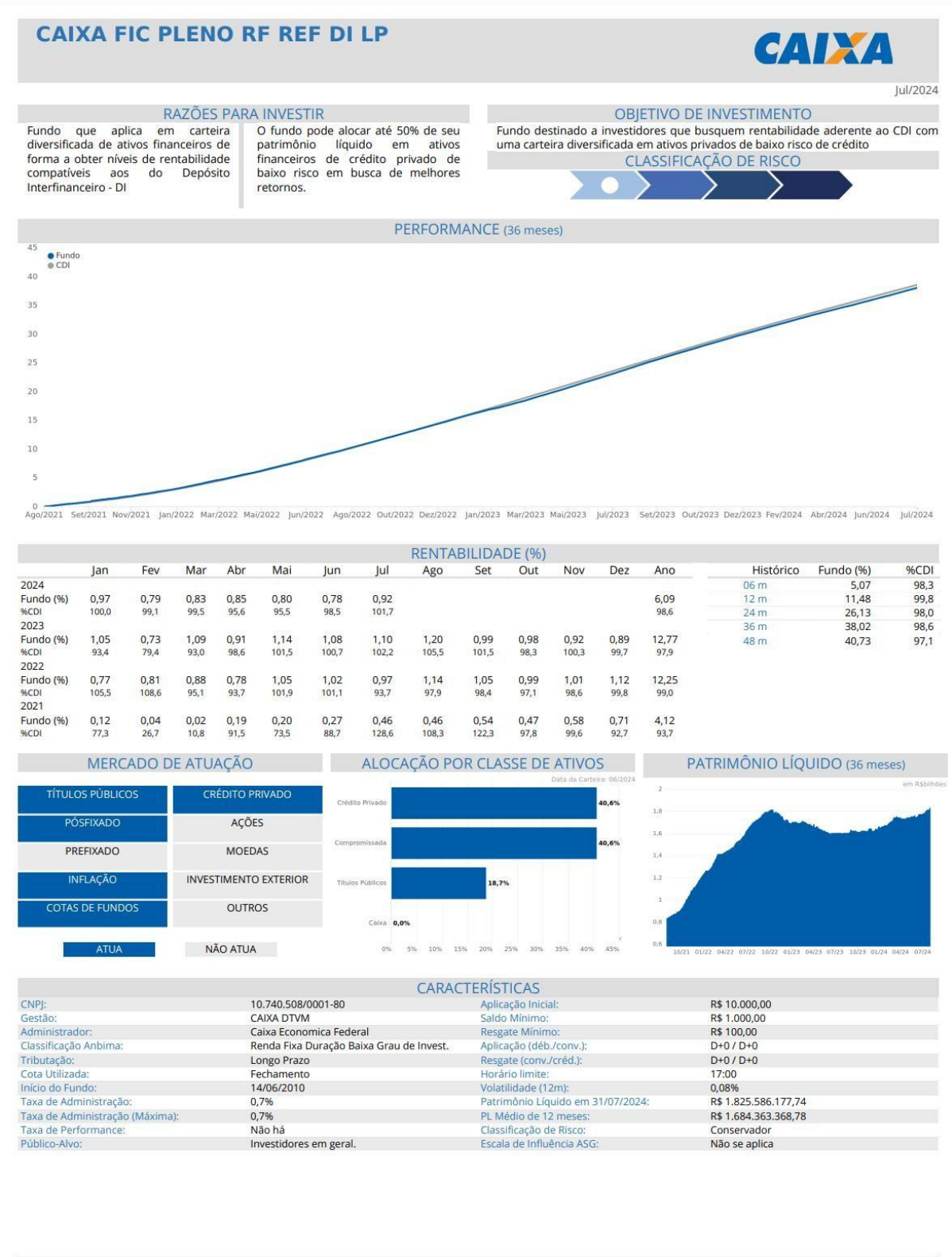
1. Em geral, estou mais orientado em conseguir resultados positivos para a minha vida.

Codificação dos pares:

0 = foco em prevenção

1 = foco em promoção

ANEXO 5: BOLETIM COMERCIAL - CAIXA FIC PLENO RF REF DI LP



Autoregulação

ANBIMA

Distribuição de Produtos

de Investimento

Material de Divulgação. Leia sempre o Regulamento e a lâmina de informações essenciais, se houver, antes de investir. O investimento em Fundo não é garantido pelo Fundo Garantidor de Crédito - FGC. Rentabilidade obtida no passado não representa garantia de resultados futuros. A rentabilidade divulgada não é líquida de impostos. Este fundo não possui uma política de investimentos que busca originar benefícios ambientais, sociais ou de governança. A utilização do índice de referência para comparativo da rentabilidade é mera referência e não parâmetro do Fundo. As características de movimentação apresentadas são válidas na data da posição deste documento, podendo sofrer alterações à critério da Administradora. As informações sobre o Fundo estão disponíveis nas agências CAIXA ou no endereço www.caixa.gov.br. SAC: 08007260101. Ouvidoria: 0800-725-7474. Ato CAIXA-0004 0104 (Capitais e Regiões Metropolitanas). 08001040104 (Demais Regiões) Central de Atendimento a Pessoas com Deficiência Auditiva e de Fala: 0800-726-2492.

