

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

Isabel Melina Balest Saccol da Silva

**A RACIONALIDADE NO COMPORTAMENTO ECONÔMICO: UM ESTUDO
DE CASO BASEADO NA ECONOMIA COMPORTAMENTAL**

Santa Maria, RS
2023

Isabel Melina Balest Saccol da Silva

**A RACIONALIDADE NO COMPORTAMENTO ECONÔMICO: UM ESTUDO DE
CASO BASEADO NA ECONOMIA COMPORTAMENTAL**

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Ciências Econômicas, Centro de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para obtenção do título de **Bacharel em Ciências Econômicas**.

Orientador: Prof. Dr. Reisoli Bender Filho

Santa Maria, RS
2022

Isabel Melina Balest Saccol da Silva

**A RACIONALIDADE NO COMPORTAMENTO ECONÔMICO: UM ESTUDO DE
CASO BASEADO NA ECONOMIA COMPORTAMENTAL**

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Ciências Econômicas, Centro de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para obtenção do título de **Bacharel em Ciências Econômicas**.

Aprovado em 18 de dezembro de 2023:

Prof Dr Reisoli Bender Filho
(Orientador)

Prof^ª Dra Kelmara Mendes Vieira (UFSM)

Prof^ª Dra Rita Inês Paetzhold Pauli (UFSM)

Santa Maria, RS
2022

AGRADECIMENTOS

Dedico esta seção a agradecimentos importantes, para pessoas essenciais na elaboração deste trabalho:

À minha família, que sempre me incentivou e proporcionou todo o suporte;

Ao meu namorado, pelo companheirismo e apoio;

Ao meu professor orientador, pela direção e pelo conhecimento compartilhado;

À banca examinadora, pela disponibilidade e dedicação à melhoria desta pesquisa;

A todos que contribuíram com a pesquisa, revisando os materiais, participando do pré-teste, disponibilizando suas turmas e respondendo o instrumento.

RESUMO

A RACIONALIDADE NO COMPORTAMENTO ECONÔMICO: UM ESTUDO DE CASO BASEADO NA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

AUTOR: Isabel Melina Balest Saccol da Silva
ORIENTADOR: Prof. Dr. Reisoli Bender Filho

A base das teorias econômicas neoclássicas consideram o princípio da racionalidade otimizadora dos agentes econômicos. No entanto, as pessoas frequentemente não agem necessariamente dentro destes pressupostos, como argumentado pela Economia Comportamental e pela Contabilidade Mental. A partir desse debate, o objetivo da monografia consiste em estudar como os agentes consideram a racionalidade econômica em suas decisões, a partir do comportamento de alunos e servidores de uma instituição de ensino superior, por meio da aplicação de questionário baseado no estudo de Shafir e Thaler (2006), que considerou nove grupos de questões com diferentes temáticas aplicadas à investigação comportamental. Isto foi realizado a partir de três aspectos: do entendimento teórico-conceitual e de contribuições empíricas à área; de verificar o grau de racionalidade dos respondentes, considerando as visões neoclássica e comportamental; e, de analisar o comportamento de grupos distintos em situações decisórias e compará-los (docentes, alunos e servidores e pessoas com conhecimento da área de Ciências Econômicas e de outras áreas). Em termos de resultados, foram obtidas 489 respostas, as quais foram avaliadas a partir da estatística descritiva, análise de frequência e teste de hipóteses. Os estudos que consideraram o efeito *framing* obtiveram um grau elevado de decisões classificadas como racionais, o que sugere que este viés não é prevalente na amostra analisada. No entanto, os estudos que consideraram o custo de oportunidade e a falácia dos custos irrecuperáveis apresentaram maior grau de irracionalidade, o que evidenciou a ausência do princípio da invariância. Isso indica uma desconexão entre o proposto pela teoria neoclássica e o comportamento efetivo dos indivíduos. Quanto às análises por área de formação e vínculo institucional, foi evidenciado que apenas em um estudo, que se relacionou ao custo histórico de decisões não-monetárias, apresentou uma distinção entre os grupos, especificamente, com relação ao seu vínculo institucional. E em relação aos conhecimentos na área de Ciências Econômicas, não foi constatada influência sobre as respostas em nenhum dos estudos, demonstrando não haver distinção nas decisões no que tange a racionalidade entre os grupos avaliados. Essas evidências sugerem que as decisões consideram diferentes aspectos, tanto racionais como comportamentais, o que se faz especialmente relevante pelo resultado de que até mesmo pessoas com maior conhecimento em determinadas áreas de conhecimento, como economia, apresentam comportamento igualmente irracional, ou o conhecimento teórico-conceitual econômico não reduz a influência comportamental.

Palavras-chave: Economia Comportamental; Contabilidade Mental; Racionalidade.

ABSTRACT

RATIONALITY IN ECONOMIC BEHAVIOR: A CASE STUDY BASED ON BEHAVIORAL ECONOMICS

AUTHOR: Isabel Melina Balest Saccol da Silva

ADVISOR: Prof. Dr. Reisoli Bender Filho

The basis of economic theories are neoclassical ideas, which consider the principle of optimizing rationality of economic agents. However, people often do not necessarily act within these assumptions, as argued by Behavioral Economics and Mental Accounting. Based on this debate, the objective here was to study how agents consider economic rationality in their decisions, based on the behavior of students and employees of a higher education institution, through the application of a questionnaire based on the study by Shafir and Thaler (2006), which considered nine groups of questions with different themes applied to behavioral research. This was carried out from three aspects: theoretical-conceptual understanding and empirical contributions to the area; verification of the degree of rationality of the respondents, considering the neoclassical and behavioral views; and, analysis of the behavior of different groups in decision-making situations, to compare them (teachers, students and employees, and people with knowledge of the area of Economic Sciences, and people with knowledge in other areas). In terms of results, 489 responses were obtained, which were evaluated using descriptive statistics, frequency analysis and hypothesis tests. The studies that considered the framing effect obtained a high degree of decisions classified as rational, which suggests that this bias is not prevalent in the sample analyzed. However, studies that considered opportunity cost and the fallacy of sunk costs showed a greater degree of irrationality, which highlighted the absence of the principle of invariance. This indicates a disconnection between what is proposed by neoclassical theory and the actual behavior of individuals. Regarding the analysis by area of training and institutional link, it was evidenced that only in one study, which was related to the historical cost of non-monetary decisions, did present a distinction between the groups, specifically, in relation to their institutional link. And in relation to knowledge in the area of Economic Sciences, no influence was found on the responses in any of the studies, demonstrating that there is no distinction in decisions regarding rationality between the groups evaluated. This evidence suggests that decisions consider different aspects, both rational and behavioral, which is especially relevant due to the result that, even people with greater knowledge in certain areas, such as economics, present equally irrational behavior, and that economic theoretical-conceptual knowledge does not reduce behavioral influence.

Keywords: Behavioral Economics; Mental Accounting; Rationality.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 TEORIA ECONÔMICA NEOCLÁSSICA E ECONOMIA COMPORTAMENTAL: PRINCÍPIOS TEÓRICOS E CONTRIBUIÇÕES EMPÍRICAS	13
2.1 PRINCÍPIOS DA TEORIA NEOCLÁSSICA	13
2.1.1 Otimização e Utilidade	14
2.1.2 Custos de oportunidade	15
2.1.3 Racionalidade	15
2.2 ECONOMIA COMPORTAMENTAL	17
2.2.1 As três heurísticas de Kahneman e Tversky	19
2.2.3 Defaults	21
2.2.3 Vieses intertemporais e Viés do status quo	21
2.2.4 Efeito framing e efeito dotação	23
2.3 CONTABILIDADE MENTAL	24
2.3.1 Utilidade de aquisição e Utilidade de transação	25
2.3.2 Custos irrecuperáveis	25
2.3.3 Invista agora, beba depois e não gaste nunca	26
3 METODOLOGIA	28
3.1 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	28
3.2 POPULAÇÃO, AMOSTRA E INSTRUMENTO	29
3.3 TÉCNICAS DE ANÁLISE	32
3.4 ASPECTOS ÉTICOS	34
4 RESULTADOS	36
4.1 VARIÁVEIS DE CONTROLE	36
4.1.1 Perfil do respondente	36
4.1.1 Análises introdutórias: frequência de consumo quanto aos temas analisados	40
4.2 ESTUDO 1	42
4.2.1 Estatísticas descritivas e análises de frequências	43
4.2.3 Resultados dos testes de hipóteses	44
4.3 ESTUDO 2	47
4.3.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências	47
4.4 ESTUDO 3	48
4.4.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências	49
4.5 ESTUDO 4	51
4.5.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências	51
4.5.2 Resultados dos testes de hipóteses	53
4.6 ESTUDO 5	56
4.6.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências	56

4.7 ESTUDO 6	57
4.7.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências	58
4.7.2 Resultados dos testes de hipóteses	61
4.8 ESTUDO 7	63
4.8.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências	63
4.9.3 Resultados dos testes de hipóteses	64
4.9 ESTUDO 8	66
4.9.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências	67
4.9.3 Resultados dos testes de hipóteses	68
4.10 ESTUDO 9	70
4.10.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências	71
4.10.2 Resultados dos testes de hipóteses	72
4.11 SÍNTESE DOS RESULTADOS DOS ESTUDOS	75
6 CONCLUSÕES	78
REFERÊNCIAS	80
APÊNDICE A – ESTATÍSTICAS DE FREQUÊNCIA DE PERFIL COMPLETAS	86
APÊNDICE B –TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	93
APÊNDICE C – INSTRUMENTO DE PESQUISA	95

1 INTRODUÇÃO

A teoria econômica neoclássica baseia-se no pressuposto central da racionalidade otimizadora dos agentes econômicos, cujo paradigma depende de condições específicas de informação perfeita, simplicidade de estimativa e confiabilidade de expectativas futuras. No entanto, essa abordagem sofre muitas críticas, devido às referidas condições serem muito particulares e não necessariamente generalizáveis, como a teoria propõe (POSSAS, 2016). De encontro a isso, a partir da década de 1970, ocorreu o aprofundamento das investigações sobre os fatores não abrangidos por aqueles pressupostos teóricos, caso da Psicologia Econômica, da Neuroeconomia, da Psicologia do Consumidor e Socioeconomia e da Economia Comportamental (FERREIRA, 2007).

Entre elas, a Economia Comportamental tem avançado no entendimento dos fatores que envolvem as decisões dos agentes econômicos, podendo ser definida como o estudo das influências sociais, cognitivas e emocionais que são observadas no comportamento econômico das pessoas. Isso significa que, nem sempre os pressupostos da teoria econômica se aplicam, ou nem sempre as pessoas são egoístas, calculistas ou possuem preferências estáveis em suas decisões: muitas das vezes são influenciadas por sentimentos, memórias de situações passadas, fatores ambientais e o próprio convívio social. Desse modo, essa abordagem utiliza a psicologia para o estudo de problemas econômicos, combinando a metodologia experimental com a economia tradicional (SAMSON, 2019).

Bickley e Torgler (2023) discutem duas vertentes da Economia Comportamental, a moderna e a clássica. Ao citar Camerer e Loewenstein (2004), os autores explicam que a primeira propõe uma visão ortodoxa, que visa adaptar os modelos neoclássicos às limitações comportamentais e psicológicas dos indivíduos. Por sua vez, a vertente clássica questiona se não é mais adequado abandonar completamente o paradigma ortodoxo, questionando-a ontologicamente e epistemologicamente. Dentre essas duas correntes de pensamento, a prevalente na literatura atual é a vertente moderna, muito presente em estudos aplicados (BICKLEY; TORGLER, 2023).

Dentro deste campo de estudos há uma área específica, em especial por descrever o comportamento dos indivíduos nas suas escolhas cotidianas, a Contabilidade Mental. Thaler (1999) a define como o conjunto de operações cognitivas utilizadas por pessoas (indivíduos ou famílias) para organizar, avaliar e acompanhar as suas decisões de finanças. Ela apenas pode

ser entendida a partir da observação comportamental, pois diferentemente da contabilidade “tradicional”, não há regras rígidas preestabelecidas.

Samson (2019) destaca que a importância da Economia Comportamental e suas diferentes subáreas se dá pela sua aplicação em esferas distintas, como finanças, saúde, desenvolvimento, energia, marketing e educação. Essas análises desempenham um papel crescente, tanto na esfera privada quanto na pública, em que cientistas comportamentais passaram a participar da formulação de políticas governamentais em vários países, caso do "Behavioural Insights Team", fundado em 2010, no Reino Unido, focado em políticas de *Nudge*¹.

Estudos aplicados sobre Contabilidade Mental muitas vezes trazem implicações sociais relevantes, como é o caso do "*Antecedents to heuristics: decoding the role of herding and prospect theory for Indian millennial investors*" (Antecedentes da heurística: decodificando o papel do efeito manada e da teoria dos prospectos para investidores *millennials* indianos). Nele, Goyal, Gupta e Yadav (2021) concluem que o efeito manada² impacta com mais intensidade investimentos em fundos mútuos do que investimentos em ações. Isso traz percepções sobre como os indivíduos conduzem suas finanças pessoais, o que pode ser extrapolado para uma visão mais global.

Nessa mesma linha de análise encontra-se o trabalho "*Invest now, drink later, spend never: On the mental accounting of delayed consumption*" (“Invista agora, beba depois e não gaste nunca: sobre a Contabilidade Mental do consumo atrasado”, de Thaler e Shafir (2006). Outra contribuição é a de Bakshi (2021), que estudou a racionalidade limitada de professores indianos, que encontrou uma série de vieses e crenças que afetam o processo decisório de docentes em escolas, que é relevante por se tratar de um grupo amostral que passou por mais etapas de escolarização.

No Brasil, encontram-se estudos como “Contabilidade mental e finanças comportamentais: estudo com colaboradores de uma empresa cerealista” (CAMARGO et al., 2015) e “Finanças pessoais: um estudo com acadêmicos sob a abordagem da teoria da contabilidade mental” (SANTOS et al., 2019), em que são investigados a organização de

¹ Políticas apoiadas em *nudges* partem de uma abordagem que preserva a liberdade do indivíduo, ou que o orienta em uma direção específica, mas mantém seu livre arbítrio para seguir um caminho alternativo caso deseje - diferentemente de um mandado, ou banimento (SUNSTEIN, 2014).

² O efeito manada, ou *herding effect*, é o nome da anomalia de finanças comportamentais na qual investidores tomam decisões por imitação de seus pares, o que é mais comum em situações de incerteza, quando há poucas informações disponíveis (FRANCESCHINI, 2019).

finanças pessoais sob o ponto de vista da contabilidade, fundamentada na teoria da contabilidade, finanças, contabilidade mental e economia comportamental. Isso mostra uma mudança no decorrer dos anos em relação aos estudos da área, que iniciaram na década de 1970 como inquirições teóricas, e passaram por uma evolução, cujo foco torna-se a aplicação em políticas públicas, ou a verificação do comportamento de determinados grupos.

Essas evidências sugerem que as decisões individuais podem seguir diferentes condições, preestabelecidas ou não, de forma que sustentam a construção da problemática de estudar divergências em relação aos pressupostos teóricos advindos da visão neoclássica. Essa discussão fundamentou o objetivo geral de avaliar a racionalidade presente nas decisões econômicas dos agentes, a partir do comportamento de alunos e servidores de uma instituição de ensino superior. Para atingir o objetivo proposto, especificamente traça-se o caminho metodológico que consiste em: a) construir uma discussão teórico-conceitual sobre os princípios da racionalidade econômica e da Economia Comportamental, com foco na área de Contabilidade Mental; b) realizar uma revisão de literatura acerca de experimentos empíricos a partir da abordagem comportamental; c) verificar qual o grau de racionalidade dos entrevistados, considerando a visão neoclássica e a comportamental; e, d) analisar o comportamento de grupos distintos em situações decisórias e compará-los.

Contribuir na elucidação do pensamento por trás do comportamento dos agentes econômicos em situações cotidianas, em que podem ser evidenciadas incompatibilidades considerando pressupostos teóricos, centra-se no principal argumento. Neste contexto, o aspecto comparativo entre grupos com diferentes níveis de contato com as Ciências Econômicas poderá também indicar a influência do grau de estudo da teoria econômica, em específico na percepção de racionalidade nas decisões dos indivíduos. Ademais, trazer esta discussão para o cenário atual serve para suprir uma lacuna ainda presente de estudos acerca desta temática. Para o Brasil, ressalta-se que as pesquisas se encontram em número reduzido, destacando-se as de Camargo et al. (2015) e Santos et al. (2019).

Quanto à estrutura, o trabalho está dividido em seis capítulos: Introdução; Teoria econômica neoclássica e economia comportamental: princípios teóricos e contribuições empíricas; Metodologia, Resultados e Conclusões. Na introdução, estão descritos o problema, justificativa e objetivos da pesquisa, que é seguida do referencial teórico, onde são apresentados os princípios da racionalidade na economia, a área da Economia Comportamental e a Contabilidade Mental. Esta seção contempla uma breve revisão de literatura de contribuições

relevantes ao âmbito estudado. No quarto capítulo é apresentada a metodologia utilizada para o estudo. Posteriormente, os capítulos cinco e seis trazem os resultados, suas respectivas análises e as conclusões.

2 TEORIA ECONÔMICA NEOCLÁSSICA E ECONOMIA COMPORTAMENTAL: PRINCÍPIOS TEÓRICOS E CONTRIBUIÇÕES EMPÍRICAS

Neste capítulo, que serve como embasamento teórico, são apresentadas abordagens teóricas neoclássica e da economia comportamental. Para tanto, são desenvolvidos os Princípios da Teoria Neoclássica (2.1), da Economia Comportamental (2.2) e a Contabilidade Mental (2.3).

2.1 PRINCÍPIOS DA TEORIA NEOCLÁSSICA

As origens da escola neoclássica são forjadas na escola clássica, e partem das considerações de Adam Smith, no contexto de Revolução Industrial, que foi o primeiro a elaborar um modelo abstrato completo e coerente, capaz de descrever o sistema capitalismo (LOPES, 2010 apud HUNT, 2002).

Smith defendia que o comportamento do homem econômico partia de motivos aquisitivos e egoístas, e que isto seria responsável pela maximização do bem-estar em um mercado que se autorregula. Posteriormente, e a partir dessas ideias, Jeremy Bentham desenvolveu a teoria do utilitarismo³, que também serviu como uma base fundamental para a escola neoclássica (LOPES, 2010).

No decorrer dos anos, a visão ortodoxa sofreu várias críticas, que construíram sobre ela (a partir de conceitos como a teoria dos jogos⁴), e também que divergiam, parcial ou completamente dela (como a Economia Comportamental, situada no lado heterodoxo da economia). No entanto, apesar das críticas, sobremaneira associadas aos seus pressupostos, a escola neoclássica ainda configura o pensamento dominante na economia contemporânea (LOPES, 2010 apud HUNT, 2002).

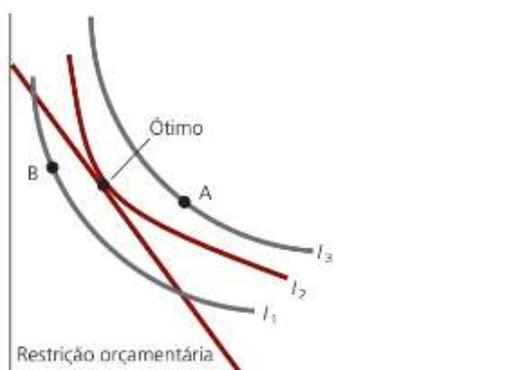
³ O utilitarismo de Bentham consiste em uma visão hedonista, em que os agentes tomam suas decisões econômicas como forma de buscar o prazer e evitar a dor (AUGUSTO, 2010).

⁴ A teoria dos jogos é uma teoria matemática que modela as ações de decisão de indivíduos que interagem, em um situação de conflito, buscando a otimização. Suas aplicações econômicas se dão de maneira majoritariamente alegórica, ilustrando pontos que auxiliam no entendimento de situações microeconômicas mais complexas (SARTINI et al., 2004).

2.1.1 Otimização e Utilidade

A otimização das escolhas do consumidor parte do encontro (tangência) da sua restrição orçamentária (o quanto o indivíduo tem disponível para gastar) e suas preferências (o que ele deseja consumir), de acordo com Mankiw (2020). Assim, o nível máximo de utilidade possível pode ser atingido ao optar pelo curva de indiferença tangente⁵ (que pode ser tanto partindo de uma escolha entre consumo ou lazer, na ótica da economia do trabalho, quanto da escolha de cestas com determinado produto/serviço em detrimento de outro produto/serviço). Esse ponto pode ser visualizado na Figura 1.

Figura 1 – Função do ótimo do consumidor



Fonte: (MANKIW, 2020).

Mankiw (2020) também traz a definição de **utilidade** como uma medida de felicidade, satisfação e bem-estar. Este conceito vem da corrente de pensamento chamada de Utilitarismo, que surgiu a partir das contribuições de Jeremy Bentham e John Stuart Mill, e expõe que a lógica de tomada de decisão no âmbito privado também deve ser considerada ao tomar decisões de cunho público, visando maximizar a soma de utilidade obtida pela sociedade como um todo. O seu principal argumento para a questão da redistribuição de renda (que deveria ocorrer a partir de incentivos) é que a utilidade é marginal e decrescente, ou a unidade monetária adicional gera uma utilidade maior para uma pessoa de menor renda, enquanto que a mesma unidade adicional gera um acréscimo utilitário menor para um indivíduo de alta renda.

⁵ Curvas de indiferença são usadas para descrever as preferências dos consumidores. Estão presentes nas curvas de indiferenças todas as cestas de consumo que deixam o consumidor indiferente à cesta dada (VARIAN, 2015).

No entanto, Varian (2015) descreve que, no contexto atual, a utilidade passa a ser apenas um modo de descrever as preferências do consumidor, sendo que a própria preferência é o fator fundamental de análise das suas escolhas. A partir disso, a função de utilidade é construída para atribuir um número a cada cesta de consumo⁶, evidenciando uma hierarquização de cestas de acordo com o grau de utilidade conferido por cada uma delas (mostra que uma cesta “a” é preferida a uma cesta “b”, se o número atribuído a ela for maior).

2.1.2 Custos de oportunidade

Custo de oportunidade é tudo aquilo que se deve abrir mão para obter outro bem (MANKIW, 2020). Esses custos também são chamados de custos alternativos, pois se referem aos valores dos fatores em seus melhores usos alternativos, e ao se tratar da produção de uma empresa, correspondem aos custos que devem ser levados em consideração (BILLAS, 1973 apud PEREIRA et al., 1990).

Spiller (2011), no seu estudo intitulado “*Opportunity cost consideration*” levanta o ponto comportamental de que muitas pessoas não levam em conta os custos de oportunidade, mas conclui que os consumidores com alta propensão ao planejamento consideram estes custos, mesmo quando estes não são imediatamente percebidos, e tomam suas decisões de acordo com a opção mais atraente.

2.1.3 Racionalidade

Um agente racional age de modo sistemático a fim de atingir seus objetivos, dadas as oportunidades existentes. Entender que as pessoas são racionais e pensam na margem (não pensam nos extremos) é um dos princípios da economia, que faz parte das noções necessárias para compreender a maioria das teorias ortodoxas (MANKIW, 2020).

Retomando o conceito de preferências, presente na teoria do consumidor, algumas premissas são levadas em consideração: a integralidade, ou plenitude (em que o consumidor sempre é capaz de comparar e ordenar corretamente todas as cestas disponíveis no mercado), a transitividade (postula que o consumidor sempre tomará decisões consistentes, pois as

⁶ As cestas de consumo descrevem o conjunto de bens e serviços de interesse do consumidor, portanto são os objetos de escolha dele. Cada restrição orçamentária permite uma cesta de consumo distinta (VARIAN, 2015).

preferências são transitivas e prevalecem entre diferentes cestas) e, por último, a noção de que mais é melhor que menos (assume que todas as mercadorias são benéficas; quanto mais, melhor, mesmo que essa relação se expresse a margens cada vez menores). Essas premissas estão apoiadas na racionalidade do indivíduo, ou na noção de que ele sempre fará a melhor escolha, ou escolha ótima (PINDYCK; RUBINFELD, 2013). Outro princípio importante é o da invariância, que prevê que o indivíduo é coerente com suas escolhas, que corresponde a situação de que, se um mesmo problema é disposto de duas diferentes formas, o indivíduo deve tomar a mesma decisão nas duas oportunidades (KAHNEMAN, TVERSKY, 1986).

No mesmo sentido, o modelo clássico considera que as forças de mercado tendem a equilibrar-se entre si, que valida a Lei de Say e que o nível de emprego é determinado pelas forças de mercado, enquanto que a moeda afeta apenas o nível de preços. Isso evidencia uma clara distinção entre variáveis reais e as nominais, sendo que, na corrente de pensamento clássica, apenas as variáveis reais afetam a economia.

Por conseguinte, o modelo prevê que a oferta de trabalho (que é determinada pela escolha de alocação entre horas de lazer e de trabalho por parte dos trabalhadores) é influenciada pelo salário real. Isso quer dizer que os agentes não sofrem de ilusão monetária, apenas seu poder de compra será levado em consideração para decidir quanto tempo será dedicado ao trabalho; logo, o salário nominal percebido não exercerá influência (LOPES; VASCONCELLOS, 2010).

No entanto, ao observar as situações práticas, pode-se perceber desvios dessas pressuposições, que não diz respeito necessariamente ao raciocínio das pessoas ao avaliar o comportamento das empresas em relação aos salários. Nessa linha de análise, Kahneman, Knetsch e Thaler (1986) investigaram a percepção do que as pessoas consideram “justo”. Nele, foi perguntado se as pessoas acreditavam ser justo uma pequena empresa reduzir o salário dos trabalhadores em 7%, em uma situação de crise com risco de desemprego, mas sem inflação. Como resultado, mais de 60% das pessoas responderam que tal comportamento seria injusto.

Em seguida, questionaram se seria justo, em uma situação de crise em que há inflação e risco de desemprego, uma pequena empresa reajustar os salários dos seus trabalhadores em apenas 5%, sabendo que a inflação foi de 12% naquele período? A grande maioria (78%) respondeu que sim. Com isso, observa-se que há a presença de ilusão monetária para avaliar salários, e que a aversão à perda desempenha um papel importante na cognição dos indivíduos.

Considerando esses resultados, a racionalidade depende de circunstâncias muito particulares. Sem respeitar os pressupostos, ou possuir informações necessárias, agir conforme teorias de otimização não necessariamente resultará em ganhos otimizados. Além disso, conforme Possas (2016), a medida em que há um aumento de complexidade no que tange às escolhas que estão ao alcance de indivíduos, famílias e empresas, o procedimento ortodoxo tende a gerar um resultado cada vez mais irracional.

2.2 ECONOMIA COMPORTAMENTAL

O campo da economia comportamental se relaciona ao estudo de como os consumidores realmente fazem suas escolhas (VARIAN, 2015). A consolidação dessa abordagem como é conhecida atualmente é atribuída aos estudos de Kahneman e Tversky, desenvolvidos a partir do final da década de 1970. No entanto, a origem da investigação psicológica nas Ciências Econômicas vem de longa data. Ferreira (2007) aponta, a partir de escritos de Reynaud (1967) e Wärneryd (2005), que a Escola de Psicologia Austríaca, liderada por Karl Menger, na segunda metade do século XIX, já buscava as motivações psicológicas para o comportamento dos agentes econômicos, no campo de estudo chamado Psicologia Econômica.

Na década de 1950, Simon também postulava sobre a “racionalidade limitada”, na sua publicação “*A behavioral model of rational choice*”, em que criticava a ideia clássica do “homem econômico”: perfeitamente racional, que tinha conhecimento absoluto sobre o ambiente em que estava inserido e todas as possibilidades de resultados de cada escolha, além de ter uma capacidade imediata de calcular sua utilidade dentre muitas alternativas, em função de suas preferências constantemente estáveis (SIMON, 1955).

Todavia, é possível identificar a preocupação das implicações sentimentais, éticas e filosóficas sobre a economia desde “A teoria dos sentimentos morais”, de Adam Smith. Publicado originalmente em 1759, o texto aborda conceitos como o amor próprio, simpatia, imparcialidade, justiça, provincianismo, entre outros (SEN, 2009). Retrocedendo ainda mais, para a Grécia antiga, dentro do contexto da economia como uma ciência voltada para a gestão, chega-se em uma mistura de economia, política e psicologia, no que tange a aplicações voltadas à solução de problemas da educação e da produção (WÄRNERYD, 2005).

Segundo Franceschini e Ferreira (2012), há parte dos economistas que denunciaram o nível de abstração exigida pelas teorias econômicas propostas no começo do século XX, bem

como as condições restritas que não se manifestavam no "mundo real". Esse incômodo, no entanto, não foi suficiente para modificar a tendência da época, muito centrada na matematização da economia⁷.

A partir disso, no decorrer do século, as críticas acerca dos seres humanos racionais e maximizadores de utilidade se intensificaram, na medida em que as evidências comportamentais contrastavam com as empíricas e apontavam falhas sistemáticas nos modelos. Isso abriu portas para a possibilidade do relaxamento de alguns dos preceitos econômicos, visando proporcionar um aumento do poder explicativo dos paradigmas e de suas capacidades de predição, gerando hipóteses mais realistas (FRANCESCHINI; FERREIRA, 2012).

Franceschini e Ferreira (2012) ainda trazem que o motivo da retomada da relação entre a Economia e a Psicologia se deu devido a essas tentativas de explicação das “anomalias”. Neste sentido, a Economia teria um foco relacionado à visão Neoclássica, enquanto a Psicologia teria o foco na perspectiva Cognitivo-comportamental.

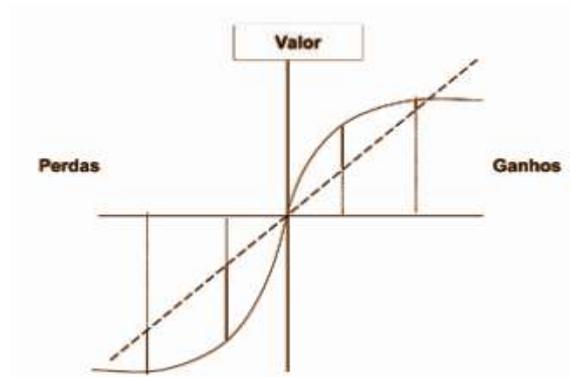
De volta à década de 1970, a área estabelece-se principalmente a partir das contribuições de Daniel Kahneman e Amos Tversky. Em 1974, eles publicaram o artigo "Julgamentos sob incerteza: heurísticas e vieses" e, em 1979, reconhecida Teoria dos Prospectos, em que realizaram uma crítica à teoria da utilidade esperada, visto que esse modelo não descrevia adequadamente o processo decisório sob risco. Esse modelo alternativo prevê que pesos devem ser atribuídos a ganhos e perdas, assim o conceito de ponderação decisória substitui o conceito das probabilidades originalmente utilitário.

Isso se justifica principalmente porque as pessoas se comportam conforme o efeito da certeza⁸, e possuem uma aversão muito maior às perdas do que afinidade pelos ganhos, como demonstrado na função valor (Figura 2). Portanto, mesmo que o processo cognitivo dos indivíduos gerasse comportamentos distintos dos previstos na utilidade esperada, agora passaram a existir novas teorias descrevendo o fenômeno formalmente.

Figura 2 – Função valor de Kahneman e Tversky (adaptada para a língua portuguesa)

⁷ Essa tendência de matematização da economia pode ser descrita como o crescente uso de argumentos estatísticos e matemáticos na construção teórica e de hipóteses das Ciências Econômicas, aproximando-a cada vez mais das ciências exatas. Quatro grandes precursores desta tendência foram Paul Samuelson, Kenneth Arrow, Gerard Debreu e Vilfredo Pareto (CAMERER, 1999 apud. FRANCESCHINI; FERREIRA, 2012).

⁸ Refere-se às pessoas atribuírem um peso muito maior a eventos certos, em detrimento dos que são apenas prováveis. Exemplo disso seria a escolha entre a certeza de uma viagem de uma semana, ou a chance de 50% de ganhar uma viagem de três semanas: o efeito da certeza prevê que a primeira será mais amplamente escolhida, e o estudo conduzido em 1979 confirma isso (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979).



Fonte: (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979 apud CARDOSO; RICCIO; LOPES, 2008).

A partir disso, a abordagem comportamental ganhou cada vez mais espaço no meio acadêmico. Desse modo, a definição supracitada da economia comportamental como o estudo das influências sociais, cognitivas e emocionais que são observadas no comportamento econômico das pessoas (SAMSON, 2019) é consonante ao que foi observado por Kahneman e Tversky, bem como com o trazido por muitos outros antes e depois deles. Sendo assim, alguns conceitos relevantes à economia comportamental são descritos nas duas subseções seguintes.

2.2.1 As três heurísticas de Kahneman e Tversky

No artigo “Julgamento sob incerteza: heurísticas e vieses”, publicado em 1974, Kahneman e Tversky estudam crenças que as pessoas têm, relativas à probabilidade de eventos incertos. Essas crenças subjetivas são úteis para auxiliar na tomada de decisão, porém também podem representar graves erros sistematicamente. Os autores focam na discussão de três heurísticas específicas: a da representatividade, da disponibilidade e da ancoragem. Elas são relacionadas a diversos vieses, ou cognições que contrariam os princípios da racionalidade.

A **heurística da representatividade** expõe que estas probabilidades se apoiam no quanto um evento “A” se assemelha a “B”. Se um evento “A” é de certo modo representativo de “B”, então a probabilidade de “B” ter se originado em “A” é considerada alta (o oposto ocorre quanto “A” não é representativo de “B” (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974). Exemplo desta heurística é o dos estereótipos de carreira: é muito comum que, partindo de aspectos da personalidade de determinados indivíduos, atribua-se a eles uma alta probabilidade de que exerçam certa profissão (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974).

Nessa linha de análise, Ahmad, Shah e Abbass (2021) comprovaram a influência negativa de cinco heurísticas⁹ na tomada de decisão estratégica de empreendedores. A partir de dados coletados em questionários com perguntas de escala com 169 indivíduos, concluíram que todas as heurísticas estudadas exercem um efeito prejudicial nas escolhas dos empreendedores, porém a única que apresentou um *p*-valor sem alta significância foi a heurística da representatividade.

Na **heurística da disponibilidade**, os indivíduos avaliam a frequência em que determinado fato ocorre, com base na facilidade com a qual se lembram de casos similares (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974). Lopes (2010) destaca a pesquisa realizada por Kahneman e Tversky em 1974, em que pessoas deveriam identificar em duas listas de famosos, qual possuía mais homens e qual mais mulheres. O resultado foi que, erroneamente, a lista que tinha menos mulheres, porém mais famosas, foi classificada como tendo um número maior de mulheres (o mesmo ocorreu com a outra lista, que tinha menos homens, que no entanto eram mais famosos). Lopes (2010) ainda salienta que, quanto maior o impacto, e mais recente o acontecimento, maior a probabilidade que o indivíduo atribui que aquele fato ocorra novamente. Conforme o tempo passa e o impacto percebido é esquecido, o indivíduo muda sua perspectiva e atribui uma probabilidade menor.

Por fim, Kahneman e Tversky (1974) identificam que agentes econômicos usam pontos de referência (“âncoras”) para avaliar escolhas e perceber mudanças de valor. Assim, a referência é utilizada para aferir ganhos e perdas, o que denomina a **heurística da ancoragem**.

Considerando essa heurística, Mazumdar e Papatla (2000 apud GANDRA, 2014) indicam que os consumidores utilizam tanto memórias como estímulos para formular a referência de preço. Sobre isso, destaca-se o experimento promovido por Kahneman e Tversky (1974) nele, dois grupos de pessoas entram em contato com um número entre 0 e 100, que foi sorteado. Para o primeiro grupo, o número foi 10 e para o segundo, 60. Em seguida, os pesquisadores perguntaram o percentual de países africanos pertencentes à ONU. Para o primeiro grupo, a mediana das respostas foi de 25%, enquanto para o segundo foi de 45%, indicando a ancoragem dos indivíduos nos valores sorteados, mesmo que irrelevantes para o questionamento.

⁹ Foram elas a heurística da representatividade, da ancoragem, da disponibilidade, do ajuste e da confiança excessiva (AHMAD; SHAH; ABBASS, 2021).

2.2.3 Defaults

O termo *default* refere-se à expressão *default options*, o que em uma tradução livre significa “opções padrão”. *Defaults* têm um impacto muito expressivo sobre as escolhas das famílias, principalmente em relação à sua poupança, a alocação de recursos e os planos de previdência¹⁰. Há uma relevância na literatura em relação a esses últimos, sendo possível mostrar, por meio de evidências empíricas que, quando trabalhadores estão automaticamente registrados nestes planos previdenciários, há uma adesão quase integral. Enquanto isso, em casos em que os trabalhadores não estão automaticamente registrados, menos da metade se registra no primeiro ano de trabalho (CHOI et al., 2003).

A partir disso, três motivos principais para o fenômeno são levantados. Primeiro, sair de um *default* pode ser custoso. Segundo, os custos associados com deixar um *default* variam com o tempo, portanto, pode ser benéfico para o indivíduo esperar determinado momento para isso. E, terceiro, considera-se que as pessoas são suscetíveis à procrastinação, então, mesmo que haja o interesse em sair de um *default*, os agentes tendem a demorar mais que o necessário para isso. Desse modo, Choi et al. (2003) concluem que essas "opções padrão" têm um impacto direto no bem-estar dos indivíduos, por não necessariamente otimizar suas escolhas.

2.2.3 Vieses intertemporais e Viés do *status quo*

As escolhas intertemporais são aquelas que envolvem *tradeoffs* entre custos e benefícios que ocorrem em momentos diferentes - o presente e o futuro (FREDERICK; LOEWENSTEIN; O'DONOGHUE, 2002). As teorias do desconto intertemporal buscam verificar se existe um viés em qualquer direção, ou se o peso de ambos os momentos são idênticos¹¹. Samson (2019), a partir de outros estudos, concluiu que os eventos presentes possuem peso maior que os eventos futuros, o que configura um viés do presente.

¹⁰ Os planos previdenciários trazidos no texto referem-se ao 401k. Este é um plano de contribuição dos Estados Unidos em que o empregador permite que funcionários reservem uma parcela de seu ganho em dólares antes da incidência de impostos, para que invistam em uma cesta de títulos (KWUN et al., 2010).

¹¹ Segundo Frederick, Loewenstein e O'Donoghue (2002), o entendimento das escolhas intertemporais depende da taxa de desconto adotada ser adequada, assim como a função de desconto. Isso seria difícil de atingir, visto que as preferências dos indivíduos variam muito entre si, e que há uma grande quantidade de variáveis envolvidas. Mesmo assim, a tendência é uma melhora progressiva nos modelos de escolha intertemporal a partir de contribuições da economia e da psicologia.

Samson (2019) cita o estudo conduzido de Laibson (1997), em que foi percebido que o desconto é não linear, e a taxa não é constante no decorrer do tempo. Nesse estudo, os participantes exibiram uma preferência por receber R\$100,00 agora, em detrimento de receber R\$110,00 dali a um mês, e provavelmente haveria uma disposição diferente dos participantes se o período ou os valores monetários fossem alterados.

Em outro experimento, Hershfield et al. (2011) mostraram que, quando as pessoas têm contato com um avatar renderizado de seu "eu" futuro, elas exibem uma tendência maior a reservar recursos para o futuro. Isso indica que pessoas que viram uma imagem criada em um computador que as mostrou mais velhas preferiram recompensas monetárias posteriores a recompensas imediatas, o que pode ser interpretado como um viés do futuro.

Por último, Samuelson e Zeckhauser (1988) confirmaram que o viés do *status quo* é significativo, e baseia-se no fato de que, mesmo frente a opções novas, o indivíduo tende a permanecer com a alternativa costumeira. De forma prática, seria a escolha habitual: um trabalhador escolhe há 26 anos uma opção de almoço "x". Certo dia ele troca pela opção "y", e desde então opta apenas pela última opção, o que demonstra sua forte afinidade ao *status quo*.

Para esse efeito, Samuelson e Zeckhauser (1988) oferecem três categorias de explicações para o viés: (1) permanecer na mesma opção é perfeitamente condizente com a decisão racional do indivíduo, que leva em conta a incerteza, custos de transação e sua preferência/utilidade; (2) ocorrem percepções cognitivas errôneas, ocasionadas pela aversão às perdas presentes no julgamento do indivíduo acerca de perdas e ganhos nas suas escolhas, além do fenômeno dos preços-âncora; e (3) verifica-se a existência de um compromisso psicológico nos agentes, que parte da sua percepção equivocada de custos irreversíveis, da aversão ao arrependimento e de uma busca por consistência.

2.2.4 Efeito *framing* e efeito dotação

O viés do enquadramento, ou efeito *framing*, é um fenômeno que permeia os processos de decisão de um indivíduo, visto que cada pessoa interpreta o mundo de acordo com suas opiniões, que são subjetivas (BERATŠOVÁ et al, 2016). Este efeito é observado com pequenas mudanças de contexto, ou quando há pequenas variações em relação à forma de apresentação das possibilidades de escolha, sendo que isso impacta fortemente no que é escolhido (STARMER, 2019).

Kahneman e Tversky (1986) argumentam que estes efeitos são associados a falhas de invariância, um princípio racional. Em contextos em que indivíduos recebem informação de forma transparente, a escolha racional é predominante, já quando há um contexto não-transparente, a condição de dominância, de invariância, é violada.

Yusnaini, Hakiki e Wahyudi (2023), em seu estudo, corroboram a influência de *framings* positivos e negativos na tomada de decisão dos indivíduos, por meio da aplicação de uma técnica de mapeamento causal cognitivo. Um fator relevante para a análise foi como os participantes consideraram riscos, o que se enquadra com o conceito de aversão à perda¹², discutido por Kahneman e Tversky (1986), na Teoria dos Prospectos.

Nesse mesmo sentido, o efeito dotação (*endowment effect*) é fortemente relacionado ao conceito de aversão à perda. Este efeito descreve a tendência de pessoas que possuem um determinado bem, valorizá-lo muito mais do que pessoas que não possuem o bem. Kahneman, Knetsch e Thaler (1990) identificaram esse efeito ao avaliar como participantes, divididos em compradores e vendedores, consideravam o valor de uma caneca. Os resultados revelaram que as medianas de preços de venda eram mais do que o dobro da mediana do preço de compra, o que indica uma grande influência do efeito dotação, visto que há uma maior relutância para vender itens que já estão na posse do indivíduo.

Morewedge e Giblin (2015) complementam, destacando que um dos fatores que podem influenciar esse efeito dotação é o efeito *framing*, advindo de vieses de memórias. E Kahneman, Knetsch e Thaler (1990) esclarecem que o *endowment effect* não se faz presente quando se trata de uma compra para revenda, visto que a perspectiva do indivíduo não é de possuir o item, mas de tê-lo de forma temporária como meio de obter ganhos.

2.3 CONTABILIDADE MENTAL

A Contabilidade Mental é entendida como conjunto de operações cognitivas utilizadas por pessoas para organizar, avaliar e acompanhar as suas decisões financeiras. Já que não possui regras rígidas estabelecidas, esta área deve ser estudada a partir de observações comportamentais (THALER, 2019). Assim, as finanças comportamentais juntam a Economia

¹² A aversão à perda consiste em um viés cognitivo previsto na economia comportamental, que prevê que os sentimentos negativos associados à perda de prospectos possuem maior representatividade do que ganhos equivalentes (TOMÉ et al, 2020).

com a Psicologia e Sociologia, como complemento às finanças tradicionais, também conhecidas como racionais (MARQUES, 2016).

Seu estudo formal surge logo após o início das investigações comportamentais e psicológicas na economia, a partir da teoria dos prospectos em 1979. O termo foi inicialmente tratado como Contabilidade Psicológica, por Thaler, no início da década de 1980, e posteriormente é definido por Kahneman e Tversky, como Contabilidade Mental (THALER, 2019). Desde então, o tema ganha relevância, principalmente em estudos teóricos e empíricos, geralmente com objetivo descritivo cuja metodologia mais utilizada é a de *surveys* de caráter quantitativo (NOBRE et al., 2016)¹³.

Essa corrente de pensamento baseia-se fortemente na supracitada teoria dos prospectos e seu conceito de aversão às perdas (CRUZ et al., 2017). Nela, a ilusão mental contida nos processos decisórios é considerada uma regra, não uma exceção, pois o tempo dedicado à tomada de decisão, bem como a capacidade humana de analisar e resolver problemas complexos, são limitados (THALER, 1980 apud CRUZ et al., 2017).

Thaler (1999) defende que há três componentes envolvidos nos processos decisórios permeados pela Contabilidade Mental: o primeiro contempla como os resultados são percebidos, como as decisões são feitas e como elas são avaliadas. A perspectiva da Contabilidade Mental leva em consideração a relação custo-benefício, tanto antes quanto depois da compra. O segundo envolve orçamentos mentais, em que são atribuídos recursos para "contas", referentes a cada atividade em operação. Por fim, o terceiro abrange o conceito de "colchetes de escolha" (*choice bracketing*), que seria o fechamento de balanços mentais diários, semanais, mensais, anuais (THALER, 1999 apud READ; LOEWENSTEIN; RABIN, 1998).

2.3.1 Utilidade de aquisição e Utilidade de transação

Thaler (1999), em "*Misbehaving: a construção da economia comportamental*", traduz duas noções de utilidade: a de aquisição e a de transação. A primeira refere-se à teoria da utilidade do consumidor, e seria o chamado "excedente do consumidor", que corresponde ao que sobra além do custo de oportunidade. O autor faz uso de situações para ilustrar os fenômenos os quais discute e, neste caso, para uma pessoa que pensa racionalmente, a **utilidade**

¹³ Dados levantados a partir de 292 artigos publicados desde 1980 até 2016, publicados no artigo "Contabilidade mental: Levantamento e desenvolvimento recente", de Nobre, Calil, Machado e Giuliani (2016).

de aquisição de uma colcha de tamanho padrão é superior à utilidade de adquirir uma colcha para uma cama *queen size*, mesmo que ambas fossem vendidas pelo mesmo preço.

Já a **utilidade da transação** está ligada à Contabilidade Mental, e depende de como o indivíduo percebe a troca monetária por um produto/serviço que está enfrentando. Como uma definição formalizada, a utilidade de transação consiste na diferença entre o preço efetivo pago pelo produto, e o preço que se espera pagar por ele (seu preço de referência). Sob essa ótica, um indivíduo perceberia maior utilidade de transação ao comprar a colcha *queen size*, mesmo que não coubesse exatamente em sua cama, caso o preço fosse o mesmo do que o da colcha de tamanho normal.

Analisando essa situação, nota-se que há certa irracionalidade, visto que o consumidor optaria por “uma colcha maior pelo mesmo preço”, enquanto que na prática esta decisão geraria uma inconveniência para ele.

2.3.2 Custos irrecuperáveis

Segundo os princípios da racionalidade, custos irrecuperáveis (*sunk costs*) são custos que já ocorreram e não podem mais ser modificados, portanto devem ser ignorados na tomada de decisão (MANKIWI, 2017). No entanto, segundo McAfee, Mialon e Mialon (2010), muitos agentes seguem incorrendo na "falácia dos custos afundados", ou irracionalmente consideram estes custos para tomar decisões. Isso é evidente quando as pessoas fazem um investimento mal sucedido: como já perderam muito, tendem a arriscar ainda mais para não desperdiçar o seu investimento inicial.

Exemplo disso é a justificativa de uma guerra: líderes buscam persuadir a população que devem seguir no esforço de guerra lutando ainda mais, pois desistir agora representaria um desperdício das vidas perdidas até então. Isso vai em desacordo com a teoria da racionalidade, evidenciando suas limitações, e representa um erro comportamental (MCAFEE; MIALON; MIALON, 2010).

Guan, Ma e Bi (2023) investigaram, na China, se custos irrecuperáveis influenciam em compras impulsivas realizadas por turistas. Os resultados revelaram que sim, com algumas explicações relevantes: a confusão e a assimetria de informações às quais os turistas estão expostos gera um "arrependimento antecipado", que influencia o indivíduo a realizar compras impulsivas. Além disso, a sensação de ter gasto muito dinheiro para chegar no destino turístico

gera uma sensação permeada pela falácia dos custos irrecuperáveis, pois a pessoa sente que seria um desperdício não consumir naquele momento, gerando decisões impulsivas.