ANEXO 6: BOLETIM COMERCIAL - CAIXA FC MULT MULTIG GLOBAL EQUITIES IE

CAIXA FC MULT MULTIG GLOBAL EQUITIES IE

CAIXA

Jul/2024

RAZÕES PARA INVESTIR

O Fundo traz uma arquitetura mais sofisticada e almeja alcançar investidores conscientes sobre a importância da diversificação geográfica, sobre as oportunidades e os riscos envolvidos.

OBJETIVO DE INVESTIMENTO

O Fundo buscará retornos diferenciados através de alocações em cotas de fundos de investimento cuja alocação preponderante seja em ações e outros ativos financeiros emitidos no mercado internacional.

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

PERFORMANCE (36 meses)

RENTABILIDADE (%)

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Ano	Histórico	Fundo (%)	%CDI
2024														06 m	21,67	420,0
Fundo (%)	3,07	4,17	2,79	-0,47	2,93	8,54	2,19						25,40	12 m	32,77	284,7
%CDI	317,4	519,9	334,3	-	351,3	1.083,2	241,4						411,3	24 m	34,58	129,7
2023														36 m	0,03	0,1
Fundo (%)	2,76	0,79	0,09	-0,62	0,94	-0,75	1,74	1,92	-3,30	-2,75	6,60	3,62	11,17	48 m	-	-
%CDI	245,5	86,5	7,3	-	84,1	-	162,2	168,4	-	-	719,0	403,9	85,6			
2022																
Fundo (%)	-16,05	-5,95	-6,88	-3,01	-7,42	1,54	6,46	-3,23	-6,19	0,99	6,86	-1,46	-31,11			
%CDI	-	-	-	-	-	151,8	624,2	-	-	96,9	671,6	-	-			
2021																
Fundo (%)	3,83	3,46	-1,27	1,65	-4,81	0,21	4,05	0,81	-0,74	7,56	-1,80	-1,45	11,45			
%CDI	2.564,8	2.574,8	-	796,2	-	68,2	1.138,4	190,3	-	1.573,4	-	-	260,6			

MERCADO DE ATUAÇÃO

TÍTULOS PÚBLICOS

CRÉDITO PRIVADO

PÓSFIXADO

AÇÕES

PREFIXADO

MOEDAS

INFLAÇÃO

INVESTIMENTO EXTERIOR

COTAS DE FUNDOS

OUTROS

ATUA

NÃO ATUA

ALOCÇÃO POR CLASSE DE ATIVOS

PATRIMÔNIO LÍQUIDO (36 meses)

CARACTERÍSTICAS

CNPJ:	39.528.038/0001-77	Aplicação Inicial:	R\$ 0,01
Gestão:	CAIXA DITVM	Saldo Mínimo:	R\$ 0,01
Administrador:	Caixa Econômica Federal	Resgate Mínimo:	R\$ 0,01
Classificação Anbima:	Multimercados Invest. no Exterior	Aplicação (déb./conv.):	D+0 / D+1
Tributação:	Curto Prazo	Resgate (conv./créd.):	D+7 / D+12
Cota Utilizada:	Fechamento	Horário limite:	13:00
Início do Fundo:	11/11/2020	Volatilidade (12m):	10,90%
Taxa de Administração:	1%	Patrimônio Líquido em 31/07/2024:	R\$ 61.937.449,44
Taxa de Administração (Máxima):	Não há	PL Médio de 12 meses:	R\$ 61.960.742,69
Taxa de Performance:	Não há	Classificação de Risco:	Arrojado
Público-Alvo:	Regimes Próprios de Previdência Social ? RPPS, Entidades Fechadas de Previdência Complementar ? EFPCs, Pessoas Físicas e Pessoas Jurídicas públicas ou privadas, investidores qualificados na forma prevista pela regulamentação vigente.	Escala de Influência ASG:	Não se aplica

Autorregulação ANBIMA

Distribuição de Produtos de Investimento

Material de Divulgação. Leia sempre o Regulamento e a lâmina de informações essenciais, se houver, antes de investir. O investimento em Fundo não é garantido pelo Fundo Garantidor de Crédito - FGC. Rentabilidade obtida no passado não representa garantia de resultados futuros. A rentabilidade divulgada não é líquida de impostos. Este fundo não possui uma política de investimentos que busca originar benefícios ambientais, sociais ou de governança. A utilização do índice de referência para comparativo da rentabilidade é mera referência e não parâmetro do Fundo. As características de movimentação apresentadas são válidas na data da posição deste documento, podendo sofrer alterações à critério da Administradora. As informações sobre o Fundo estão disponíveis nas agências CAIXA ou no endereço www.caixa.gov.br. SAC: 08007260101, Ouvidoria: 0800-725-7474, Alô CAIXA:4004 0104 (Capitais e Regiões Metropolitanas), 08001040104 (Demais Regiões) Central de Atendimento a Pessoas com Deficiência Auditiva e de Fala: 0800-726-2492.