2.3.3 Invista agora, beba depois e não gaste nunca

Shafir e Thaler (2006), um estudo intitulado “*Invest now, drink later, spend never*”¹⁴ investigaram a contabilidade mental em cenários de **consumo atrasado** (*delayed consumption*), quando o consumo ocorre depois da compra. Em outros termos, os recortes temporais voltados ao futuro foram levados em consideração para detectar qual o raciocínio por trás das decisões econômicas dos indivíduos.

A partir de exemplos práticos, os autores iniciam discorrendo sobre os *vouchers* de café: após venderem um equipamento a um café de sua cidade, receberam o pagamento em *vouchers* de U\$5,00 para consumir no estabelecimento. Nessa situação, os indivíduos sentiram que estavam consumindo gratuitamente neste local todos os dias, mesmo sabendo que aquele era o valor que havia sido obtido pela venda de um de seus bens. Apesar de ambos possuírem amplo conhecimento da teoria econômica, este fenômeno ocorreu, o que certamente chama a atenção de qualquer pessoa que estuda esta área (SHAFIR; THALER, 2006).

Com essas ideias, Shafir e Thaler (2006) conseguiram determinar, a partir de questionários¹⁵, que a maioria das respostas trazidas revelam certas “irracionalidades” no pensamento econômico, que permitem que as pessoas tenham uma série de sensações incompatíveis com noções como custos de oportunidade e custos irrecuperáveis. As principais descobertas, a partir das médias das respostas obtidas, foram: a) quando as pessoas consomem algo comprado no passado, sentem que o consumo é gratuito, ou então que economizaram recursos em certos cenários; b) as pessoas sentem que não incorreram em gastos quando percebem suas compras como investimentos; e c) os custos passados são “ressuscitados” quando o item de consumo em questão é perdido de alguma forma, em que os indivíduos sentem fortemente o custo associado com repor aquele item.

¹⁴ Este artigo é muito importante para a presente pesquisa, visto que ela baseia-se nele para a realização de um estudo de caso. Portanto foram investigados os mesmos pontos em um contexto diferente, e usadas as mesmas questões do artigo original, com um novo público (ver o capítulo 3, referente à metodologia).

¹⁵ As perguntas traduzidas do artigo original, e que foram selecionadas para este estudo, encontram-se no capítulo 4, acerca dos resultados e discussões pertinentes.

Essas descobertas mostram, mais uma vez, que a racionalidade não é um determinante absoluto do comportamento econômico, e elucidam algumas “regras” da contabilidade mental a partir da sua aplicação em cenários concretos, em que os respondentes conseguem se inserir nas situações hipotéticas levantadas. Conforme Shafir e Thaler (2006), a tomada de decisão pode ser confusa e situacional, e alguns dos mecanismos e processos cognitivos se repetem entre indivíduos de acordo com a situação em questão, o que está de acordo com o que a Contabilidade Mental define.

3 METODOLOGIA

O capítulo descreve os procedimentos metodológicos. Inicialmente, apresenta-se a delimitação da pesquisa (4.1), em que são discutidos a abordagem, a natureza, os objetivos e os procedimentos. Segue-se com a definição da população, a amostra e o instrumento utilizado (4.2). Após são abordadas as técnicas de análise (4.3), compostas tanto pela análise descritiva quanto pelo teste de hipóteses e, por fim, são expostos os aspectos éticos (4.4).

3.1 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Uma pesquisa pode ser definida como um procedimento racional e sistemático que busca respostas a dados problemas, a partir de processos constituídos por fases, que partem da definição do problema até a apresentação dos resultados (GIL, 2002). Nesse sentido, a busca pelo entendimento do comportamento divergente aos pressupostos neoclássicos por meio da aplicação de questionários, caracteriza o presente estudo como pesquisa de abordagem exploratória, cujo enfoque é de investigação, com caráter quantitativo.

Gil (2017) define esta abordagem como mista, em que dados quantitativos e qualitativos são utilizados de forma harmônica. O aspecto quantitativo advém de dados que podem ser mensurados numericamente para posteriores análises estatísticas, enquanto que o aspecto qualitativo vem da organização sistemática de dados textuais (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010; YIN, 2016 apud MARTINELLI, 2021).

A natureza do estudo pode ser definida como “pura”, ou “básica”, que é aquela que acumula conhecimentos e informações para a ciência, e que pode indiretamente contribuir para os resultados aplicados posteriormente (SCHWARTZMAN, 1979). Isto vai de acordo a dimensão epistemológica positiva da economia (que descreve fenômenos) em detrimento da normativa, que é prescritiva (SALAMA, 2008). Assim percebe-se que, além de exploratórios, os objetivos são descritivos, visto que ela descreve e registra o modo em que ocorre um fenômeno.

Por fim, destaca-se que a pesquisa consiste em um estudo de caso, que “trabalha aspecto específico de determinado fenômeno e suas decorrências” (BOENTE; BRAGA, 2004 apud DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008). Ventura (2007) ressalta que a delimitação de estudos de caso não segue um roteiro rígido, mas é delineado por quatro fases: (1) a definição da

unidade-caso; (2) a coleta de dados; (3) a sua análise e interpretação e, por fim; (4) a escrita do relatório.

Em síntese, tem-se a seguinte estrutura em relação à caracterização do estudo:

Quadro 1 – Caracterização da pesquisa

Abordagem	Natureza	Objetivos	Procedimentos
Quantitativa	Básica	Exploratório e descritivo	Estudo de caso

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

3.2 POPULAÇÃO, AMOSTRA E INSTRUMENTO

Em vista do interesse em investigar como os integrantes de uma instituição de ensino superior consideram a racionalidade econômica em suas decisões, a população considerada consiste na totalidade de alunos (25.412 pessoas), docentes (2.042 pessoas) e técnicos administrativos em educação (2.489 pessoas). Esses dados foram retirados do portal UFSM em Números, atualizado no segundo período letivo de 2023, e somados totalizam uma população de 29.943 indivíduos, visto que a população significa o número total de elementos de uma classe (GIL, 2002).

Para o estabelecimento amostral foi determinada uma margem de erro¹⁶ de 5%, um nível de confiança¹⁷ de 95% e distribuição populacional heterogênea (50/50), que totalizou uma amostra mínima de 380 participantes, a partir da aplicação da seguinte equação:

$$n = \frac{\sigma^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{E^2(N-1) + \sigma^2 \cdot p \cdot q} \quad (1)$$

Na Equação em (1), n corresponde ao tamanho da amostra, σ^2 ao nível de confiança, p à proporção da característica pesquisada no universo (em porcentagem), q a $100 - p$ (em porcentagem), N ao tamanho da população e E^2 ao erro estimado permitido (TRIOLA, 1999).

¹⁶ A margem de erro, ou erro máximo de estimativa, consiste na diferença máxima provável entre a amostra observada e o verdadeiro valor da população amostral (TRIOLA, 2017).

¹⁷ O nível de confiança ou grau de confiabilidade corresponde à probabilidade de que o intervalo de confiança realmente contenha o parâmetro populacional (TRIOLA, 2017).

O instrumento da pesquisa, por sua vez, constitui a aplicação de nove estudos encontrados no artigo “*Invest now, drink later, spend never: On the mental accounting of delayed consumption*”, de Shafir e Thaler (2006). O questionário adaptado, com uma totalidade de 35 itens, encontra-se no Apêndice C.

O trabalho de Shafir e Thaler (2006) tratou da publicação de nove estudos aplicados separadamente, com respondentes de cada um deles, e a partir disso foram propostos dois tipos de perguntas: as de múltipla escolha e as de escala (de concordância total até discordância total, medidas de 1 a 5). No entanto, ao adaptar o formulário, optou-se por apresentar todas as questões com o formato de múltipla escolha, com o intuito de simplificar as opções dos respondentes e assim obter perfis individuais mais claros.

Outra adaptação realizada ocorreu nos valores mencionados, os quais estavam em US\$ no questionário original, sendo convertidos em R\$ para proporcionar melhor entendimento aos respondentes, como também adaptar ao contexto da moeda local.

Ademais, em relação à seção de perfil, são particularmente relevantes as informações a respeito da área de formação do respondente, visto que posteriormente é realizada comparação das respostas de pessoas da área da economia e de outras áreas, para verificar se o conhecimento da teoria formal influencia nas respostas. Da mesma forma, é feita uma comparação entre indivíduos com diferentes vínculos com a UFSM, destacando a relevância desta variável para a obtenção dos resultados da pesquisa. O detalhamento dos procedimentos utilizados encontra-se na seção 4.3.

Para melhor ilustrar a estrutura do instrumento, foi elaborado o Quadro 2:

Quadro 2 – Estrutura do instrumento de pesquisa

Bloco	Conteúdo do bloco	Número da questão no instrumento
Orientações iniciais	Breve seção com orientações que visam auxiliar o participante a compreender o instrumento.	Sem questão
Perguntas gerais	Avaliação em escala da frequência em que o respondente tem contato com itens relevantes às situações hipotéticas posteriores, com finalidade de contextualizar características individuais do participante aos seus comportamentos.	1 a 7
Estudo 1	“O valor percebido do vinho” – explora a percepção do consumidor em relação à doação/consumo/perda de um item (garrafa de vinho).	8 a 10

Estudo 2	“Compras de ‘investimento’: por que as coisas não custam quando você as compra” – explora a percepção do consumidor em relação à aquisição de um item (caixa de vinho).	11
Estudo 3	“Consumo planejado: por que as coisas não custam quando você as usa” – investiga o sentimento por trás de diferentes cenários (compra, comparecimento e perda), que partem da aquisição de um pacote de eventos (shows de música).	12 a 14
Estudo 4	“Representações locais <i>versus</i> globais” – investiga o sentimento por trás de uma situação de custos irrecuperáveis (faltar a academia com diferentes tipos de planos).	15 e 16
Estudo 5	“Implicações da contabilidade local: a máquina de café expresso que economiza dinheiro” – busca entender o pensamento do consumidor em relação a custos e investimentos quando se trata da aquisição de um item que gera gastos no seu dia a dia (máquina de café expresso).	17 e 18
Estudo 6	“A natureza dos itens e o pensamento sobre sua substituição” – investiga o quanto a perda de um item sentimental (selos ou pôsteres autografados) é sentida monetariamente.	19 e 20
Estudo 7	“A contabilidade histórica de compras e brindes: bilhetes aéreos” – verifica se a disposição de reembolsar um amigo por determinado item (cupom de upgrade aéreo) modifica se ele o recebeu gratuitamente.	21 e 22
Estudo 8	“A influência distorcida do custo histórico” – verifica se a antiguidade de itens (selos) influencia na disposição do respondente em vendê-los pelo mesmo preço atualmente.	23 e 24
Estudo 9	“O custo histórico de decisões não-monetárias” – busca entender o quanto o valor monetário pago na aquisição de um item (sapatos) que não pode ser utilizado contribui para sua probabilidade de ser doado.	25 e 26
Perfil	Seção destinada a traçar o perfil dos respondentes, através da coleta de dados como sexo, idade, renda familiar, ocupação na UFSM, entre outros.	27 a 35

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Em suma, o processo para chegar ao questionário final foi desenvolvido da seguinte forma: primeiro, foi feito o levantamento das questões a partir do estudo original, e, em seguida, as questões foram traduzidas e adaptadas para o contexto da aplicação. Outras adequações foram realizadas em relação à estrutura, como a ampla utilização de múltipla escolha (em detrimento de escalas de Likert) e adição de variáveis de controle (relacionadas à afinidade do respondente com as temáticas de cada estudo, e também ao seu perfil). A partir desse material, dois doutores externos à pesquisa, das áreas da Economia e Administração, foram convidados a revisar o questionário; após a aprovação, foi aplicada uma versão piloto com seis voluntários,

onde foi estabelecido o tempo médio de resposta e também a necessidade de alterações finais com intuito de permitir a melhor compreensão das questões e suas alternativas. Por fim, após ajustes finais, foi iniciada a etapa de aplicação.

A aplicação do instrumento (Apêndice C) foi realizada presencialmente no decorrer de quatro semanas, entre os dias 25/09/2023 e 20/10/2023. Para isso, foi feito contato inicial, por e-mail, com os professores de diferentes cursos e áreas. Também foi realizada a abordagem direta de alunos, professores e servidores, secretarias e demais ambientes da instituição, totalizando mais de 50 cursos/áreas de especialização abordados.

3.3 TÉCNICAS DE ANÁLISE

Antes de discorrer a respeito das técnicas de análise empregadas, cabe apresentar o modo em que o artigo “*Invest now, drink later, spend never: On the mental accounting of delayed consumption*” originalmente avaliou as respostas obtidas. Para perguntas de múltipla escolha, foi mostrado o percentual da amostra que optou por cada alternativa, enquanto que para questões de escala foi apresentada a média obtida (de 1 a 5) para cada item.

A análise de Shafir e Thaler (2006) é focada em comparar perguntas de um mesmo estudo para avaliar quais as regras da Contabilidade Mental que permitem a flexibilidade entre as respostas. O foco da análise é qualitativo e descritivo, sendo que, ao final da apresentação de todos os dados, são discutidas quais as implicações dos resultados encontrados considerando hipóteses sobre o que elas representam, mas sem as rejeitar ou aceitar formalmente.

A partir disso, as técnicas de análise aplicadas no presente estudo seguem duas linhas: (i) análise descritiva e (ii) testes de hipótese. A primeira é a etapa inicial, em que as informações coletadas são organizadas resumidamente para permitir a criação de tabelas, gráficos e realização de cálculos estatísticos (SILVA; BERTELLI; SILVEIRA, 2019). Sendo assim, as variáveis passaram por classificação (nominais ou de escala), e foram obtidos seus valores de mínimo, máximo, média, variância e desvio padrão, a partir do *software* SPSS.

Em relação à segunda, Karsburg (2019) destaca que consiste em um método estatístico que auxilia na realização de inferências sobre os dados em questão, com enfoque em sua interpretação. Estes testes verificam se as hipóteses levantadas sobre o fenômeno estudado são aceitáveis ou se devem ser rejeitadas, o que para o contexto é relevante, visto que o interesse está em verificar se os participantes são ou não racionais conforme as premissas da teoria

neoclássica. Esta técnica é utilizada principalmente para comparar diferentes grupos, e se enquadra nos conceitos de análise multivariada (HAIR JR et al., 2009).

Foram realizados testes de hipóteses em seis estudos, nos quais houve uma maior clareza teórica para definir quais alternativas seriam racionais de acordo com a teoria neoclássica, e quais teriam viés comportamental. No Quadro 3, encontram-se as questões e suas alternativas racionais.

Quadro 3 – Relação de respostas racionais segundo a teoria Neoclássica

Bloco	Número da questão	Respondente é totalmente racional	Respondente é parcialmente racional	Justificativa (Capítulo 2)
Estudo 1	Q8	8.4 e 9.4 e 10.4	8.4	Custo de oportunidade (SPILLER, 2011; MANKIW, 2020) e Premissa da invariância (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986)
	Q9		9.4	
	Q10		10.4	
Estudo 4	Q15	15.2 e 16.2	15.2	Custos irrecuperáveis (MCAFEE; MIALON; MIALON, 2010) e Premissa da invariância (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986)
	Q16		16.2	
Estudo 6	Q19	19.6 e 20.6	19.6	Custo de oportunidade (SPILLER, 2011; MANKIW, 2020) e Premissa da invariância (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986)
	Q20		20.6	
Estudo 7	Q21	21.1 e 22.1 ou 21.2 e 22.2 ou 21.3 e 22.3	-	Efeito <i>framing</i> (STARMER, 2019) e Premissa da invariância (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986)
	Q22		-	
Estudo 8	Q23	23.1 e 24.1 ou 23.2 e 24.2	-	Efeito <i>framing</i> (STARMER, 2019), Custo de oportunidade (SPILLER, 2011; MANKIW, 2020) e Premissa da invariância (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986)
	Q24		-	
Estudo 9	Q25	25.1 e 26.1 ou 25.2 e 26.2	25.1 ou 25.2	Custos irrecuperáveis (MCAFEE; MIALON; MIALON, 2010) e Premissa da invariância (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986)
	Q26		26.1 ou 26.2	

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Os testes de hipóteses dividiram os participantes em categorias e grupos: primeiramente por área de conhecimento, em que foi avaliado de forma binária se a pessoa é da área das Ciências Econômicas ou de outras áreas; e, em segundo lugar, considerou-se a relação do entrevistado com a instituição (se era aluno, docente ou técnico administrativo).

Tratando-se do primeiro caso, realizou-se a comparação de médias com teste *t* de amostras independentes, pois foram comparados indivíduos de dois grupos, e, do segundo caso foi realizado o teste de ANOVA, visto que foram comparados participantes de três grupos a fim de entender se esses grupos possuem médias estatisticamente iguais (HAIR JR et al., 2009).

A intenção foi verificar se há uniformidade de médias nas respostas entre os grupos, e, desse modo, entender se o seu conhecimento presumido acerca da teoria econômica influencia de alguma forma no comportamento e nas decisões dos indivíduos. As hipóteses analisadas nos estudos estão dispostas no Quadro 4, seguindo as definições de Hair Jr. (2009), quanto à homogeneidade de variância e testes *t* e ANOVA.

Quadro 4 – Hipóteses utilizadas na análise multivariada

Teste de Levine	H0 = a variância dos grupos é igual
Teste <i>t</i> para variâncias iguais	H0 = a média dos grupos é igual
Teste <i>t</i> para variâncias diferentes	
ANOVA <i>one way</i>	

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

3.4 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa foi registrada no Portal de Projetos da UFSM, e também submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 73848723.4.0000.5346). O procedimento de aplicação constituiu uma breve explicação da pesquisa, seguida da apresentação do “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” (Apêndice B), e, por fim, da entrega do questionário para o respondente.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido garante o sigilo quanto ao uso dos dados, portanto, a proteção da privacidade do respondente (estabelecida a possibilidade de divulgação dos resultados apenas em contextos acadêmicos, sem a identificação do

participante), o esclarecimento em relação à metodologia utilizada, e também a possibilidade de desistir da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo. Este termo foi assinado em duas vias, ficando ao final uma com o respondente, e a outra com o responsável pela aplicação. O termo está de acordo com a Resolução n. 196/1996, do Conselho Nacional de Saúde.

4 RESULTADOS

Este capítulo discorre acerca dos resultados do estudo, e está dividido em 10 seções. O primeiro, referente às variáveis de controle, contempla o perfil dos respondentes de acordo com informações pessoais e de acordo com sua afinidade com os temas das questões subsequentes. Nas seções seguintes são analisados individualmente os nove estudos quanto à relação das decisões econômicas e a economia comportamental.

4.1 VARIÁVEIS DE CONTROLE

4.1.1 Perfil do respondente

A aplicação totalizou 489 respostas, sendo 344 de alunos, 41 de docentes e 104 de técnicos-administrativos. O número de respondentes ultrapassou a amostragem mínima calculada, de 380 participantes, e as estatísticas descritivas de perfil encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1 – Estatísticas descritivas - Perfil

	N	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Sexo	489	1,4908	0,52050	1	3
Idade	474	29,2996	11,70510	18	71
Estado civil	486	1,3827	0,67475	1	5
Raça/Etnia	487	1,2854	0,65942	1	4
Escolaridade	487	4,5072	2,44264	1	10
Renda mensal familiar bruta	481	5,8940	3,32403	1	12
Vínculo com a UFSM	489	1,5092	0,82259	1	3
Curso/área de formação	442	10,3688	14,66751	1	52
Semestre (alunos)	342	4,0643	2,50078	1	10

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Percebe-se que, no geral, os desvios padrão das variáveis são baixos, o que indica homogeneidade das respostas. Além disso, as médias ficam mais próximas da ponta

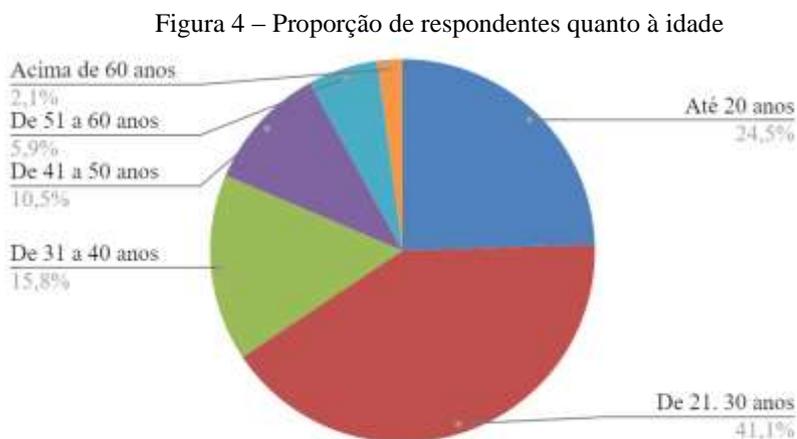
esquerda do intervalo, o que mostra que houve maior concentração de respostas nas primeiras alternativas de todas as questões.

Para entender individualmente o perfil dos respondentes por categoria, são analisadas as frequências das variáveis, conforme Figuras 3 a 10.



Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

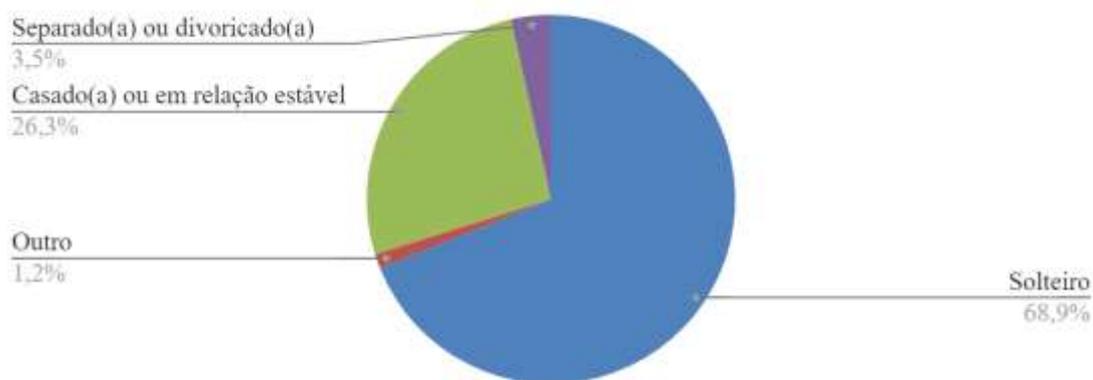
Os participantes apresentam uma divisão bem equilibrada entre o sexo masculino e o feminino, havendo uma maioria de homens que responderam (51,9%).



Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Quanto à idade, verifica-se que a maioria dos participantes tem de 21 a 30 anos (41%), enquanto que a minoria tem mais de 60 anos (2,1%). Considerando a amostra, o intervalo da idade dos respondentes foi de 18 a 71 anos.

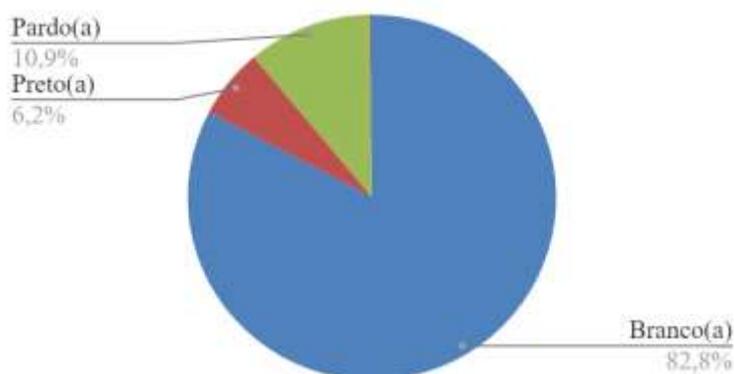
Figura 5 – Proporção de respondentes quanto ao estado civil



Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Em relação ao estado civil dos respondentes, verifica-se que a grande maioria é de solteiros, com quase 70% dos participantes. O segundo maior grupo é o de casados ou em relação estável, que corresponde a 26,3% da amostra.

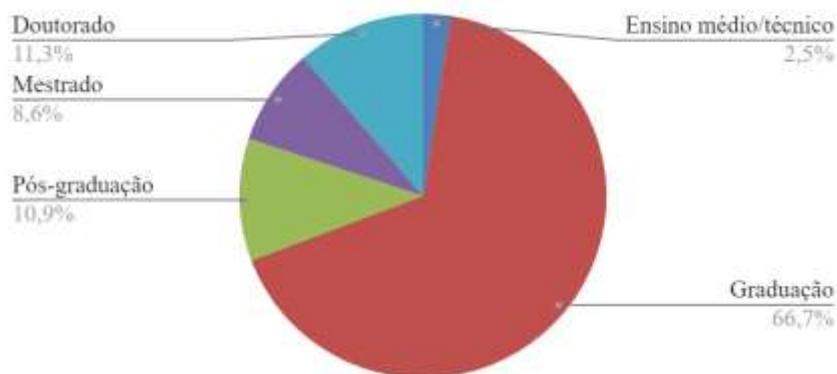
Figura 6 – Proporção de respondentes quanto à raça/etnia



Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Ao considerar a raça/etnia dos entrevistados, verifica-se que a maioria foi de pessoas brancas, correspondendo a 82,8% da amostra.

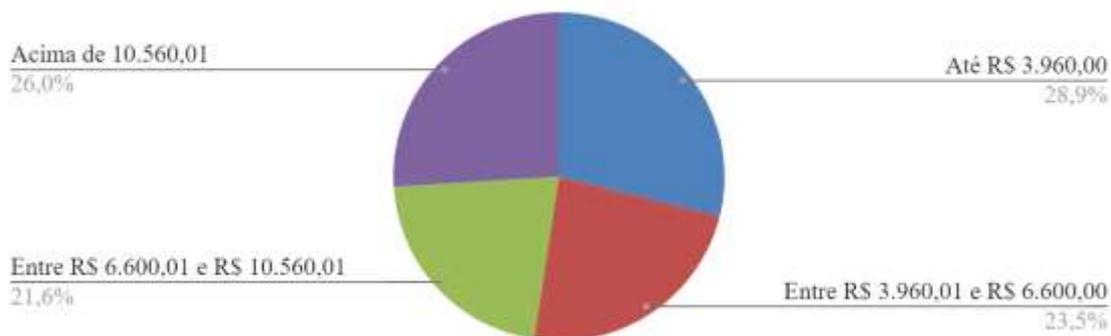
Figura 7 – Proporção de respondentes quanto ao nível de escolaridade (em andamento ou completo)



Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Quanto à escolaridade, a maioria dos respondentes estão em nível de graduação (66,7%), enquanto que de doutorado e pós-graduação há uma proporção semelhante de respondentes (11,3% e 10,9%, respectivamente). Cabe ressaltar que, em cada categoria, foi considerado o número de pessoas que têm o nível de escolaridade em andamento, e também as que têm o curso completo.

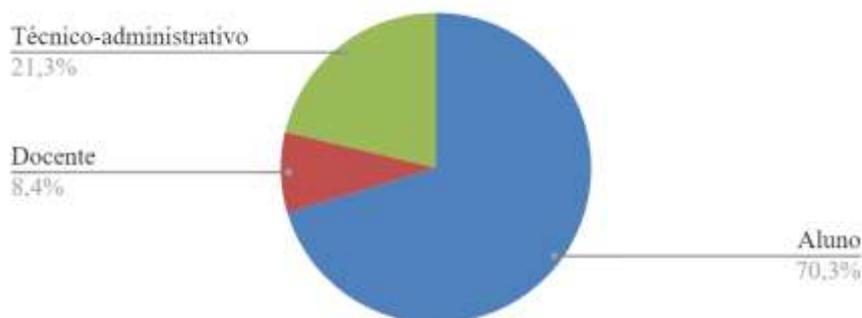
Figura 8 – Proporção de respondentes quanto à renda familiar bruta



Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Em relação à renda familiar bruta, há uma distribuição relativamente equilibrada entre os quatro segmentos considerados. No entanto, a maior frequência foi da renda familiar bruta de até R\$ 3.960,00 (23,5%).

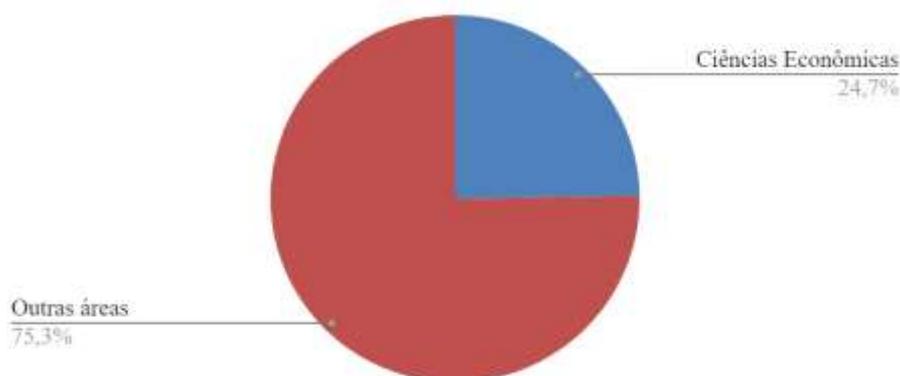
Figura 9 – Proporção de respondentes quanto a relação com a UFSM



Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Quanto ao vínculo com a UFSM, a maioria dos respondentes são alunos da instituição (70,3%), 21,3% são técnicos-administrativos e 8,4% são docentes.

Figura 10 – Proporção de respondentes quanto à área de formação



Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Por fim, em relação à área de formação, aproximadamente um quarto dos respondentes é da área das Ciências Econômicas e três quartos de outras áreas do conhecimento. A totalidade das áreas contempladas pelos respondentes da amostra, como também o detalhamento das informações sobre o perfil dos respondentes, encontra-se no Apêndice A.

4.1.1 Análises introdutórias: frequência de consumo quanto aos temas analisados

Na parte inicial, os respondentes foram questionados em relação à sua afinidade com os temas dos estudos a partir de escalas tipo Likert de cinco pontos (1 representando "nunca", e 5 representando "sempre"). As médias mostram uma maior concentração de

respostas na ponta esquerda da distribuição, com médias entre 1,06 e 2,84, que corresponde a uma maior quantidade de pessoas que não consomem ou frequentam os itens avaliados. O que diverge desta tendência é o café, com média de quase 3,69, que demonstra que mais pessoas o consomem frequentemente ou sempre. Ainda, verificou-se que houve uma homogeneidade nas respostas, já que os desvios padrão foram, em geral, baixo entre as questões.

Tabela 2 – Estatísticas descritivas - questões introdutórias

Com que frequência você CONSUME ou FREQUENTA os seguintes itens/ambientes?	N	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Vinhos	488	2,5143	1,04900	1.00	5.00
Shows de música	489	2,3517	0,90025	1.00	5.00
Academias	486	2,8354	1,46775	1.00	5.00
Café	485	3,6928	1,26232	1.00	5.00
Passagens aéreas	488	1,8934	0,95317	1.00	5.00
Coleções de selos	487	1,0554	0,27028	1.00	4.00
Pôsteres autografados	488	1,0594	0,27666	1.00	3.00

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Complementando-se, foram analisadas as frequências deste bloco de perguntas, conforme Tabela 3. Destaca-se o caso das questões "coleções de selos" e "pôsteres autografados", para as quais nenhum respondente optou, o que evidencia a baixa afinidade com relação a esses itens.

Tabela 3 – Análise de frequências – questões introdutórias

Com que frequência você CONSUME ou FREQUENTA os seguintes itens/ambientes?		Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre	Total
Vinhos	Frequência	99	135	170	72	12	488
	% válido	20,3	27,7	34,8	14,8	2,5	100
Shows de música	Frequência	78	218	143	43	7	489
	% válido	16	44,6	29,2	8,8	1,4	100
Academias	Frequência	132	89	76	105	84	486
	% válido	27,2	18,3	15,6	21,6	17,3	100
Café	Frequência	35	57	102	119	172	485
	% válido	7,2	11,8	21	24,5	35,5	100
Passagens aéreas	Frequência	202	176	78	24	8	488
	% válido	41,4	36,1	16	4,9	1,6	100

Coleções de selos	Frequência	464	20	2	1	0	487
	% válido	95,3	4,1	0,4	0,2	0	100
Pôsteres autografados	Frequência	464	19	5	0	0	488
	% válido	95,1	3,9	1	0	0	100

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Especificamente, o item cuja maior quantidade de respondentes se encontra entre as opções "frequentemente" e "sempre" foi o café, totalizando 60% de participantes que o consomem com esta periodicidade. Já o item que apresentou consumo em nível intermediário, ou com maior quantidade de respondentes "às vezes", foi o vinho (34,8%). Contrariamente, o item que obteve maior quantidade de participantes na alternativa "nunca" foi coleções de selos, com 95,3%. Esses resultados podem influenciar na tomada de decisão ao considerar a frequência com que consomem os itens.

4.2 ESTUDO 1

O Estudo 1 introduz uma cadeia de pequenas pesquisas realizadas separadamente publicadas no artigo "*Invest now, drink later, spend never*", de Shafir e Thaler (2006). "O valor percebido do vinho" explora como a percepção do consumidor muda em relação ao que acontece a uma garrafa de vinho, que foi comprada certo tempo atrás (se ele a bebeu, a deu como presente ou a derrubou e quebrou).

Esta questão é entendida como uma investigação de como as pessoas consideram o custo de oportunidade dos itens, visto que isso corresponde ao que a pessoa deve abrir mão para obter outro item (MANKIW, 2017). Neste sentido, entende-se que o custo de oportunidade de uma garrafa de vinho é o valor necessário para substituí-la hoje, que também é o valor que o indivíduo pode obter ao vendê-la, portanto, a alternativa que expressa esta ideia é considerada a alternativa economicamente racional.

Neste sentido, o estudo é analisado sob a ótica de três grupos: o de pessoas completamente racionais, que em todas escolheram a alternativa que corretamente expressou o custo de oportunidade dos vinhos; o de indivíduos parcialmente racionais, que escolheram de uma a duas alternativas tidas como racionais, e o de indivíduos irracionais, que em nenhum momento optaram por alternativas consistentes com o custo de oportunidade. Esta discussão

baseia-se também no princípio da invariância, que pressupõe que os indivíduos racionais tomam decisões consistentes (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986).

4.2.1 Estatísticas descritivas e análises de frequências

Os participantes, que variaram em número entre 488 e 489, responderam uma questão de múltipla escolha, cujas alternativas podem ser vistas posteriormente, na Tabela 5 e no Apêndice C. As médias das respostas foram de 3,1988 (questão 8), 2,9406 (questão 9) e 3,1207 (questão 10), aproximando-se da alternativa 3 (percepção de custo de R\$ 40,00 mais os juros). Além disso, os desvios padrão foram considerados baixos, o que demonstra que as respostas foram relativamente homogêneas, sendo mais homogêneas à questão "quebrar".

Tabela 4 – Estatísticas descritivas - Estudo 1

Qual seu sentimento de custo em relação a _____ a garrafa?	Presentear	Beber	Quebrar
N	488	488	489
Média	3,1988	2,9406	3,1207
Desvio padrão	1,55377	1,52816	1,05958
Mínimo	1,00	1,00	1,00
Máximo	5,00	5,00	5,00

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

As frequências de respostas podem ser verificadas na Tabela 5. Percebe-se que há uma tendência na qual, em situações mais "casuais", como beber ou presentear a garrafa, há sensações variadas sobre o que foi o custo econômico daquela ação, enquanto que, ao quebrar a garrafa, o custo de oportunidade real é fortemente sentido.

Tabela 5 – Análises de frequências - Estudo 1

		Qual seu sentimento de custo em relação a garrafa ao:					Total
		R\$ 0,00	R\$ 40,00	R\$ 40,00 mais os juros	R\$ 150,00	Uma economia de R\$ 110,00	
Presentear	Frequência	125	57	19	170	117	488
	% válida	25,6	11,7	3,9	34,8	24,0	100

Beber	Frequência	138	83	24	156	87	488
	% válida	28,3	17,0	4,9	32,0	17,8	100
Quebrar	Frequência	22	169	39	246	13	489
	% válida	4,5	34,6	8,0	50,3	2,7	100

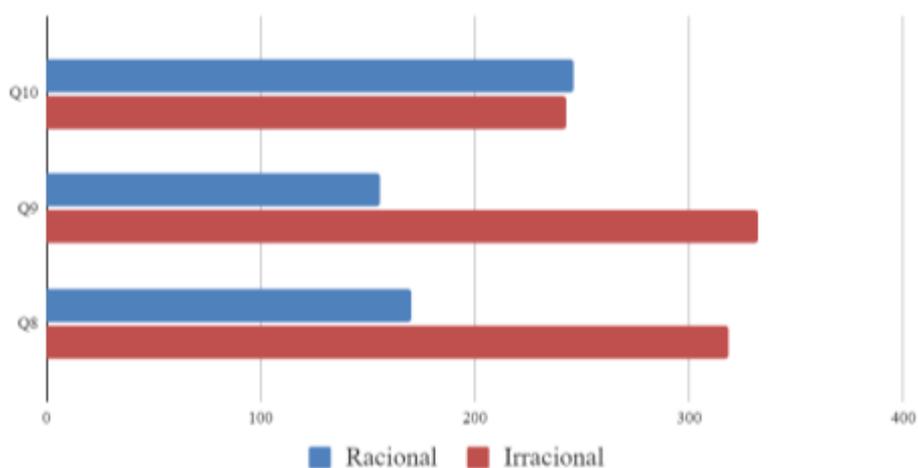
Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Esse resultado alinha-se ao encontrado por Shafir e Thaler (2006), que discutem que os respondentes sentem que beber uma garrafa velha de vinho não custa nada ou economiza dinheiro, enquanto que quebrá-la desperta uma sensação do custo de substituir o item. Desta forma, os resultados apresentam convergência, mesmo se tratando de uma amostra e um contexto distintos.

4.2.3 Resultados dos testes de hipóteses

Considerando a situação racional, que seria o indivíduo perceber o custo de oportunidade da garrafa de vinho (equivalente a um custo percebido de R\$150,00), observa-se que a distribuição de indivíduos racionais por questão foi de 34,84% (presentear), 31,97% (beber) e 50,31% (quebrar). Isso está de acordo com a hipótese anterior, de que o indivíduo sente o custo de oportunidade mais fortemente (ou apresenta comportamento racional) em uma situação de perda.

Figura 11 – Proporção de respostas racionais por questão - Estudo 1

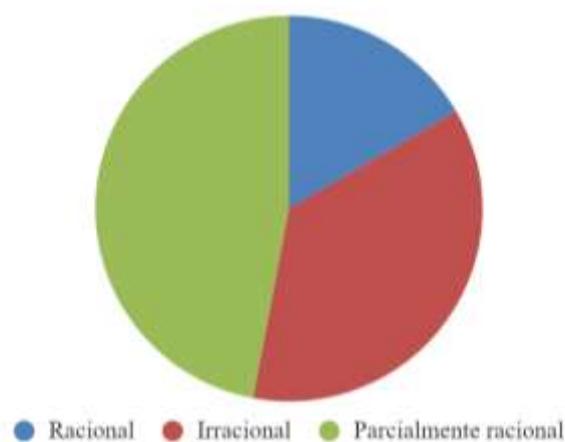


Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

A definição dos grupos por grau de racionalidade foi feita em três etapas: a primeira, separando os indivíduos cujo comportamento foi considerado totalmente racional, que escolheram consistentemente as mesmas alternativas nas questões 8, 9 e 10 (especificamente as opções 8.4, 9.4 e 10.4), demonstrando que, além de ter o custo de oportunidade considerado em sua decisão (MANKIW, 2020), o princípio da invariância também foi respeitado (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986); a segunda, os indivíduos chamados de parcialmente racionais, marcaram uma ou duas dessas alternativas; e, por fim, a definição dos indivíduos irracionais, considerou aqueles que responderam de forma distinta cada uma das questões.

Os resultados demonstram que a maior participação está no grupo "parcialmente racional", com 47% (230) das respostas, enquanto que 36% (178) na categoria "irracional", e apenas 17% (81) na categoria "completamente racional". Esse resultado, de que há uma “a maior alocação de pessoas em uma categoria intermediária” pode estar refletindo um dos princípios da teoria econômica, de que os agentes econômicos pensam nas margens, ou não em extremos (MANKIW, 2017).

Figura 12 – Grau de racionalidade dos respondentes - Estudo 1



Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Com estas categorias, se inicia a comparação das médias de respostas de acordo com características de perfil dos participantes. Foi realizado o teste *t* para comparar as médias dos respondentes da área de Ciências Econômicas com as demais áreas de formação, conforme a Tabela 6.

Tabela 6 – Resultados do teste de comparação de médias entre a curso/área de formação do respondentes - Estudo 1

Teste de amostras independentes		
Teste de Levene	Z	0,312
	Sig.	0,577
Teste <i>t</i> para Igualdade de Médias	t	0,160
	df	487
	Sig. Bilateral p	0,873

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

A não-rejeição da hipótese nula ao nível de 5% de significância do teste de Levene possibilita inferir que há igualdade entre as variâncias dos grupos, atendendo assim a condição de homocedasticidade. A partir disso, empregou-se o teste *t*, cujo resultado indicou a igualdade de média entre os grupos, a partir da não rejeição da hipótese nula.

Complementando, foram comparadas as médias de alunos, professores e outros servidores com vínculo com a instituição, a partir do teste de ANOVA. De acordo com o teste de Levene, não rejeita-se a hipótese nula de igualdade de variância entre os grupos, ao nível de 5% de significância. A partir disso, aplicou-se a ANOVA, que indicou que não há diferenças entre as médias entre os grupos analisados quanto ao seu vínculo com a instituição (aluno, docente ou técnico-administrativo).

Tabela 7 – Resultados da ANOVA para os respondentes de acordo com seu vínculo com a instituição - Estudo 1

Com base em média		ANOVA Entre Grupos	
Estatística de Levene	0,087	Z	1,613
Sig.	0,917	Sig.	0,200

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

A partir desses resultados, pode-se evidenciar que predominou respostas irracionais, porém, os indivíduos em si, de forma geral, se comportaram de forma parcialmente racional. Isso está de acordo com o que observou-se nas frequências, em que foi encontrada uma diferença entre o número de indivíduos que marcaram a alternativa racional nas primeiras às últimas alternativas. E quando analisado por área ou grupo, não identificou-se diferença. Assim sendo, o viés comportamental se faz ainda mais presente, pois mesmo grupos que pressupõe-se ter um contato maior com os fundamentos teóricos da Ciência Econômica, não apresentam comportamento significativamente diferente ou considerado mais racional.

4.3 ESTUDO 2

As “Compras de investimento”: por que as coisas não custam quando você as compra”, explora a percepção do consumidor em relação à aquisição de um item, cuja intenção de consumo se dá apenas a longo prazo. Esse estudo é um complemento do anterior, e segue com a temática da aquisição de vinhos. Sobre isso, Shafir e Thaler (2006) argumentam que compras destinadas ao consumo futuro recebem uma "conta" diferente na contabilidade mental dos indivíduos. Neste sentido, o que seria considerado um custo a ser gasto, passa a ser encarado como um investimento a ser liquidado, o que confere um peso diferente ao entender as diferentes transações.

4.3.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências

As estatísticas descritivas basearam-se em um número de 489 respondentes, tendo a média obtida de 2,2290, e o desvio padrão de 0,82276, o que demonstra certa homogeneidade das respostas. Essa média indica que a maioria das respostas variaram entre as alternativas 2 e 3, que tratam sobre o sentimento de investir e economizar na situação de compra antecipada.

Tabela 8 – Estatísticas descritivas - Estudo 2

No momento em que adquire uma caixa de vinhos antecipadamente a custos menores, o que você sente?	
N	489
Média	2,2290
Desvio padrão	0,82276
Mínimo	1,00
Máximo	3,00

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

As frequências encontram-se na Tabela 9. A resposta mais frequente, com quase metade dos respondentes, foi a da sensação de economia de R\$200,00 ocasionada pela compra antecipada. Este viés está ligado à utilidade de transação (THALER, 1999), visto que o indivíduo percebe um ganho em sua contabilidade mental pela diferença entre o preço efetivamente pago pelo vinho, e o preço que se espera pagar por ele no mercado atualmente.

Tabela 9 – Análises de frequências - Estudo 2

No momento em que adquire uma caixa de vinhos antecipadamente a custos menores, o que você sente?	Que gastei R\$ 800,00			Total
	Que investi R\$ 800,00	Que economizei R\$ 200,00		
Frequência	122	133	234	489
% válida	24,9	27,2	47,9	100

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

No entanto, esse resultado difere daquele encontrado por Shafir e Thaler (2006), em que os respondentes se identificaram mais fortemente com a sensação de investimento. Essas diferenças podem estar associadas ao contexto cultural e ao público entrevistado, visto que o presente estudo foi aplicado com uma amostra universitária, enquanto que aquele foi aplicado em executivos que possuem o hábito de consumir vinhos, nos Estados Unidos.

Cabe destacar também que, ao contrário do que foi observado no Estudo 1, a alternativa que corresponde a sensação de economia não foi a preferida para nenhuma das questões, com 24% dos respondentes a escolhendo quando a garrafa era presenteada, e 17,8% quando a garrafa era consumida. Isso gera uma reflexão pertinente, pois mostra como as "contas" da contabilidade mental mudam de acordo com o momento da aquisição (no Estudo 1, o bem foi comprado no passado e valorizou, enquanto que no Estudo 2, o bem é comprado no presente, com uma expectativa de valorização).

Este fenômeno pode estar associado ao efeito *framing*, discutido por Kahneman e Tversky (1986), com as respostas sendo impactadas pelo diferente contexto. Também pode estar associado ao viés do presente, em que eventos futuros têm um peso menor do que eventos presentes, no processo de tomada de decisão, conforme discutido por Samson (2019).

4.4 ESTUDO 3

O consumo planejado ("por que as coisas não custam quando você as usa"), investiga o sentimento por de trás de diferentes cenários (compra, comparecimento e perda), que partem da aquisição com antecedência de um pacote de eventos (shows de música). Esta é uma das situações que fundamentam o estudo de Shafir e Thaler (2006), quando argumentam que as pessoas sentem que realizam investimentos em um primeiro momento, e que usufruem da

aquisição posteriormente, sem ter a sensação de que incorreram em um gasto (ocorre apenas em situações de perda).

4.4.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências

O número de respondentes variou entre 488 e 485 (o número variou em função de setes casos omissos: 1 na questão 12, 4 na questão 13 e 2 na questão 14), com média de 2,3535 para a questão 12, de 3,6948 para a questão 13 e de 1,9405 para a questão 14. Quanto aos desvios padrão, observa-se que há diferença entre as questões, sendo mais homogêneas as respostas da questão que aborda o momento da compra, e menos homogêneas as sobre o custo de assistir ao show. Mesmo assim, as respostas das três questões podem ser consideradas homogêneas, por apresentarem um desvio padrão relativamente baixo.

Tabela 10 – Estatísticas descritivas - Estudo 3

	No momento em que você compra o pacote antecipado de ingressos, o que você sente?	Qual você considera ser o custo de assistir um show cujo ingresso valorizou?	Qual sua percepção de custo ao perder este mesmo ingresso?
N	488	485	487
Média	2,3525	3,6948	1,9405
Desvio padrão	0,77085	1,32587	1,06890
Mínimo	1,00	1,00	1,00
Máximo	3,00	5,00	4,00

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Em relação às frequências, conforme Tabela 11, à questão 12 (sobre o sentimento incorrido no momento da compra dos ingressos antecipados), a maioria dos respondentes sentiu que teve uma economia de R\$70,00, o que pode ser um fenômeno ligado ao efeito dotação, em que o indivíduo sente que determinado item vale mais quando o possui, e caso fosse comprá-lo, estaria disposto a pagar bem menos (MOREWEDGE; GIBLIN, 2015). Resultado que diverge do encontrado por Shafir e Thaler (2006), no qual o sentimento de ter feito um investimento foi mais prevalente entre os entrevistados. Ambas as respostas são consideradas como situações de “não-gasto”, em que os respondentes não encaram aquela transação como onerosa em um sentido monetário.

Tabela 11 – Análises de frequências - Estudo 3

No momento em que você compra o pacote antecipado de ingressos, o que você sente?							
		Sinto que gastei R\$ 240,00	Sinto que fiz um investimento de R\$ 240,00	Sinto que economizei R\$ 160,00			Total
Frequência		89	138	261			488
% válida		18,2	28,3	53,5			100
Qual sua percepção de custo ao:							
		R\$ 100,00	R\$ 50,00	R\$ 30,00	R\$ 0,00	Considero uma economia de R\$ 70,00	Total
Assistir um show cujo ingresso valorizou?	Frequência	62	16	102	133	172	485
	% válida	12,8	3,3	21,0	27,4	35,5	100
Perder este mesmo ingresso?	Frequência	265	14	180	28	-	487
	% válida	54,4	2,9	37,0	5,7	-	100

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Para a questão 13, a alternativa mais indicada seguiu sendo a mesma da questão anterior, da sensação de uma economia de R\$70,00. Isso demonstra certa consistência das respostas entre as questões 12 e 13, o que pode direcionar ao princípio da invariância (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986). Novamente, esse resultado diverge daqueles encontrados por Shafir e Thaler (2006), que observaram que a maioria dos participantes sentiram apenas o gasto do custo histórico do item (R\$30,00). Isso pode sugerir que os diferentes contextos, temporais e amostrais, impactaram os resultados de ambos os levantamentos.

Finalmente, na última questão, o sentimento mais forte entre os participantes é o de que perder o ingresso gera uma sensação de perda correspondente ao custo de oportunidade do item (MANKIW, 2020), ou o valor presente do ingresso, que poderia ser obtido a partir da sua venda, ou que seria necessário para substituí-lo. Isso está de acordo com o observado por Shafir e Thaler (2006), em que os respondentes foram racionais ao perceber o custo de oportunidade do ingresso, porém apenas em uma situação de perda.

4.5 ESTUDO 4

As "Representações locais *versus* globais" investigam sobre o sentimento por trás de uma situação de custos irrecuperáveis, em que o indivíduo falta à academia, com diferentes

modalidades de pagamento que resultam na mesma oneração. Na primeira situação (questão 15), o pagamento é feito na hora da entrada, enquanto que na segunda (questão 16), o pagamento é feito no início do ano.

A falácia dos custos irrecuperáveis, segundo McAfee, Mialon e Mialon (2010), ocorre quando os indivíduos seguem considerando em suas decisões custos que já ocorreram e que não podem mais ser modificados. Esse conceito se relaciona com a investigação atual, pois independentemente de qual momento o dinheiro foi gasto, a necessidade de faltar ao treino implica que ele não pode mais ser recuperado.

Essa situação pode estar relacionada a definição de Mankiw (2017), de utilidade como uma medida de felicidade e bem-estar; logo, infere-se, portanto, que um indivíduo racional não prejudicaria seu bem-estar considerando uma perda irrecuperável, logo a alternativa considerada racional (às questões 15 e 16) reflete "Eu sinto que não desperdicei nada, pois minha visita já foi paga e às vezes você simplesmente não consegue aproveitar as coisas que tem direito.

Para tanto, essa decisão foi analisada sob três perspectivas: o de indivíduos completamente racionais, que em para ambas as questões foi escolhida a alternativa supracitada; o de indivíduos parcialmente racionais, que em uma questão os respondentes escolheram a resposta racional, mas na outra escolheram uma das alternativas remanescentes; e a dos indivíduos irracionais, que em nenhum momento os respondentes optaram por alguma das alternativas tidas como racionais. Essa definição pressupõe decisões de acordo com o princípio da invariância das escolhas racionais, pois está sendo avaliada a consistência nas respostas dos participantes (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986).

4.5.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências

O número de respondentes foi de 486, com médias para as questões 15 e 16 de 1,2936 e 1,7988, respectivamente, que indicam que, nas duas questões, as respostas se aproximaram mais da primeira alternativa (sentimento de desperdício de R\$40,00). Além disso, devido aos desvios padrão de 0,64312 e 0,86338, pode-se inferir que há homogeneidade nas respostas, sendo elas mais homogêneas na questão em que o pagamento foi realizado no mesmo dia do treino perdido.

Tabela 12 – Estatísticas descritivas - Estudo 4

	Como você se sente ao perder um treino pelo qual pagou R\$ 40,00 no mesmo dia?	Como você se sente ao perder um treino pelo qual pagou um plano anual de R\$ 2.000,00?
N	487	487
Média	1,2936	1,7988
Desvio padrão	0,64312	0,86338
Mínimo	1,00	1,00
Máximo	3,00	3,00

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Tendo em vista as frequências dos estudos, para a questão referente às "representações locais" (em que o treino foi pago no mesmo dia em que foi perdido), a alternativa mais amplamente escolhida foi a do desperdício do valor da entrada, com mais de 80% dos entrevistados selecionando a primeira alternativa (Tabela 13). Esse resultado alinha-se ao encontrado por Shafir e Thaler (2006), que evidencia o sentimento de perda imediato ocasionado pelas "representações locais".

Tabela 13 – Análises de frequências - Estudo 4

		Que desperdicei R\$ 40,00	Que não desperdicei nada	Que desperdicei algo, mas não sei quantificar	Total
Como você se sente ao perder um treino pelo qual pagou R\$ 40,00 no mesmo dia?	Frequência	394	43	50	487
	% válida	80,9	8,8	10,3	100
Como você se sente ao perder um treino pelo qual pagou um plano anual de R\$ 2.000,00?	Frequência	240	105	142	487
	% válida	49,3	21,6	29,2	100

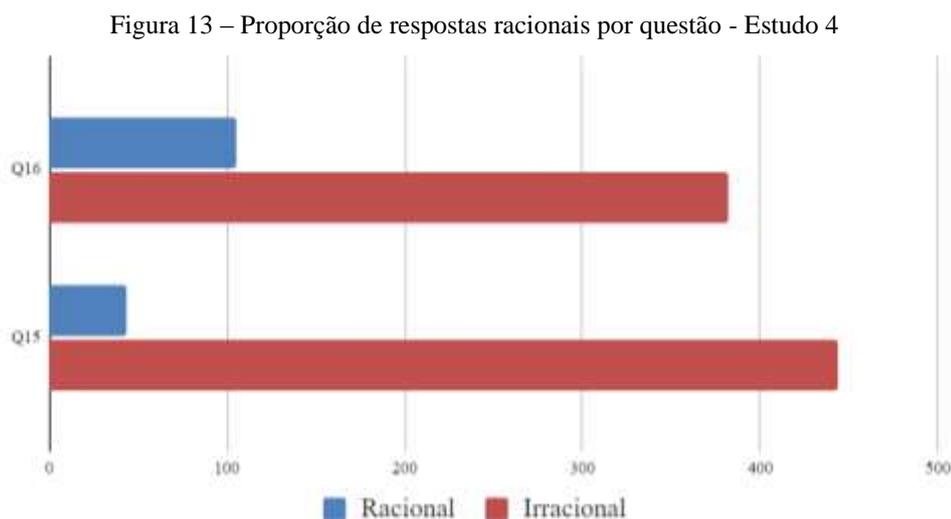
Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Na questão sobre as "representações globais", os respondentes ainda se identificam mais fortemente com a primeira alternativa, porém, com uma intensidade menor do que na questão anterior (49,3%), o que pode indicar que a passagem do tempo desde o pagamento do plano (no início do ano) até a perda do treino (hoje), ameniza a sensação de perda financeira ao longo do tempo. Também, sinalizam que no tempo presente a sensação de perda é maior comparativamente ao longo prazo. Sobre isso, Shafir e Thaler (2006), que obtiveram um

resultado semelhante, enfatizam que a teoria dos prospectos prevê este viés comportamental, pois nela mudanças na utilidade do indivíduo são sentidas mais fortemente em um curto período de tempo, mesmo que nos conceitos de utilidade econômica, o longo prazo deva ser considerado nas decisões.

4.5.2 Resultados dos testes de hipóteses

Considerando que a situação racional seria o indivíduo entender que incorreu em custos irrecuperáveis, a alternativa a ser selecionada seria a de que o indivíduo sentiu que não desperdiçou nada. Com isso, a distribuição de indivíduos racionais por questão foi de 8,83% (quando pago no mesmo dia) e 21,56% (quando pago no início do ano). Isso está de acordo com o viés do presente, pois as mudanças de utilidade do indivíduo são percebidas com mais intensidade no presente que no futuro (SAMSON, 2019).

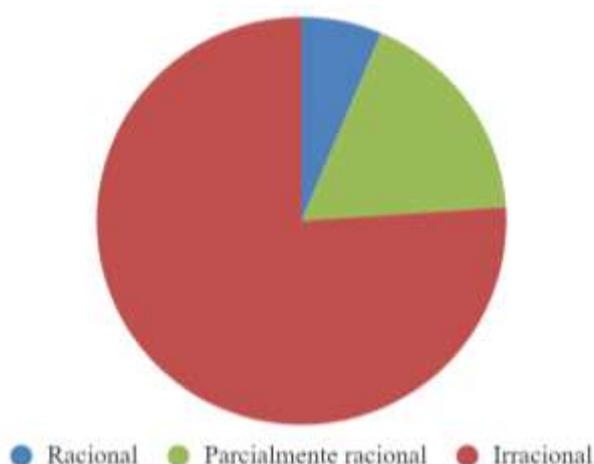


Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

O grau de racionalidade para estas decisões foi definida a partir de três grupos: o primeiro foi composto por indivíduos totalmente racionais, que escolheram as alternativas 15.2 e 16.2, visto que ambas as opções contemplam a consideração do custo irrecuperável (MCAFEE, MIALON; MIALON, 2010) e a premissa da invariância (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986); o segundo foi composto por indivíduos parcialmente racionais, e contemplou aqueles que marcaram apenas uma dessas alternativas; e o terceiro, de indivíduos considerados irracionais, que optaram somente por alternativas diferentes.

Os resultados demonstram que a maioria dos participantes se enquadra na categoria "irracional", com 76% (372) da amostra, enquanto que 18% (86) na categoria "parcialmente racional", e apenas 6% (31) na categoria "completamente racional" (Figura 14).

Figura 14 – Grau de racionalidade dos respondentes - Estudo 4



Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

A partir disso, é possível comparar o comportamento das médias das respostas de acordo com o perfil dos participantes. Em um primeiro momento, foi realizado o teste *t*, para comparar as médias dos respondentes da área das Ciências Econômicas com as demais áreas, conforme a Tabela 14.

Tabela 14 – Resultados do teste de comparação de médias entre a curso/área de formação do respondentes - Estudo 4

Variâncias iguais assumidas		
Teste de Levene para igualdade de variâncias	Z	1,401
	Sig.	0,237
teste-t para Igualdade de Médias	t	-0,788
	df	487
	Sig. Bilateral p	0,431

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

A não-rejeição da hipótese nula, do teste de Levene possibilita inferir que há igualdade entre as variâncias dos grupos, o que indica a presença de homocedasticidade. A partir disso, o emprego do teste de médias, que tem a hipótese nula de igualdade de médias, não é rejeitada,

ao nível de 5%, o que indica que as médias não divergiram entre os diferentes, quanto ao seu curso/área de formação.

Em seguida, foram comparadas as médias de alunos, docentes e técnicos-administrativos da instituição, a partir do teste de ANOVA de um fator. O teste de Levene permite não rejeitar a hipótese nula (*Sig.* > 0,05), que indica a homocedasticidade entre os grupos. A partir disso, o resultado da ANOVA não permitiu não rejeitar a hipótese nula, que demonstra que não há diferença de médias entre os grupos analisados quanto ao seu vínculo com a instituição.

Tabela 15 – Resultados da ANOVA para os respondentes de acordo com seu vínculo com a UFSM - Estudo 4

Com base em média		ANOVA Entre Grupos	
Estatística de Levene	,877	Z	,261
Sig.	,417	Sig.	,771

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Analisando, entende-se que existe um elevado grau de viés comportamental. Tanto a proporção de participantes irracionais, quanto a classificação de indivíduos apresenta uma grande quantidade de decisões consideradas irracionais, especialmente quanto ao não-reconhecimento do caráter irrecuperável dos custos incorridos nas situações (MCAFEE; MIALON; MIALON, 2010), e da influência mais forte do curto prazo na percepção de utilidade dos indivíduos, que é explicado pelo viés do presente, em que eventos presentes recebem um peso maior que eventos futuros (SAMSON, 2019).

Ainda, os resultados dos testes de média igualmente indicam que o comportamento dos indivíduos não sofre influência direta do fato de serem ou não da área da Economia, nem da sua relação com a instituição de ensino (aluno, técnico ou docente). Novamente, não foi possível evidenciar diferenças associadas à formação na área de Ciências Econômicas (pessoas desta área, no caso do teste *t*, e docentes, no caso do teste ANOVA), não apresentam comportamento diferenciado, ou considerado mais racional. Esse resultado se baseia no entendimento de que muitas crenças e contextos afetam também a racionalidade de professores, o que resulta em uma situação de racionalidade limitada (BAKSI, 2021), mesmo que se trate de um grupo que tenha um maior grau de estudo.

4.6 ESTUDO 5

As “Implicações da contabilidade local: a máquina de café expresso que economiza dinheiro”, busca compreender o pensamento do consumidor em relação a custos e investimentos, no momento em que se trata da aquisição de um item que lhe gera gastos (máquina de café expresso). Sobre isso, Shafir e Thaler (2006) discutem que aquisições muitas vezes são percebidas como decisões de longo prazo, ou como bens que serão utilizados a partir de sua aquisição por vários períodos seguintes (interpretados como investimentos), enquanto que consumo é visto sob uma ótica imediatista, do que será feito hoje.

4.6.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências

O número de respostas foi de 486, sendo obtidas médias às questões 17 e 18, de 1,8722 e de 2,0021, respectivamente. Na primeira questão, que possui apenas duas alternativas, a média indica que a grande maioria das respostas se concentrou na segunda opção (sentimento de gasto), enquanto que na segunda, que possui três alternativas, a média indica uma distribuição equilibrada dos respondentes entre as três opções. Ademais, as questões apresentam desvios padrão diferenciados, conquanto baixos, o que aponta para homogeneidade entre as respostas. Cabe destacar que as respostas são mais homogêneas em relação à compra da máquina.

Tabela 16 – Estatísticas descritivas - Estudo 5

Qual alternativa expressa seus sentimentos em relação:	À compra da máquina?	Ao custo diário de cada cappuccino após possuir a máquina?
N	485	486
Média	1,8722	2,0021
Desvio padrão	0,33425	0,85554
Mínimo	1,00	1,00
Máximo	2,00	3,00

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Em termos de respostas, o sentimento dos participantes na primeira situação foi majoritariamente de investimento (87,2%), alinhando-se ao estudo de Shafir e Thaler (2006).

Para a segunda situação, as respostas foram distintas e equilibradas: cerca de 36% sentem que estão gastando pequenos valores, o mesmo resultado encontrado para aqueles que têm sensação de economia. Nesta questão, Shafir e Thaler (2006) obtiveram uma maior frequência de respondentes que sentiam que o café custava de R\$4,00 a R\$6,00 todas as manhãs, enquanto que, igualmente, a alternativa menos escolhida foi a de que o café não parece custar nada.

Tabela 17 – Análises de frequências - Estudo 5

		Qual alternativa expressa seus sentimentos em relação:			
		Gastei R\$ 1.000,00	Investi R\$ 1.000,00		Total
À despesa em relação à compra da máquina?	Frequência	62	424		486
	% válida	12,8	87,2		100
		Parece me custar R\$ 4,00 a R\$ 6,00	Não parece me custar quase nada	Parece me economizar R\$ 6,00	Total
Ao custo diário de cada cappuccino após possuir a máquina?	Frequência	177	131	178	486
	% válida	36.4	27.0	36.6	

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Para esta situação, Shafir e Thaler (2006) levantam a hipótese de que, na perspectiva dos indivíduos, a máquina de café nunca custa seu real preço, pois é difícil de amortizá-la mentalmente. Isso significa que há uma possibilidade das pessoas considerarem a cafeteira como um agente economizador, ou otimizador nas suas rotinas, embora o procedimento racional de perceber o verdadeiro desembolso que determinado bem ocasiona fique negligenciado.

4.7 ESTUDO 6

As decisões relacionadas à natureza dos itens e o pensamento sobre sua substituição se propõem a investigar o quanto a perda de determinado item que envolve aspectos sentimentais é sentida monetariamente. Os itens em questão são um pôster autografado que o indivíduo possui há anos, e uma coleção de selos herdada de seu avô.

Nesta situação, considera-se que o custo de oportunidade de ambos os itens é seu valor atual (R\$2.000,00), já que corresponde ao valor que se abriria mão para substituir, ou vender o item hoje (MANKIW, 2020). Além disso, postula-se que o indivíduo considerado totalmente

racional entenderia este custo, independentemente da situação em que se encontra, o que se relaciona com a noção das decisões consistentes (transitivas), um dos princípios da racionalidade econômica (PINDYCK; RUBINFELD, 2013).

Para tanto, a análise considera três situações: a de respondentes totalmente irracionais, que apresentam viés comportamental em ambas as questões ao considerar perdas emocionais; dos respondentes parcialmente racionais, que optaram em uma das respostas por reconhecer o valor monetário atual dos itens, porém na outra apresentaram viés comportamental; e, dos respondentes completamente racionais, que sempre reconhecem apenas o valor monetário.

4.7.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências

As estatísticas descritivas, cujo número de respostas variou entre 488 e 489, evidenciaram que as médias foram de 2,9365 e 2,1493, para as questões 19 e 20, respectivamente, as quais se aproximam mais das primeiras alternativas, que expressam fortemente o aspecto da perda emocional. Os desvios padrão foram semelhantes e baixos, indicando homogeneidade entre as respostas de ambas as questões.

Tabela 18 – Estatísticas descritivas - Estudo 6

Quando eu penso sobre a perda do/a _____, eu sinto:		
	Meu pôster	Coleção de selos do meu avô
N	488	489
Média	2,9365	2,1493
Desvio padrão	1,52530	1,45711
Mínimo	1,00	1,00
Máximo	6,00	6,00

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Analisando as respostas, constata-se que a perda da coleção de selos representou um peso emocional sem consideração financeira muito mais significativa para os respondentes, com uma proporção de 51,1% de indivíduos que selecionaram a primeira alternativa (Tabela 19). Esse resultado aproximou-se do encontrado por Shafir e Thaler (2006), em que a proporção obtida para essa mesma alternativa foi de 54% (a partir de uma amostra de 51 indivíduos).

Tabela 19 – Análises de frequências - Estudo 6

		Quando eu penso sobre a perda do _____, eu sinto:						
		Uma sensação de perda emocional, não penso no aspecto monetário	Alguma perda emocional e também financeira, que não consigo quantificar	Alguma perda emocional e uma perda financeira de R\$ 600,00	Alguma perda emocional e uma perda financeira de R\$ 2.000,00	Nenhuma perda emocional, mas uma clara perda financeira de R\$ 600,00	Nenhuma perda emocional, mas uma clara perda financeira de R\$ 2.000,00	Total
Meu pôster	Frequência	113	117	33	178	7	40	488
	% válida	23,2	24,0	6,8	36,5	1,4	8,2	100
Coleção de selos do meu avô	Frequência	250	92	12	114	1	20	489
	% válida	51,1	18,8	2,5	23,3	0,2	4,1	100

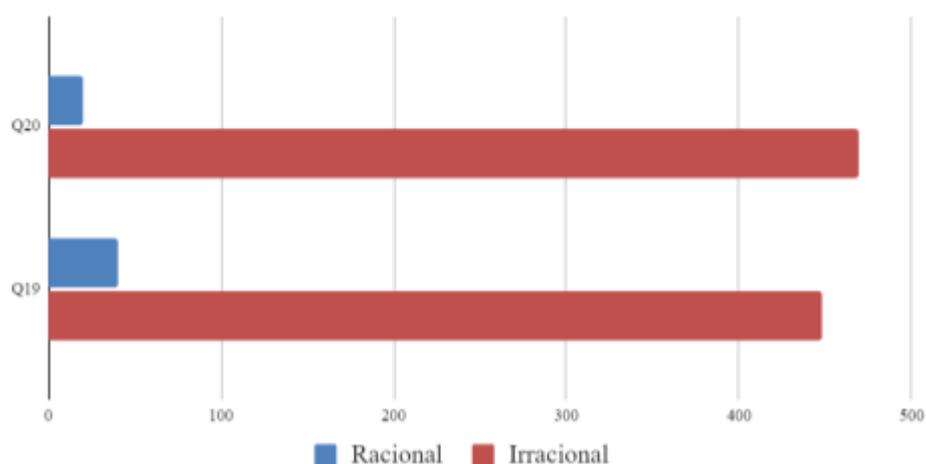
Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Por outro lado, em compensação, os respondentes reconheceram, em alguma medida, o custo de oportunidade (MANKIW, 2017) em relação ao pôster autografado, pois uma proporção maior selecionou a questão que misturou a sensação da perda emocional com a sensação da perda financeira do valor atual do item. Em ambas as questões, uma proporção muito pequena dos entrevistados selecionou a alternativa mais racional, de nenhuma perda emocional e clara perda financeira de R\$2.000,00.

4.7.2 Resultados dos testes de hipóteses

Levando em consideração a situação racional, que seria o indivíduo perceber o custo de oportunidade dos itens sempre, observa-se que a distribuição de indivíduos considerados racionais por questão foi de 8,20% (pôster) e 4,09% (coleção de selos). A partir disso, entende-se que os indivíduos foram menos racionais quando perderam um item que foi herdado de uma pessoa importante em sua vida. Isso levanta reflexões sobre como a relação pessoal entre o dono original do item em questão e o indivíduo pode afetar suas percepções acerca de perdas.

Figura 15 – Proporção de respostas racionais por questão - Estudo 6

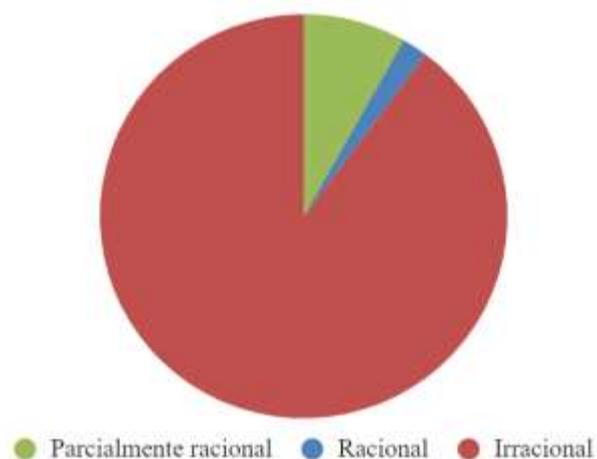


Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Para obter os diferentes grupos por grau de racionalidade foi estabelecido que, quando o participante optasse pelas alternativas 19.6 e 20.6, simultaneamente, ele estaria demonstrando comportamento completamente racional; quando ele optasse por uma das alternativas anteriormente citada (19.6 ou 20.6) e uma outra alternativa, seu comportamento seria de parcialmente racional; e, por fim, quando optasse por quaisquer alternativas, exceto a 19.6 e 20.6, o comportamento seria interpretado com irracional. Essa divisão considera o conceito dos custos de oportunidade (MANKIWI, 2020), já que considera que os indivíduos devem ter uma sensação de perda apenas do valor atual de mercado do item perdido. Também é analisada sob a perspectiva do princípio da invariância (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986), em que se espera a consistência entre respostas.

Os resultados demonstraram que apenas 2% dos indivíduos (10) comportaram-se de forma totalmente racional, enquanto que, em torno de 8% (40), de forma parcialmente racional. E o grupo de indivíduos irracionais formou a maioria, correspondente a aproximadamente 90% (439), conforme Figura 16. Esse alto grau de divergência das respostas, que direciona para decisões tidas como irracionais, que envolve tão fortemente questões emocionais traz à tona uma tendência levantada por Thaler (2000), de que o *homo economicus* (racional) está evoluindo para o *homo sapiens* (humano), ou que espera-se que, no futuro, os economistas considerem cada vez mais as emoções ao estudar as decisões dos agentes econômicos.

Figura 16 – Grau de racionalidade dos respondentes - Estudo 6



Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Complementando, aplicou-se testes de comparação de médias considerando o perfil dos participantes. Para comparar as médias de pessoas da área de Ciências Econômicas e de outras áreas, foi realizado o teste *t*, conforme a Tabela 20. Verificando os resultados do teste de Levene, rejeita-se a hipótese nula (*Sig.* < 0,05), o que indica que não há igualdade nas variâncias. A partir disso, aplicou-se o teste *t* com igualdades de variâncias não assumidas, que demonstra que os grupos possuem médias iguais, pela não-rejeição da hipótese nula.

Tabela 20 – Resultados do teste de comparação de médias entre a curso/área de formação do respondentes - Estudo 6

Variâncias iguais não assumidas		
Teste de Levene para igualdade de variâncias	Z	4,160
	Sig.	0,042
Teste-t para Igualdade de Médias	t	-0,788
	df	487
	Sig. Bilateral p	0,432

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Em seguida foram comparadas as médias de alunos, docentes e técnicos-administrativos da instituição de ensino superior, a partir do teste ANOVA (Tabela 21). O teste de Levene permite não rejeitar a hipótese nula, o que indica homocedasticidade entre os grupos,

enquanto que o teste da ANOVA demonstra igualdade estatística das médias quanto ao vínculo do respondente, devido a não rejeição da hipótese nula.

Tabela 21 – Resultados da ANOVA para os respondentes de acordo com seu vínculo com a UFSM - Estudo 6

Com base em média		ANOVA Entre Grupos	
Estatística de Levene	0,209	Soma dos Quadrados	0,07
df1	2	df	2
df2	486	Quadrado Médio	0,035
Sig.	0,812	Z	0,355
		Sig.	0,701

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

A partir dos resultados, percebe-se um viés comportamental representativo, tanto pelo baixo número de respostas racionais por questão, quanto em razão do número de respondentes categorizados como irracionais. Além disso, observa-se que não houve diferença entre o comportamento dos respondentes da área de Economia comparativamente aos de outras áreas de conhecimento e formação, o que sugere que o entendimento maior sobre conceitos de racionalidade econômica não proporcionou desempenho mais racional por parte dos respondentes.

O mesmo pode ser dito em relação ao vínculo institucional, não havendo distinção clara entre os respondentes com diferentes funções, como também com diferentes níveis de escolaridade. Isso se relaciona com a discussão de Bakshi (2021), que ressalta que docentes, conquanto tenham maior conhecimento, constituem em um grupo suscetível igualmente à racionalidade limitada.

4.8 ESTUDO 7

A contabilidade histórica de compras e brindes: bilhetes aéreos é o objetivo de análise, ao verificar se a disposição de reembolsar um amigo por determinado item (cupom de upgrade aéreo) modifica se ele o recebeu gratuitamente ou não. Shafir e Thaler (2006) discutem sobre como o fato de um indivíduo conhecer o histórico de aquisição de determinado bem pode afetar sua percepção de valor sobre ele. Igualmente, essa análise assenta-se no efeito *framing*, que define que o simples ato de mudar o jeito em que uma situação é colocada, o seu "enquadramento", é possível influenciar o comportamento decisório dos indivíduos (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986).

O desenvolvimento analítico partiu da definição de dois grupos: a de respondentes racionais, que não mudam de opinião de uma questão para a outra, portanto não se deixam levar pelo efeito *framing*, e os irracionais, que apresentam viés comportamental por não manter uma coerência, seguindo o princípio da invariância na racionalidade, conforme proposto por Kahneman e Tversky (1986).

4.8.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências

O número de respondentes variou entre 486 e 489, que resultou em médias às duas questões são próximas, de 1,8560, para a questão 21 (comprou), e de 2,0552, para a questão 22 (ganhou de brinde). Essas médias demonstram que a maioria das respostas se aproximou mais da alternativa dois (considerar um presente). Ademais, as questões apresentam um desvio padrão baixo e similar, de 0,83223 e 0,71217, respectivamente, resultado que aponta que as respostas apresentaram homogeneidade ao redor da média, sobremaneira para as respostas da questão "ganhou de brinde" (Tabela 22).

Tabela 22 – Estatísticas descritivas - Estudo 7

Quando seu amigo oferece um cupom que _____, você:	Comprou	Ganhou de brinde
N	486	489
Média	1,8560	2,0552
Desvio padrão	0,83223	0,71217
Mínimo	1,00	1,00
Máximo	3,00	3,00

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Cabe lembrar que o amigo possuía os dois cupons no momento em que a decisão ocorreu. Isso dá a entender que se trata de uma questão de efeito *framing* (KAHNEMAN, TVERSKY, 1986), já que o amigo e o indivíduo em questão usaram cupons, sendo um deles comprado e o outro um brinde; porém, a opinião sobre ressarcir ou não o amigo pode mudar considerando o contexto ou o *framing*.

Os resultados mostram que, quando o indivíduo se depara com um *framing* de estar utilizando um cupom comprado, foi mais provável que o participante ressarcisse o valor total do cupom ao seu amigo (42,8%), conforme Tabela 23. Este resultado não coincidiu com o que

foi encontrado por Shafir e Thaler (2006), já que a alternativa mais comum foi o respondente escolher ressarcir metade do valor do cupom.

Tabela 23 – Análises de frequências - Estudo 7

		Quando seu amigo oferece o cupom que ele _____, você:		
		Paga ao seu amigo R\$ 70,00	Considera um presente	Paga um pouco, mas não o valor total
Comprou	Frequência	208	140	138
	% válida	42,8	28,8	28,4
Ganhou de brinde	Frequência	111	240	138
	% válida	22,7	49,1	28,2

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

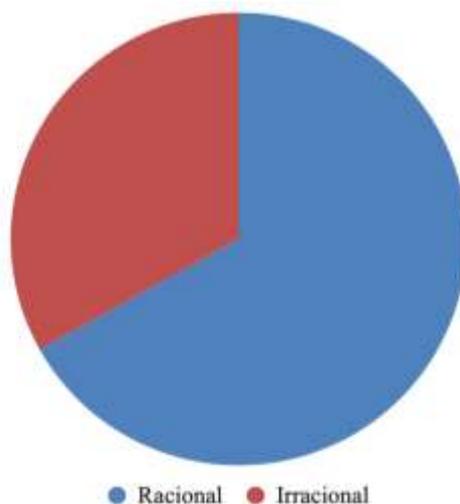
Todavia, ao se deparar com o *framing* de se tratar de um cupom-brinde, a situação mais comum foi o participante considerar como um presente, e não ressarcir o cupom (49,1%), resultado que encontra similaridade com os achados de Shafir e Thaler (2006). Ainda, ao realizar uma comparação com os resultados da questão anterior, essa evidência contribui para a argumentação de que há uma diferença de escolhas conforme o contexto nessa situação.

4.9.3 Resultados dos testes de hipóteses

Para obter a proporção de indivíduos considerados racionais, foi estabelecido que, quando o participante escolhesse alternativas iguais nas duas questões (21.1 e 22.1, 21.2 e 22.2, ou 21.3 e 22.3), ele estaria apresentando comportamento racional. Por outro lado, se escolhesse alternativas diferentes, apresentaria comportamento considerado como irracional. Decisão que Kahneman e Tversky (1986) associam ao princípio da invariância, com a definição do viés do efeito *framing*.

Os resultados demonstram que 66,9% dos respondentes (327) comportaram-se de acordo com a decisão racional, enquanto que, em torno de 33,1%, (162) agiram irracionalmente, mudando a decisão, de acordo com o enquadramento (Figura 17). A partir disso, pode sugerir-se que a maioria dos indivíduos não foi afetada pelo efeito *framing*, já que mantiveram a mesma resposta em ambas as questões.

Figura 17 – Grau de racionalidade dos respondentes - Estudo 7



Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Quanto aos testes de hipóteses, foi realizada comparação de médias em relação ao curso/área de formação do respondente, se era da área de Ciências Econômicas ou não, a partir da aplicação do teste *t*, considerando que a amostra apresenta homogeneidade, que indicou que não há diferença estatística entre as médias dos grupos quanto a sua área de formação, conforme resultados encontrados na Tabela 24.

Tabela 24 – Resultados do teste de comparação de médias entre a curso/área de formação do respondentes - Estudo 7

Teste de amostras independentes		
Teste de Levene para igualdade de variâncias	Z	0,241
	Sig.	0,624
Teste-t para Igualdade de Médias	t	-0,241
	df	487
	Sig. Bilateral p	0,809

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Complementando, avaliou a diferença do vínculo institucional, se o respondente é aluno, docente ou técnico-administrativo na instituição. A partir destas definições de grupos, aplicou-se a ANOVA para verificar o grau de racionalidade dos participantes em relação à situação do contexto da contabilidade histórica aplicado aos bilhetes aéreos.

Inicialmente, ao considerar o teste de Levene, os três grupos apresentaram variâncias iguais, o que possibilita aplicar a ANOVA, cujo resultado indica que as médias dos grupos são iguais estatisticamente ao considerar o vínculo do respondente com a instituição (Tabela 25).

Tabela 25 – Resultados da ANOVA para os respondentes de acordo com seu vínculo com a UFSM - Estudo 7

Com base em média		ANOVA Entre Grupos	
Estatística de Levene	0,126	Z	30
Sig.	0,881	Sig.	0,97

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Sendo assim, os resultados mostraram que não houve grande influência do efeito *framing* nas respostas, visto que, ao analisar a proporção de pessoas racionais e irracionais, a grande maioria foi capaz de escolher consistentemente entre as duas questões. Quanto às relações traçadas nas comparações de médias a partir do perfil dos respondentes, constatou-se que não houve diferenças entre os grupos, o que pode indicar que este viés comportamental afeta as decisões dos indivíduos, independentemente do conhecimento técnico já adquirido ou de sua área de formação como também de seu vínculo universitário, seja na condição de aluno quanto docente.

4.9 ESTUDO 8

A influência do custo histórico nas decisões, verificando se a antiguidade de itens (selos) influencia na disposição do respondente em vendê-los pelo mesmo preço atualmente ou causa alguma distorção na compreensão dos valores em função do tempo. Essa situação se relaciona aos custos de oportunidade, que correspondem a tudo que se deve abrir mão para obter outro bem (MANKIW, 2017), assim como à premissa da invariância na racionalidade, que estabelece a consistência das decisões que um indivíduo toma (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986). Sob a perspectiva comportamental, o fenômeno pode ser explicado pelo efeito *framing*, no qual mudanças de contexto na apresentação da mesma situação afetam o processo decisório dos indivíduos (STARMER, 2019).

O comportamento racional neste caso estaria associado apenas à coerência nas respostas, com o participante não mudando de opinião de uma pergunta para a outra, pois teria entendido que independentemente da idade dos selos, eles são avaliados no mesmo valor

atualmente, e está sendo oferecido o mesmo preço pelo comprador (o que implica em um custo de oportunidade idêntico, e a invariância das escolhas do respondente e ausência do viés do enquadramento).

4.9.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências

As estatísticas descritivas informam que o número de respondentes variou entre 487 e 489, com médias de 1,5521 e 1,3778 às questões 23 e 24, respectivamente, e desvios padrão similares e reduzidos em ambas as questões (Tabela 26). Esse resultado indica que as respostas apresentaram como característica a homogeneidade (utilizando um critério comparativo, a segunda questão possui um maior grau de homogeneidade).

Tabela 26 – Estatísticas descritivas - Estudo 8

Você tem selos de _____ e quer vendê-los. Você venderia por R\$ 1.600,00?	1992 (na época valiam R\$ 2.000,00) avaliados em R\$ 2.200,00	1968 (na época valiam R\$ 500,00) avaliados em R\$ 2.200,00
N	489	487
Média	1,5521	1,3778
Desvio padrão	0,49778	0,48534
Mínimo	1,00	1,00
Máximo	2,00	2,00

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

A partir das frequências, conforme Tabela 27, percebe-se que aqueles que compraram a coleção em 1992, exibiam menor probabilidade de vender os selos nas condições citadas, enquanto que, ao considerar a coleção de 1968 (que tinha um valor aparentemente menor originalmente, mas que na verdade havia sido corrigido de acordo com a inflação), os respondentes tinham uma probabilidade maior de decidir pela venda. Essa relação assemelha-se aos resultados do estudo de Shafir e Thaler (2006), os quais reforçam a influência do "custo histórico", provocando distorções nas decisões dos indivíduos.

Tabela 27 – Análises de frequências - Estudo 8

Você tem selos de _____ e quer vendê-los. Você venderia por R\$ 1.600,00?

		Sim	Não	Total
1992 (na época valiam R\$ 2.000,00) avaliados em R\$ 2.200,00	Frequência	219	270	489
	% válida	44,8	55,2	100
1968 (na época valiam R\$ 500,00) avaliados em R\$ 2.200,00	Frequência	303	184	487
	% válida	62,2	37,8	100

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

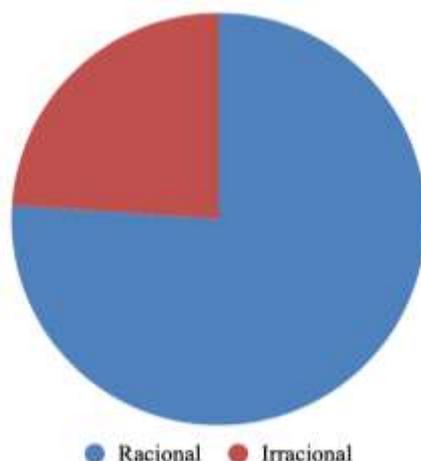
Apesar do custo de oportunidade ser exatamente o mesmo em ambas as situações (os selos valem R\$2.200,00 e o indivíduo recebe uma proposta de R\$1.600,00), a propensão de vender do respondente varia de acordo com a idade dos selos. Isto pode ser atribuído ao efeito *framing*, já que há uma diferença na contextualização da mesma informação, o que resulta em violações da condição de invariância (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986).

4.9.3 Resultados dos testes de hipóteses

Para obter a proporção de indivíduos considerados racionais, foi estabelecido que, quando o participante optasse pela mesma alternativa em ambas as questões (23.1 e 24.1 ou 23.2 e 24.2), ele apresentaria comportamento completamente racional, enquanto que, se tivesse optado por alternativas diferentes (23.1 e 24.2 ou 23.2 e 24.1), apresentaria comportamento irracional. Essas definições baseiam-se na definição do princípio da invariância, que prevê que deve haver coerência nas decisões dos indivíduos, conforme Kahneman e Tversky (1986).

Os resultados demonstram que 76% dos indivíduos (372) comportaram-se racionalmente, enquanto que, em torno de 24% (117), irracionalmente, conforme Figura 18.

Figura 18 – Grau de racionalidade dos respondentes - Estudo 8



Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

E quanto à comparação dos respondentes quanto à área de formação e vínculo institucional, o primeiro teste avaliou comparativamente as médias das respostas em relação ao curso/área de formação do participante (se era da área de Economia ou não), por meio do teste *t*. Os resultados do teste de Levine indicam que não é possível rejeitar a hipótese nula (*Sig.* > 0,05), indicando a de igualdade de variâncias. A partir disso, foi aplicado o teste *t*, que demonstrou que as médias são estatisticamente iguais pela não rejeição da hipótese nula.

Tabela 28 – Resultados do teste de comparação de médias entre a curso/área de formação do respondentes - Estudo 8

Teste de amostras independentes		
Teste de Levene	Z	2,097
	Sig.	0,148
Teste-t para Igualdade de Médias	t	0,748
	df	487
	Sig. Bilateral p	0,455

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

A segunda análise, que fez uso da ANOVA, considerou o grau de racionalidade dos participantes em relação ao seu vínculo com a instituição, considerando os grupos: aluno, docente ou técnico-administrativo. Para tanto, primeiramente aplicou-se o teste de homogeneidade, que indicou a existência de variâncias distintas entre os três grupos. A partir disso, empregou-se o teste de Welch que, ao não permitir rejeitar a hipótese nula, indica que as médias são iguais entre respondentes com diferentes vínculos institucionais (Tabela 29).

Tabela 29 – Resultados da ANOVA para os respondentes de acordo com seu vínculo com a UFSM - Estudo 8

Testes de homogeneidade de variâncias		Testes Robustos de Igualdade de Médias	
Com base em média		Welch	
Estatística de Levene	5,9	Estatística*	1,425
Sig.	0,003	Sig.	0,245
*F distribuído assintoticamente			

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Deste modo, pode ser sugerido que, além de demonstrar um alto percentual de respondentes que seriam considerados racionais, também não apresenta diferenças entre as médias de respostas dos grupos, tanto considerando o curso/área de formação, quanto a sua relação com a instituição de ensino. O efeito da influência distorcida do custo histórico, conforme proposto por Shafir e Thaler (2006), não se mostrou relevante neste contexto.

4.10 ESTUDO 9

O último estudo considera o custo histórico de decisões não-monetárias, buscando entender o quanto o valor monetário pago na aquisição de um item, no caso de um par de sapatos, que não possui utilidade, contribui para a probabilidade de ser doado. A análise utiliza a noção da falácia dos custos irrecuperáveis, na qual indivíduos seguem considerando custos que não podem mais ser recuperados em seu processo decisório, o que vai contra a pressuposição da racionalidade econômica (MCAFEE; MIALON; MIALON, 2010).

Sendo assim, como trata-se de decisões que envolvem custos irrecuperáveis, dado que a escolha por ficar com os sapatos não gera utilidade ao agente, a decisão considerada racional seria doá-lo. Considerando a perspectiva comportamental, a doação associa-se à decisão mais justa, visto que seria impossível aproveitar este sapato. Como o valor já estaria perdido e não poderia ser recuperado de nenhuma forma (nesta situação é descartada a possibilidade de venda), se desfazer dele ao encará-lo como custo irrecuperável seria o mais adequado (MCAFEE; MIALON; MIALON, 2010).

Em termos analíticos, são consideradas três situações: a de indivíduos completamente racionais, que sempre optam por doar os sapatos; a de indivíduos parcialmente racionais, que em um momento doam os sapatos e no outro não, por considerarem de alguma forma o custo

irrecuperável envolvido; e, a dos indivíduos irracionais, que em nenhum momento doam os sapatos, prevalecendo o sentimento de perda nas duas situações, apesar do custo ser irrecuperável em ambas.

4.10.1 Estatísticas descritivas e análise de frequências

O número de respondentes variou entre 485 e 487 e as médias para as questões 25 (R\$220,00) e 26 (R\$1.000,00) foram de 2,0536 e 2,7988, correspondendo a uma maior quantidade de respondentes optando pelas primeiras alternativas (na questão 25) e pelas últimas alternativas (na questão 26). Quanto ao desvio padrão, os resultados foram distintos, com a primeira questão apresentando maior homogeneidade nas respostas (Tabela 30).

Tabela 30 – Estatísticas descritivas - Estudo 9

Qual a probabilidade de você doar sapatos que custaram:	R\$ 220,00?	R\$ 1.000,00?
N	485	487
Média	2,0536	2,7988
Desvio padrão	0,90978	1,01661
Mínimo	1,00	1,00
Máximo	4,00	4,00

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Ao avaliar as frequências, percebe-se que é muito mais provável que o sapato mais barato seja doado, visto que 70,3% marcaram alternativas associadas à sua doação; por outro lado, é pouco provável que o de maior valor seja, já que apenas 34,9% escolheram alternativas favoráveis à doação. A mesma relação foi observada por Thaler e Shafir (2006), que argumentam que esse resultado reflete um dos fenômenos comportamentais da teoria dos prospectos, que é o da aversão à perda. Nesta situação, os indivíduos sentem perdas exponencialmente maiores do que ganhos (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979), portanto, é de se esperar que haja uma maior aversão à doação de itens de maior valor, mesmo que eles não possuam utilidade.

Tabela 31 – Análises de frequências - Estudo 9

Qual a probabilidade de você doar sapatos, se:

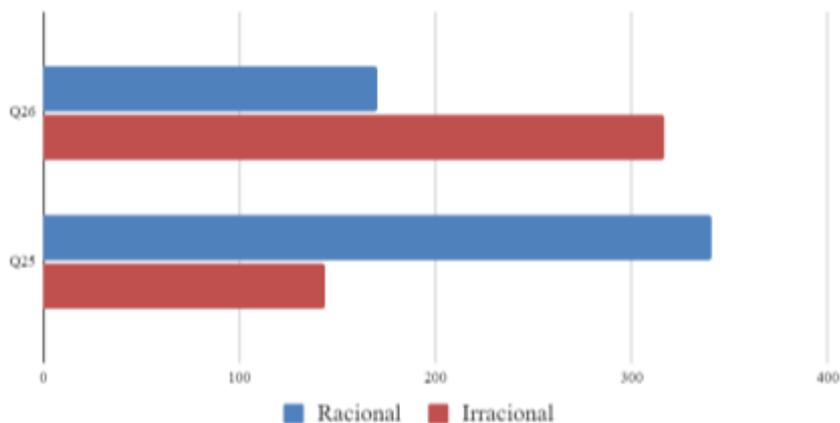
		Muito provável	Provável	Improvável	Muito improvável	Total
Custaram R\$ 220,00?	Frequência	153	188	109	35	485
	% válida	31,5	38,8	22,5	7,2	100
Custaram R\$ 1.000,00?	Frequência	70	100	175	142	487
	% válida	14,4	20,5	35,9	29,2	100

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

4.10.2 Resultados dos testes de hipóteses

Levando em conta a situação definida como racional (sempre doar os sapatos, com indivíduos selecionando as alternativas "provável" ou "muito provável"), observa-se que a distribuição daqueles considerados racionais foi de 70,31%, para a situação dos sapatos que custam R\$200,00, e, de 34,91% para os sapatos que custam R\$1.000,00 (Figura 19). Sendo assim, os respondentes tiveram mais dificuldade de enxergar os custos como irrecuperáveis quando eles foram maiores, reforçando o argumento da aversão á perda.

Figura 19 – Proporção de respostas racionais por questão - Estudo 9



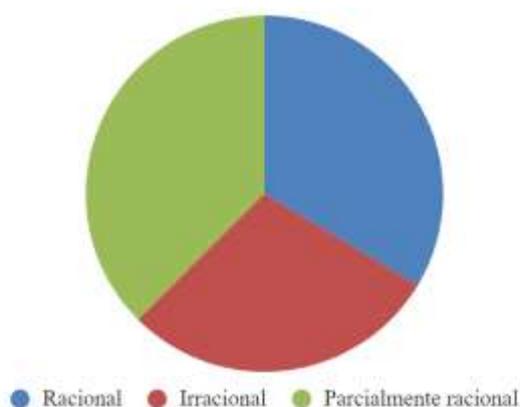
Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

A definição dos grupos considerou as situações: a primeira, de indivíduos totalmente racionais, que escolheram as primeiras duas alternativas em ambas as questões (25.1 ou 25.2 e 26.1 ou 26.2), visto que não são influenciados pela hipótese dos custos irrecuperáveis (MCAFEE; MIALON; MIALON, 2010), e são consistentes entre as respostas (PINDYCK;

RUBINFELD, 2013); a segunda, composta por indivíduos parcialmente racionais, quando marcaram em uma das duas questões, alguma das alternativas anteriores; e a terceira, de indivíduos irracionais, que não optaram por nenhuma daquelas alternativas.

Os resultados demonstram que as respostas estão relativamente bem distribuídas entre os grupos, com 29% (141) na categoria "irracional", 34% (164) na categoria "totalmente racional" e 38% (183) na categoria "parcialmente racional" (Figura 20).

Figura 20 – Grau de racionalidade dos respondentes - Estudo 9



Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

A análise seguiu-se com a comparação das médias das respostas. A não-rejeição da hipótese nula, ao nível de 5%, do teste de Levene informa que há igualdade entre as variâncias dos grupos (pessoas da área da economia, e pessoas de outras áreas). O teste *t* indicou que não há diferença estatística entre as médias dos grupos quanto à área de formação, conforme Tabela 32, e, por suposição, que os conhecimentos relativos aos conceitos econômicos não permitiram diferenciar as decisões dos respondentes.

Tabela 32 – Resultados do teste de comparação de médias entre a curso/área de formação do respondentes - Estudo 9

Variâncias iguais assumidas		
Teste de Levene para igualdade de variâncias	Z	0,544
	Sig.	0,461
teste-t para Igualdade de Médias	t	1,427
	df	426
	Sig. Bilateral p	0,154

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Em um segundo momento, foram comparadas as médias de alunos, técnicos-administrativos e docentes, a partir do teste da análise da variância, que indicou diferenças entre os grupos, conforme a Tabela 33. A partir disso, considerando que as respostas foram homogêneas, aplicou-se o teste *post hoc* de Tukey (Tabela 34).

Tabela 33 – Resultados da ANOVA para os respondentes de acordo com seu vínculo com a UFSM - Estudo 9

Com base em média		ANOVA Entre Grupos	
Estatística de Levene	,701	Z	7.087
Sig.	,497	Sig.	<,001

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Os testes *post hoc* permitem visualizar que o grupo que apresentou diferença de média em relação foi o de docentes, tanto em relação aos alunos quanto aos técnicos administrativos, conforme a Tabela 34.

Tabela 34 – Testes *post hoc* para o Estudo 9 em relação ao vínculo do respondente com a UFSM

(I) Relação com a UFSM				
	Turkey HSD	Diferença média (I-J)	Erro Padrão	Sig.
Aluno	Docente	,58778*	0,15870	0,001
	Técnico-administrativo	0,12112	0,10602	0,489
Docente	Aluno	-,58778*	0,15870	0,001
	Técnico-administrativo	-,46667*	0,17926	0,026
Técnico-administrativo	Aluno	-0,12112	0,10602	0,489
	Docente	,46667*	0,17926	0,026
*. A diferença média é significativa no nível 0.05.				

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Assim sendo, para verificar se este resultado ocorreu pela maior renda familiar bruta do grupo de docentes, foi realizada a comparação das médias em relação a esta variável de perfil, a partir do teste ANOVA (Tabela 35). A igualdade de variâncias entre os grupos foi assegurada, o que possibilitou a aplicação da ANOVA, cujo resultado não evidenciou diferenças de médias entre os grupos, considerando o nível de renda familiar bruta. Isso sugere que a diferença de

média não está relacionada à renda, mas possivelmente pelo seu grau de escolaridade e conhecimento adquiridos.

Tabela 35 – Resultados do ANOVA para os respondentes de acordo com sua renda familiar bruta - Estudo 9

Com base em média		ANOVA Entre Grupos	
Estatística de Levene	1.833	Z	1.603
Sig.	,141	Sig.	,188

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Em suma, a diferença de média entre os grupos possibilita sugerir que os docentes tendem a apresentar comportamento mais racional, o que pode ter ocorrido por diversos motivos, como seu grau de escolaridade, que pode ter proporcionado melhores condições de entendimento da situação. Em contrapartida, em relação à renda e à área de formação dos respondentes, não se observou diferença de médias.

Além disso, a Figura 20, que apresentou a proporção de respondentes racionais por resposta, evidenciou fortemente a inconsistência entre as propensões a doar ou não doar os sapatos, o que demonstra um viés comportamental que vai além do não entendimento dos custos irrecuperáveis (MCAFEE; MIALON; MIALON, 2010), como também abrange fortemente a não-invariância das escolhas dos indivíduos (KAHNEMAN; TVERSKY, 1986).

4.11 SÍNTESE DOS RESULTADOS DOS ESTUDOS

Como síntese, foi elaborada a Tabela 36, que reúne os principais resultados dos nove estudos aplicados, conforme a sua temática, viés investigado, principais frequências encontradas, grau de racionalidade avaliado e se houve diferenças médias entre os grupos, de acordo com a etapa de testes de hipóteses.

Tabela 36 – Síntese dos resultados dos estudos

Estudo	Viés investigado	Frequências	Grau de racionalidade	Houve diferença entre os grupos?
1	Custo de	Ao beber, presentear e quebrar a	Irracionais: 36%	Não

“O valor percebido do vinho”	oportunidade e Premissa da invariância	garrafa, a sensação mais prevalente foi de perda do valor de mercado do item, porém em proporções diferentes (34,8%, 32% e 50,3%, respectivamente)	Racionais: 17% Parcialmente racionais: 47%	
2 “Compras de ‘investimento’ por que as coisas não custam quando você as compra”	-	O sentimento de economia de R\$ 200,00 foi o mais comum (47,9%)	-	-
3 “Consumo planejado: por que as coisas não custam quando você as usa”	-	Ao comprar ingressos antecipados, foi mais prevalente o sentimento de economia (53,5%), e ao assistir ao show também (35,5%). No entanto, ao perder o ingresso, foi sentida uma perda financeira do seu valor de mercado (54,4%)	-	-
4 “Representações locais versus globais”	Custos irre recuperáveis e Premissa da invariância	No cenário do pagamento no dia e do plano anual, a sensação mais comum foi do desperdício do valor da entrada (80,9% para o dia e 49,3% para o plano)	Irracionais: 76% Racionais: 18% Parcialmente racionais: 6%	Não
5 “Implicações da contabilidade local: a máquina de café expresso que economiza dinheiro”	-	Quando se trata da aquisição da máquina, foi mais comum a sensação de investimento (87,2%), e quando se trata do custo diário do café, a sensação mais comum era de economia de R\$ 6,00 (36,6%)	-	-
6 “A natureza dos itens e o pensamento sobre sua substituição”	Custo de oportunidade e Premissa da invariância	A sensação de perda exclusivamente emocional foi mais fortemente sentida em relação à coleção de selos do avô (51,1%), enquanto que em relação ao pôster foi mais comum a sensação de perda emocional e financeira, correspondendo ao valor atual do item (36,5%)	Irracionais: 90% Racionais: 2% Parcialmente racionais: 8%	Não
7 “A contabilidade histórica de compras e brindes: bilhetes aéreos”	Efeito framing e Premissa da invariância	É mais provável que o participante pague o valor total se o cupom foi comprado (42,8%), enquanto que quando o cupom foi um brinde, é mais comum considerar como um presente (49,1%)	Irracionais: 33,1% Racionais: 66,9%	Não
8 “A influência distorcida do custo histórico”	Efeito framing, Custo de oportunidade	É mais provável a decisão de vender quando se trata dos selos de 1968 (62,2%), e menos quando se trata dos selos de 1992 (44,8%)	Irracionais: 24% Racionais: 76%	Não

	e Premissa da invariância			
9 “O custo histórico de decisões não-monetárias”	Custos irre recuperáveis e Premissa da invariância	É mais provável que o sapato barato seja doado (70,3%), e pouco provável que o de maior valor seja, (34,9%)	Irracionais: 29% Racionais: 34% Parcialmente racionais: 38%	Sim, apenas em relação ao vínculo com a UFSM (docentes)

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Analisando os resultados, observa-se a incidência de irracionalidade nas situações de consumo e investimento estudadas, visto a não-observância de pressupostos neoclássicos, o que se dá especialmente em relação aos conceitos de custos de oportunidade e custos irre recuperáveis. Ademais, não constatou-se a influência do nível de conhecimento econômico teórico nas escolhas dos indivíduos, ao considerar diferentes grupos e formação, o que permite considerar que os indivíduos, independentemente, de seu conhecimento são suscetíveis tomarem cotidianamente decisões baseadas em pressupostos comportamentais.

6 CONCLUSÕES

A discussão sobre o quanto as decisões econômicas estão fundamentadas nos princípios da racionalidade pautou o objetivo de investigar se é presente a racionalidade econômica nas decisões dos agentes, no contexto de alunos e servidores de uma instituição superior de ensino. Este estudo partiu da falta de contribuições empíricas desta natureza no contexto local e atual, e da relevância de entender como as teorias econômicas mais aceitas (neoclássicas) apresentam lacunas. E, por outro lado, discutir o quanto as decisões econômicas podem estar associadas aos vieses comportamentais. Isso foi realizado a partir da aplicação de um instrumento, com nove situações decisórias, que se baseou em Shafir e Thaler (2006), para o qual foram obtidas 489 respondentes.

Os resultados permitiram avaliar o grau de racionalidade dos participantes, com base em definições da economia neoclássica e comportamental. Essas discussões foram fundamentadas por levantamentos teórico-conceituais sob ambas as perspectivas, e também pela revisão de contribuições empíricas com abordagem comportamental.

Nesse sentido, em relação aos resultados, os estudos que consideraram o efeito *framing* (7 e 8) obtiveram um grau elevado de decisões classificadas como racionais, o que sugere que este viés não é tão prevalente na amostra analisada. No entanto, os estudos que consideraram custo de oportunidade (1 e 6) e a falácia dos custos irrecuperáveis (4, 7 e 9) apresentaram grau maior de irracionalidade, tanto analisando as questões individualmente, quanto em conjunto, onde foi constatado que o princípio da invariância não estava presente entre os respondentes. Isso indica uma desconexão entre o proposto pela teoria neoclássica e o comportamento efetivo dos indivíduos quanto ao processo decisório.

Em um segundo momento, foram realizadas as análises por área de formação e vínculo institucional, que tiveram por objetivo analisar o comportamento de grupos em situações decisórias. As análises evidenciaram que apenas em um estudo, que se relacionou ao custo histórico de decisões não-monetárias, apresentou uma distinção entre grupos de respondentes, com relação ao seu vínculo institucional. O comportamento diferenciado de docentes, neste caso, pode estar ligado ao seu grau de escolaridade e à sua experiência, no entanto, não está associado à sua renda familiar bruta. E quanto aos conhecimentos na área de Ciências Econômicas, não foi constatada influência sobre as respostas em nenhum dos nove estudos,

demonstrando que não há distinção nas decisões no que tange a racionalidade entre os grupos avaliados.

Estas evidências contribuem para o entendimento da economia comportamental, e corroboram as lacunas da teoria neoclássica, tanto por meio da classificação de racionalidade quanto pelas das discussões acerca de outras contribuições. A relevância desse resultado aponta que, até mesmo pessoas com maior formação na área econômica, como docentes ou pessoas com tal conhecimento, apresentam comportamento igualmente irracional ao considerar a premissa da racionalidade. Portanto, sugestiona-se que conhecimento específico não demonstrou redução na influência comportamental.

Além disso, cabe destacar as implicações sob o ponto de vista econômico destes entendimentos. As premissas de racionalidade não foram, em geral, observadas, constatando-se uma forte influência comportamental sobre as decisões dos indivíduos, principalmente, no que tange às situações de consumo e investimento. De outro maneira, essas evidências não demonstram a confirmação da irracionalidade, permitem melhorar a descrição do comportamento e dos processos decisórios dos indivíduos.

Ainda que os resultados possuam amostragem estatisticamente significativa, uma das limitações está na quantidade reduzida de respostas de professores em relação a outros grupos, o que pode, em alguma medida, ter impactado nas análises. Também, a reduzida literatura dificultou as análises comparativas, o que seria capaz de conferir uma maior robustez às evidências, possibilitando traçar padrões e divergências, entre as definições neoclássicas e as comportamentais.

Neste sentido, entende-se a possibilidade de investigar mais profundamente estas situações em estudos futuros, a fim de compreender se vieses comportamentais estão ligados à outras questões de cunho econômico, como a de tomada de empréstimos e financiamentos, da efetividade de iniciativas de educação financeira, da acurácia de modelos econômicos, entre outras. Outras possibilidades para dar continuidade a estudos da área incluem também o entendimento da influência de outros aspectos do perfil do respondente em seu processo decisões que extrapolam os conceitos de racionalidade, como sexo, idade e renda.

Ademais, o aprofundamento das discussões de cada uma das temáticas pode ampliar a relevância e a aplicabilidade do entendimento dos princípios da economia comportamental e da contabilidade mental nas decisões econômicas e, a partir disso, entender como os agentes fazem suas escolhas e tomam suas decisões.

REFERÊNCIAS

AHMAD, Maqsood; ZULFIQAR, Ali Shah; ABBASS, Yasar. The role of heuristic-driven biases in entrepreneurial strategic decision-making: evidence from an emerging economy. *Management Decision*, v. 59, n. 3, out. 2021. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/0025-1747.htm>.

AUGUSTO, André Guimarães. Teoria da ação na escola neoclássica: uma resenha crítica. *Pesquisa & Debate*, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 225-246, 2010. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/rpe/article/view/7396>.

BAKSHI, Prerna. Are Teachers Boundedly Rational? How Beliefs and Context Affect Decision-Making. *Leadership and Policy in Schools*, v. 20, n. 3, jul. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/15700763.2021.1950773>.

BERATŠOVÁ, Adriana et al. Framing bias: a literature review of recent findings. *Central European Journal of Management*, v. 2, n. 2, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5817/CEJM2016-2-2>.

BICKLEY, Steve J.; TORGLER, Benno. Behavioural economics: What have we missed? Exploring “classical” behavioral economics roots in AI, cognitive psychology and complexity theory. In: *Handbook of research methods in Behavioral Economics: an interdisciplinary approach*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing Inc, 2023.

CAMARGO, Bruna Faccin et al. Contabilidade mental e finanças comportamentais: estudo com colaboradores de uma empresa cerealista. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações*, v. 13, n. 2, p. 65-91, out. 2015. Disponível em: <https://home.unicruz.edu.br/wp-content/uploads/2017/11/Contabilidade-Mental-e-Financas-Comportamentais-Estudo-com-colaboradores-de-uma-empresa-Cerealista.pdf>.

CARDOSO, Ricardo Lopes; RICCIO, Edson; LOPES, Alexsandro Broedel. O processo decisório em um ambiente de informação contábil: um estudo usando a Teoria dos Prospectos. *BASE – Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS*, v. 5, n. 2, p. 85-95, mai/ago. 2008. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/369/o-processo-decisorio-em-um-ambiente-de-informacao-contabil--um-estudo-usando-a-teoria-dos-prospectos>.

CHOI, James J. et al. Optimal Defaults. *The American Economic Review*, v. 93, n. 2, p. 180-185, maio 2003. Disponível em: <http://www.jstor.com/stable/3132221>.

CRUZ, Ione et al. Mental accounting: a systematic review. *Estudos do ISCA, Portugal, série IV*, n. 15, 2017. Disponível em: <https://proa.ua.pt/index.php/estudosdoisca/article/view/1189/970>.

DALFOVO, Michael Samir; LANA, Rogério Adilson; SILVEIRA, Amélia. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau*, v.2, n.4, p.01-13, Sem II. 2008. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/rica/article/view/17591>.

FERREIRA, Vera Rita de Mello. Psicologia Econômica. Revista Administração de Empresas, v. 47, n. 3, p. 122-125, jul/set. 2007. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rae/a/tkhnVdpsnfvKmQhjDGhbPWh/>.

FRANCESCHINI, Ana Carolina Trousdell; FERREIRA, Diogo Conque Seco. Economia Comportamental: uma introdução para analistas do comportamento. Revista Interamericana de Psicología, v. 46, n. 2, p. 317-326, 2012. Disponível em:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28425280013>.

FRANCESCHINI, Carol. Introdução a finanças comportamentais. *In*: Guia de Economia Comportamental e Experimental. 2a ed. São Paulo: Editora EC, 2019.

FRANCIOSI, Robert et al. Experimental tests of the endowment effect. Departamento de Economia, Universidade Carlos III de Madrid. Working paper 94-19, jun. 1994. Disponível em: <https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/2915/we941910.pdf>.

FREDERICK, Shane; LOEWENSTEIN, George; O'DONOGHUE, Ted. Time Discounting and Time Preference: A Critical Review. Journal of Economic Literature, v. 40, n. 2, p. 351-401, jun. 2002. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2698382>.

GANDRA, Gonçalo Assis Bonito de Brito. O Efeito Âncora na Percepção de Preço: o impacto em produtos não comparáveis. Dissertação (Mestrado em Gestão) - Instituto Superior de Gestão, Lisboa, 2014. Disponível em:
https://www.oasisbr.ibict.br/vufind/Record/RCAP_f82580e7371c95a65911e0ce88bd4ab0.

GIL, Antônio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 6. ed. Grupo GEN, 2017.

GOYAL, Preeti; GUPTA, Poornima; YADAV, Vanita. Antecedents to heuristics: decoding the role of herding and prospect theory for Indian millennial investors. Review of Behavioral Finance, v. 15, n. 1, p. 79-102, 2023. Disponível em:
<https://doi.org/10.1177/10963480211024450>.

GUAN, Jingjing; MA, Emily; BI, Jiaping. Impulsive shopping overseas: do sunk cost, information confusion, and anticipated regret have a say? Journal of Hospitality and Tourism Research, v. 47, n. 3, p. 549-573, mar. 2023. Disponível em:
<https://doi.org/10.1177/10963480211024450>.

HAIR JR, Joseph F.; BLACK, William. C.; BABIN, Barru. J.; ANDERSON, Rolph. E.; TATHAM, Ronald. L. Análise Multivariada de Dados. 6. ed. Dados eletrônicos. Porto Alegre. Bookman, 2009. E-book.

HERSHFIELD, Hal E. et al. Increasing Saving Behavior Through Age-Progressed Renderings of the Future Self. Journal of Marketing Research, v. 48, p. 23-37, SI. 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3949005/>.

KAHNEMAN, Daniel; KNETSCH, Jack L; THALER, Richard H. Fairness as a Constraint on Profit Seeking: Entitlements in the Market. *The American Economic Review*, v. 76, n. 4, p. 728-741, set. 1986. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1806070>.

KAHNEMAN, Daniel; KNETSCH, Jack; THALER, Richard. Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem. *Journal of Political Economy*, v. 98, n. 6, p. 1325-1348, fev. 1990. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/24108757_Experimental_Tests_of_the_Endowment_Effect_and_the_Coase_Theorem_Journal_of_Political_Economy_98_1325-1348.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, set. 1974. Disponível em: <http://links.jstor.org/sici?sici=0036-8075%2819740927%293%3A185%3A4157%3C1124%3AJUUHAB%3E2.0.CO%3B2-M>.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, v. 47, n. 2, p. 263-292, mar. 1979. Disponível em: <http://links.jstor.org/sici?sici=0012-9682%28197903%2947%3A2%3C263%3APTAAOD%3E2.0.CO%3B2-3>.

KARSBURG, Vilma Gisele. O ensino de teste de hipóteses com o auxílio do software Scilab. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/199501>.

KWUN et al. A risk analysis of 401k stable value funds. *International Journal of Applied Decision Sciences*, v.3, n.2, p. 151-167, ago, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1504/IJADS.2010.034837>.

LOPES, Douglas Gomes Mingues. Uma comparação entre a economia comportamental e a psicanálise na crítica aos pressupostos comportamentais da economia neoclássica. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Psicologia) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://sapientia.pucsp.br/handle/handle/28914>.

LOPES, Luiz M.; VASCONCELLOS, Marco Antônio S. Manual de macroeconomia: nível básico ao intermediário. São Paulo: Atlas, 1998.

MANKIW, N G. Introdução à economia. 4ª ed. Brasileira. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2020. E-book.

MARQUES, João Filipe Borges. Finanças comportamentais: Teoria da Perspetiva e Contabilidade Mental. Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Finanças) - Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Porto, 2016. Disponível em: https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/9649/1/Jo%C3%A3o_Marques_MCF_2016.pdf.

MARTINELLI, Juliana. Evasão na Universidade Aberta do Brasil: o caso da Universidade Federal de Santa Maria. Dissertação (Mestrado em Gestão de Organizações Públicas) -

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2021. Disponível em:
<https://repositorio.ufsm.br/handle/1/24019>.

MCAFEE, Randolph Preston; MIALON, Hugo Marc; MIALON, Sue Hwang. Do sunk costs matter? *Economic Inquiry*, v. 48, p. 323-336, abr. 2010. Disponível em:
https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1465-7295.2008.00184.x?casa_token=fZUMAKd0XlcAAAAA:Q8WTkHYpZfmNdtxQK4UP-0UK1u4r_x6ayQe9Q1BRTCORt68f5vRt8uR3qyNxTUwbjLO6bN81WM54iQIrnA.

MINETO, Carlos Augusto Laffitte. Percepção ao Risco e Efeito Disposição: uma Análise Experimental da Teoria dos Prospectos. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005. Disponível em:
<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/102956>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 196, de 10 de outubro de 1996. Brasília: Plenário do Conselho Nacional de Saúde, 1996. Disponível em:
https://bvsm.sau.gov.br/bvs/saudeflegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html. Acesso em 18 set. 2023.

MOREWEDGE, Carey K.; GIBLIN, Coleen E. Explanations of the endowment effect: an integrative review. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 19, n. 6, maio, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.04.004>.

NOBRE, Fábio Chaves et al. Contabilidade mental: Levantamento e desenvolvimento recente. *Revista Espacios*, v. 37, n. 34, 2016. Disponível em:
<https://www.revistaespacios.com/a16v37n34/16373406.html>.

PEREIRA, Anísio Cândido et al. Custo de Oportunidade: Conceitos e Contabilização. *Caderno de Estudos*, São Paulo, n. 2, p. 1-24, abr. 1990. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/cest/a/tB5tSGYGT4HNp6RdpXRgb9g/?lang=pt>.

PINDYCK, Robert; RUBINFELD, Daniel. *Microeconomia*. 8a ed. São Paulo: Pearson Education Brasil, 2013.

POSSAS, Silvia. Notas acerca da racionalidade econômica. *Economia e Sociedade*, Campinas, SP, v. 4, n. 2, p. 181-187, 2016. Disponível em:
<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/view/8643201>.

READ, Daniel; LOEWENSTEIN, George; RABIN, Matthew. Choice Bracketing. *Journal of Risk and Uncertainty*, v. 19, p. 171-197, 1999. Disponível em:
<https://link.springer.com/article/10.1023/A:1007879411489>.

SALAMA, Bruno M. O que é pesquisa em Direito e Economia? *Cadernos Direito GV*, v. 5, n. 2, mr. 2008. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/items/125da566-a251-4ead-921f-a81fd424434c>.

SAMSON, Ailan. Introdução à economia comportamental e experimental. *In: Guia de Economia Comportamental e Experimental*. 2a ed. São Paulo: Editora EC, 2019.

SAMUELSON, William; ZECKHAUSER, Richard. Status Quo Bias in Decision Making. *Journal of Risk and Uncertainty*, Boston, v. 1, p. 7-59, 1988. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00055564>.

SANTOS, Anne Carolina dos et al. Finanças pessoais: um estudo com acadêmicos sob a abordagem da teoria da Contabilidade Mental. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, Rio de Janeiro, v.24, n.1, p. 90-111, jan/abr. 2019. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rcmccuerj/article/view/50688>.

SARTINI, Brígida Alexandre et al. Uma Introdução à Teoria dos Jogos. II Bienal da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), Universidade Federal da Bahia, out. 2004. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~rvicente/IntroTeoriaDosJogos.pdf>.

SCHWARTZMAN, Simon. Pesquisa acadêmica, pesquisa básica e pesquisa aplicada em duas comunidades científicas. [S. l.: s. n.] jan, 1979. Disponível em: http://www.schwartzman.org.br/simon/acad_ap.htm.

SEN, Amartya. Introduction. In: *The theory of moral sentiments*. London: Penguin Books, 2009.

SHAFIR, Eldar; THALER, Richard H. Invest now, drink later, spend never: On the mental accounting of delayed consumption. *Journal of Economic Psychology*, v. 27, p. 694-712, ago. 2016. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167487006000535?casa_token=C70r1h7dcEIAAAAA:ZPa_nrFaa7JnHypQ2FJWQHm4JlsQ6Wwtv5qX_vZJK3Q_yNBBuglo51RbaskJM4HC6p3X15IVvNUS.

SILVA, Juliana. S. F; BERTELLI, Ana Laura. G.; SILVEIRA, Jamur. F. D. Estatística. E-book. Grupo A, 2019.

SIMON, Herbert Alexander. A Behavioral Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 69, n. 1, p 99-118, fev. 1955. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1884852>.

SPILLER, Stephen a. Opportunity Cost Consideration. *Journal of Consumer Research*, v. 38, n. 4, p. 595-610, dez. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1086/660045>.

STARMER, Chris. Economia Comportamental e experimental: teoria e prática. *In: Guia de Economia Comportamental e Experimental*. 2a ed. São Paulo: Editora EC, 2019.

SUNSTEIN, Cass Robert. Nudging: A Very Short Guide. *Journal of Consumer Policy* v. 37, p. 583-588, out. 2014. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10603-014-9273-1>.

THALER, Richard. From Homo Economics to Homo sapiens. *Journal of Economic Perspectives*, v. 14, n. 3, p. 133-141, 2000. Disponível em: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.14.1.133>.

THALER, Richard H. Mental Accounting Matters. *Journal of Behavioral Decision Making*. v. 12, p. 183-206, 1999. Disponível em: <https://people.bath.ac.uk/mnsrf/Teaching%202011/Thaler-99.pdf>.

THALER, Richard H. *Misbehaving: A construção da economia comportamental*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2019.

TOMÉ, Natanael et al. Risking Treasure: Testing Loss Aversion in an Adventure Game. *Chi Play 20'*: Proceedings of the Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play, p. 306-320, nov. 2020. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3410404.3414250>.

TRIOLA, Mario F. *Introdução à Estatística*. 7a. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Centro de Processamento de Dados - CPD. UFSM em Números. Santa Maria, 2023. Disponível em: <https://portal.ufsm.br/ufsm-em-numeros/publico/index.html>. Acesso em 18 set. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. *Manual de Dissertações e Teses da UFSM: Estrutura e Apresentação Documental para Trabalhos Acadêmicos*. Santa Maria: Editora UFSM, 2021. Disponível em: https://ead06.proj.ufsm.br/pluginfile.php/3769175/mod_resource/content/2/Novo%20manual_de_disserta_es_e_teses_mdt_2021_4.pdf.

VARIAN, Hal. *Microeconomia: Uma Abordagem Moderna*. Rio de Janeiro. Grupo GEN, 2015. E-book.

VENTURA, Magda Maria. O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa. *Revista SOCERJ*, Rio de Janeiro, v.20, n. , p. 383-386, set/out. 2007. Disponível em: http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2007_05/a2007_v20_n05_art10.pdf.

WÄRNERYD, Karl-Erik. The consumer image over the centuries: Glimpses from the history of economic psychology. In: *Consumers, Policy and the environment: a tribute to Folks Ölander*. 1a ed. New York: Springer, 2005.

YUSNAINI, Yusnaini; HAKIKI, Arista; WAHYUDI, Tertiaro. Cognitive Mapping and Framing Bias on Decision Making. *European Journal of Business and Management Research*, v. 8, n. 3, jun. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/10963480211024450>.

APÊNDICE A – ESTATÍSTICAS DE FREQUÊNCIA DE PERFIL COMPLETAS

Tabela 37 – Sexo

Sexo			
		Frequência	Porcentagem válida
Válido	Masculino	254	51,9
	Feminino	230	47,0
	Prefiro não responder	5	1,0
	Total	489	100,0

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Tabela 38 – Idade

Idade			
		Frequência	Porcentagem válida
Válido	18,00	20	4,2
	19,00	53	11,2
	20,00	43	9,1
	21,00	40	8,4
	22,00	36	7,6
	23,00	34	7,2
	24,00	22	4,6
	25,00	18	3,8
	26,00	12	2,5
	27,00	12	2,5
	28,00	12	2,5
	29,00	4	0,8
	30,00	5	1,1
	31,00	11	2,3
	32,00	9	1,9
	33,00	9	1,9
	34,00	5	1,1
35,00	7	1,5	

	36,00	6	1,3
	37,00	8	1,7
	38,00	10	2,1
	39,00	6	1,3
	40,00	4	0,8
	41,00	8	1,7
	42,00	5	1,1
	43,00	7	1,5
	44,00	7	1,5
	45,00	7	1,5
	46,00	4	0,8
	47,00	3	0,6
	48,00	2	0,4
	49,00	5	1,1
	50,00	2	0,4
	51,00	3	0,6
	52,00	4	0,8
	53,00	3	0,6
	54,00	3	0,6
	55,00	4	0,8
	56,00	4	0,8
	57,00	2	0,4
	58,00	1	0,2
	59,00	2	0,4
	60,00	2	0,4
	61,00	3	0,6
	62,00	1	0,2
	63,00	2	0,4
	64,00	1	0,2
	67,00	2	0,4
	71,00	1	0,2
	Total	475	100,0
Omisso	Sistema	14	

Total	489
-------	-----

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Tabela 39 – Estado civil

Estado civil			
		Frequência	Porcentagem válida
Válido	Solteiro	335	68,9
	Casado(a) ou em relação estável	128	26,3
	Separado(a) ou divorciado(a)	17	3,5
	Outro	6	1,2
	Total	486	100,0
Omisso	Sistema	3	
Total		489	

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Tabela 40 – Raça/Etnia

Raça/Etnia			
		Frequência	Porcentagem válida
Válido	Branco(a)	403	82,8
	Preto(a)	30	6,2
	Pardo(a)	53	10,9
	Amarelo(a)	1	0,2
	Total	487	100,0
Omisso	Sistema	2	
Total		489	

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Tabela 41 – Escolaridade

Escolaridade			
		Frequência	Porcentagem válida
Válido	Ensino médio/técnico em andamento	2	0,4
	Ensino médio/técnico completo	10	2,1
	Graduando	303	62,2

	Graduação completa	22	4,5
	Pós-graduando	8	1,6
	Pós-graduação completa	45	9,2
	Mestrando	11	2,3
	Mestrado completo	31	6,4
	Doutorando	9	1,8
	Doutorado completo	46	9,4
	Total	487	100,0
Omisso	Sistema	2	
	Total	489	

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Tabela 42 – Renda familiar bruta

Renda mensal familiar bruta			
		Frequência	Porcentagem válida
Válido	Até R\$ 1.320,00	31	6,4
	Entre R\$ 1.320,01 e R\$ 2.640,00	54	11,2
	Entre R\$ 2.640,01 e R\$ 3.960,00	54	11,2
	Entre R\$ 3.960,01 e R\$ 5.280,00	68	14,1
	Entre R\$ 5.280,01 e R\$ 6.600,00	45	9,4
	Entre R\$ 6.600,01 e R\$ 7.920,00	42	8,7
	Entre R\$ 7.920,01 e R\$ 9.240,00	35	7,3
	Entre R\$ 9.240,01 e R\$ 10.560,00	27	5,6
	Entre R\$ 10.560,01 e R\$ 11.880,00	17	3,5
	Entre R\$ 11.880,01 e R\$ 13.200,00	29	6,0
	Entre R\$ 13.200,01 e R\$ 26.400,00	67	13,9
	Acima de R\$ 26.400,00	12	2,5
	Total	481	100,0
Omisso	Sistema	8	
	Total	489	

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Tabela 43 – Vínculo institucional

Vínculo com a UFSM

		Frequência	Porcentagem válida
Válido	Aluno	344	70,3
	Docente	41	8,4
	Técnico-administrativo	104	21,3
	Total	489	100,0

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Tabela 44 – Curso/área de formação

Curso/área de formação			
		Frequência	Porcentagem válida
Válido	Economia	121	27,4
	Administração	120	27,1
	Ciências Contábeis	29	6,6
	Relações Públicas	25	5,7
	Turismo	17	3,8
	Sistemas para Internet	1	0,2
	Publicidade e Propaganda	3	0,7
	Sistemas de Informação	1	0,2
	Engenharia Aeroespacial	2	0,5
	Engenharia Civil	4	0,9
	Nutrição	1	0,2
	Fisioterapia	5	1,1
	Hotelaria	1	0,2
	Geografia	2	0,5
	Medicina	1	0,2
	Serviço Social	3	0,7
	Farmácia	4	0,9
	Letras	6	1,4
	Engenharia Florestal	1	0,2
	Filosofia	1	0,2
	Agronomia	2	0,5
	Terapia Ocupacional	1	0,2
	Engenharia da Computação	1	0,2

	Odontologia	1	0,2
	Programa Especial de Graduação	1	0,2
	Zootecnia	2	0,5
	Direito	6	1,4
	Gestão Pública	6	1,4
	Biologia	3	0,7
	Matemática	2	0,5
	Ciências Sociais	3	0,7
	Relações Internacionais	7	1,6
	Políticas Públicas	1	0,2
	Psicologia	2	0,5
	Educação Física	1	0,2
	Engenharia Química	1	0,2
	História	2	0,5
	Gestão de Recursos Humanos	2	0,5
	Arquivologia	4	0,9
	Secretariado	2	0,5
	Agronegócio	21	4,8
	Tecnologia Educacional em Redes	1	0,2
	Engenharia de Produção	6	1,4
	Estatística	2	0,5
	Ciência da Computação	1	0,2
	Processos Gerenciais	1	0,2
	Tecnologia em alimentos	8	1,8
	Química Industrial	1	0,2
	Biblioteconomia	2	0,5
	Medicina Veterinária	1	0,2
	Total	442	100,0
Omisso	Sistema	47	
	Total	489	

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Tabela 45 – Semestre (apenas de alunos)

Semestre (alunos)			
		Frequência	Porcentagem válida
Válido	1,00	42	12,3
	2,00	95	27,8
	3,00	21	6,1
	4,00	67	19,6
	5,00	15	4,4
	6,00	38	11,1
	7,00	17	5,0
	8,00	29	8,5
	9,00	7	2,0
	10,00	11	3,2
	Total	342	100,0
Omisso	Sistema	147	
Total		489	

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Graduação em Ciências Econômicas

Título do projeto: A racionalidade no comportamento econômico: um estudo de caso baseado na economia comportamental

Pesquisadores Responsáveis: Prof. Reisoli Bender Filho

Instituição/Departamento: UFSM – Centro de Ciências Sociais e Humanas

Telefone para contato: (55) 984139883 / (51) 981106207

Local da coleta de dados: Universidade Federal de Santa Maria, Campus Sede

Eu, Reisoli Bender Filho, responsável pela pesquisa “A racionalidade no comportamento econômico: um estudo de caso baseado na economia comportamental”, o convido a participar como voluntário deste estudo.

Esta pesquisa pretende investigar como os indivíduos consideram a racionalidade econômica em suas decisões, por meio de situações hipotéticas. A relevância está no melhor entendimento das lacunas da teoria econômica vigente, bem como na contextualização dos estudos existentes para a realidade local, o que é benéfico para a discussão acadêmica do tema no âmbito da Economia Comportamental. Será realizada a aplicação de questionários no modelo *survey*, sendo que dados obtidos serão analisados a partir de estatísticas descritivas e técnicas multivariadas.

A participação neste projeto pode envolver riscos mínimos, tais como cansaço ou constrangimento no decorrer da entrevista ou conversa ou responder ao questionário. Caso isso se manifeste, o participante poderá desistir de seu envolvimento no projeto. Fica, também, garantido o seu direito de requerer indenização em caso de danos comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa. Ademais, as informações coletadas aqui somente poderão ser divulgadas em eventos ou publicações, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os responsáveis pelo projeto garantem a confidencialidade dos dados coletados, e que a identificação dos participantes não será divulgada.

Durante o período da pesquisa você poderá tirar qualquer dúvida ou pedir qualquer outro esclarecimento. Para isso, entre em contato através do e-mail reisolibender@yahoo.com.br ou com o Comitê de Ética em Pesquisa (cep.ufsm@ufsm.br).

Ciente e de acordo com o que foi posto anteriormente, eu,

concordo em participar desta pesquisa, assinando este termo de consentimento em duas vias, ficando

com posse de uma delas.

Santa Maria ____ de _____ de 2023

Assinatura

Prof. Dr. Reisoli Bender Filho

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – UFSM - Cidade Universitária - Bairro Camobi, Av. Roraima, nº1000 - CEP: 97.105.900 Santa Maria – RS. Telefone: (55) 3220-9362 – Fax: (55)3220-8009 Email: cep.ufsm@gmail.com. Web: www.ufsm.br/cep

APÊNDICE C – INSTRUMENTO DE PESQUISA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PESQUISA – A RACIONALIDADE NO COMPORTAMENTO ECONÔMICO: UM ESTUDO DE CASO BASEADO NA ECONOMIA COMPORTAMENTAL

Este formulário não possui respostas certas ou erradas, pois se trata de uma pesquisa exploratória que busca entender seu raciocínio em algumas situações. O tempo estimado para respondê-lo é de 25 minutos. **Marque apenas uma alternativa em todas as perguntas.** Agradecemos sua participação!

Com que frequência você CONSUME ou FREQUENTA os seguintes itens/ambientes	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequente-mente	Sempre
1. Vinhos					
2. Shows de música					
3. Academias					
4. Café					
5. Passagens aéreas					
6. Coleções de selos					
7. Pôsteres autografados					

Nas próximas perguntas (8 a 26) você vai encontrar algumas situações hipotéticas. Leia cada uma atentamente, e tente se colocar com maior precisão possível na situação posta, mesmo que não possua uma identificação pessoal com o tema. Imaginar um item que você tenha mais afinidade no lugar do colocado no texto pode ajudá-lo com sua resposta (Ex: se você não gosta de café, na situação em que ele é mencionado você pode imaginar que se trata de refrigerante).

8. Suponha que você comprou uma garrafa de um bom vinho Bordeaux 1982 por \$40,00 há cinco anos. O vinho agora é vendido em leilão por cerca de \$150,00 a garrafa. Você decidiu **presentear um amigo** com uma garrafa deste vinho. Quais das seguintes opções melhor representa o seu sentimento sobre o custo de dar esta garrafa?
- 8.1 () **Dar a garrafa** não parece custar nada. Já paguei pela garrafa há muitos anos, e provavelmente não me lembro exatamente quanto paguei por ela
- 8.2 () **Dar a garrafa** parece custar \$40,00 a quantia que mais ou menos me lembro de ter pago por ela
- 8.3 () **Dar a garrafa** parece custar \$40,00, o valor que paguei originalmente por ela, mais os juros que teriam incidido sobre o dinheiro que paguei neste período
- 8.4 () **Dar a garrafa** parece custar \$150,00, o valor necessário para comprá-la hoje, ou o valor que eu poderia ter obtido se tivesse vendido
- 8.5 () **Dar a garrafa** gera uma economia de \$110,00 porque com ela posso dar um presente de \$150,00 pelo qual paguei apenas \$40,00.
9. Suponha que você comprou uma garrafa de um bom vinho Bordeaux 1982 por \$40,00 há cinco anos. O vinho agora é vendido em leilão por cerca de \$150,00 a garrafa. Você decidiu **beber uma garrafa deste vinho no jantar**. Quais das seguintes opções melhor representa o seu sentimento sobre o custo de beber esta garrafa?
- 9.1 () **Beber a garrafa** não parece custar nada. Já paguei por ela há muitos anos, e provavelmente não me lembro exatamente quanto paguei por ela
- 9.2 () **Beber a garrafa** parece custar \$40,00, a quantia que mais ou menos lembro de ter pago por ela
- 9.3 () **Beber a garrafa** parece custar \$40,00, o valor que paguei originalmente por ela, mais os juros que teriam incidido sobre o dinheiro que paguei neste período
- 9.4 () **Beber a garrafa** parece custar \$150,00, o valor necessário para comprá-la hoje, ou o valor que eu poderia ter obtido se tivesse vendido

- 9.5 () **Beber a garrafa** gera uma economia de \$110,00, porque com ela posso beber uma garrafa de vinho de \$150,00 pelo qual paguei apenas \$40,00.
10. Qual resposta você escolheria se, ao invés de beber/dar de presente a garrafa, você **deixasse a garrafa cair e a quebrasse?** Quanto você sentiria que perdeu neste caso?
- 10.1 () \$0,00
10.2 () \$40,00
10.3 () \$40,00 mais os juros
10.4 () \$150,00
10.5 () Uma economia de \$110,00
11. Suponha que você compre uma caixa de vinhos Bordeaux antecipadamente por \$800,00 a caixa. Os vinhos serão vendidos por cerca de \$1.000,00 quando forem enviados na caixa. Você pretende beber este vinho daqui a pelo menos cinco anos. No momento em que adquire este vinho, qual é a frase que capta melhor os seus sentimentos?
- 11.1 () Sinto que acabei de gastar \$800,00, tanto quanto eu sentiria se gastasse a mesma quantia em uma viagem no fim de semana
11.2 () Sinto que fiz um investimento de \$800,00, que consumirei gradualmente após cinco anos
11.3 () Sinto que acabei de economizar \$200,00, a diferença entre o custo pago e o preço do vinho quando entregue
12. Tente imaginar o seguinte cenário: você está no seu segundo ano de faculdade e planeja ficar no campus por mais dois anos. Uma organização estudantil decidiu proporcionar uma nova série de shows para os próximos dois anos com o tipo de música que você mais gosta, vendendo ingressos individuais, mas também pacotes com a totalidade das apresentações. O pacote garante ótimos lugares para oito shows, quatro no próximo ano e quatro no ano seguinte. Como você está se comprometendo com tanta antecedência, a série tem um preço muito atraente: embora os ingressos individuais para shows custem \$50, o pacote custa apenas \$240,00 (equivalente a \$30,00 por cada ingresso). **No momento em que você faz a compra**, qual das seguintes afirmações capta melhor seus sentimentos?
- 12.1 () Eu sinto que gastei \$240,00, tanto quanto eu sentiria se gastasse \$240,00 em um final de semana em que saí normalmente
12.2 () Sinto que fiz um investimento de \$240, que consumirei gradualmente ao longo dos próximos dois anos
12.3 () Sinto que acabei de economizar \$160, a diferença entre o preço do pacote e o que eu teria pago se fosse comprar cada ingresso individualmente
13. Você está terminando o último ano da faculdade, e há um show restante que você se inscreveu dois anos atrás. Na verdade, o último show é de um grupo que se tornou muito popular, e os ingressos individuais agora estão sendo vendidos por \$100,00 no campus. Qual das opções a seguir melhor representa sua opinião sobre **o custo de assistir a este show?**
- 13.1 () Sinto que isso me custa \$100,00, o valor atual do ingresso e o preço que eu poderia ter obtido se o tivesse vendido
13.2 () Eu sinto que isso me custa \$50,00, o preço de tabela de um único ingresso para este show
13.3 () Eu sinto que isso me custa \$30,00, o preço que paguei pelo ingresso dois anos atrás
13.4 () Sinto que isto não me custa nada, pois já paguei o pacote há muito tempo
13.5 () Ir ao show parece gerar uma economia de \$70,00, a diferença entre o que paguei pelo ingresso anteriormente e o que custaria agora
14. Analise uma situação alternativa à situação anterior: agora está quase acabando seu último ano na faculdade, e há um show restante que você se inscreveu dois anos atrás. Na verdade, o último show é de um grupo que se tornou muito popular, e os ingressos individuais agora estão sendo vendidos por \$100,00 no campus. Infelizmente, **você perdeu seu ingresso**, e não há como obter uma segunda via com os organizadores. Qual das opções a seguir melhor representa **sua percepção sobre o custo de perder esse ingresso:**
- 14.1 () Sinto que isso me custa \$100,00, o valor atual do ingresso e o preço que eu poderia ter obtido se o tivesse vendido
14.2 () Eu sinto que isso me custa \$50,00, o preço de tabela de um único ingresso para este show
14.3 () Eu sinto que isso me custa \$30,00, o preço que paguei pelo ingresso dois anos atrás
14.4 () Sinto que isto não me custa nada, pois já paguei o pacote há muito tempo
15. Imagine que você seja membro de uma academia em uma cidade próxima para a qual viaja regularmente a negócios. Você vai à essa academia exatamente uma vez por semana: toda segunda-feira à noite, quando está na cidade. O seu plano permite que você pague **\$40,00 (não reembolsável) por cada visita**, que é debitado no momento da entrada. Num segunda-feira, logo após você ter chegado e se trocado, você recebe um telefonema que exige que você viaje imediatamente, o que significa que

você não poderá se exercitar naquela noite. Qual das seguintes afirmações capta seus sentimentos sobre o custo do treino perdido?

- 15.1 () Sinto que acabei de desperdiçar \$40,00, que é o que paguei para malhar naquela noite
- 15.2 () Eu sinto que não desperdicei nada, pois minha visita já foi paga, e às vezes você simplesmente não consegue aproveitar as coisas a que tem direito
- 15.3 () Sinto que desperdicei alguma coisa, talvez tempo, talvez dinheiro, mas nenhuma quantia ou medida específica me vem à mente

16. Imagine que você seja membro de uma academia em uma cidade próxima para a qual viaja regularmente a negócios. Você vai à essa academia uma vez por semana: toda segunda-feira à noite, quando está na cidade. O seu plano custa **\$2.000,00 por ano (o que resulta em mais ou menos \$40,00 por visita)**, que é debitado no momento da contratação. Numa segunda-feira, logo após você ter chegado e se trocado, você recebe um telefonema que exige que você viaje imediatamente, o que significa que você não poderá se exercitar naquela noite. Qual das seguintes afirmações capta seus sentimentos sobre o custo do treino perdido?

- 16.1 () Sinto que acabei de desperdiçar \$40,00 que é o que paguei para malhar naquela noite
- 16.2 () Eu sinto que não desperdicei nada, pois minha visita já foi paga, e às vezes você simplesmente não consegue aproveitar as coisas a que tem direito
- 16.3 () Sinto que desperdicei alguma coisa, talvez tempo, talvez dinheiro, mas nenhuma quantia ou medida específica me vem à mente

17. Suponha que você gosta muito de café, e que todas as manhãs, a caminho da aula, você costumava ir à sua Cafeteria favorita e comprar um cappuccino por \$6,00. Um dia você decidiu comprar uma máquina de café expresso de primeira linha, de \$1.000,00, para poder fazer seu próprio cappuccino todas as manhãs, economizando viagens à Cafeteria e despesas repetidas. Indique qual das seguintes opções **melhor representa seus sentimentos sobre a despesa da compra da máquina**:

- 17.1 () Eu simplesmente sinto que gastei \$1.000,00 tanto quanto eu sentiria se tivesse gasto \$1.000,00 em uma viagem de final de semana
- 17.2 () Sinto que acabei de fazer um investimento de \$1.000,00 que consumirei gradualmente ao longo dos próximos meses ou anos

18. Suponha que você gosta muito de café, e que todas as manhãs, a caminho da aula, você costumava ir à sua Cafeteria favorita e comprar um cappuccino por \$6,00. Um dia você decidiu comprar uma máquina de café expresso de primeira linha, de \$1.000,00, para poder fazer seu próprio cappuccino todas as manhãs, economizando viagens à Cafeteria e despesas repetidas. Indique qual das seguintes opções **melhor representa seus sentimentos sobre o custo diário de cada cappuccino** feito na sua própria máquina:

- 18.1 () O cappuccino de cada manhã parece estar me custando \$4,00 ou \$6,00, o que gradualmente compensará a despesa inicial de \$1.000,00 da máquina de café expresso
- 18.2 () O cappuccino de cada manhã parece não estar me custando quase nada, exceto pelo preço insignificante dos ingredientes
- 18.3 () O cappuccino de cada manhã parece estar me economizando quase \$6,00, que eu gastaria na Cafeteria se não fosse o dono da máquina

Para as próximas perguntas (19 e 20), considere os seguintes itens:

- **Uma foto autografada (poster):** Desde a sétima série você coleciona fotos autografadas de celebridades. Um item dessa coleção foi perdido: uma foto autografada em perfeito estado de uma conhecida estrela de cinema dos anos 1950 que já morreu. Você encontrou um item semelhante a este em um antigo brechó há alguns anos - em condições similares, ele agora é vendido por cerca de \$2.000,00.
- **Alguns selos herdados:** Você herdou uma pequena coleção de seis selos de seu falecido e amado avô. Eram selos que ele havia retirado de cartas recebidas de sua avó enquanto lutava na guerra. Embora você nunca tenha se interessado por selos e nunca tenha comprado um, você sempre valorizou esses selos que seu avô adorava, porém os perdeu por acidente em uma mudança de casa. Esses mesmos selos, em condições semelhantes, agora custam cerca de \$2.000,00 para comprar.

19. Quando eu penso sobre a **perda do meu poster**, eu sinto:

- 19.1 () Uma sensação de perda emocional; nesta situação não penso no aspecto monetário
- 19.2 () Alguma perda emocional e também alguma perda financeira, embora ambas sejam difíceis de quantificar
- 19.3 () Alguma perda emocional e uma perda financeira de \$600,00, a quantia que foi gasta no pôster originalmente

- 19.4 () Alguma perda emocional e uma perda financeira de \$2.000,00, a quantia necessária para comprar o pôster hoje
- 19.5 () Nenhuma perda emocional, mas uma clara perda financeira de \$600,00
- 19.6 () Nenhuma perda emocional, mas uma clara perda financeira de \$2.000,00
20. Quando eu penso sobre a **perda dos selos favoritos do meu avô**, eu sinto:
- 20.1 () Uma sensação de perda emocional; nesta situação não penso no aspecto monetário
- 20.2 () Alguma perda emocional e também alguma perda financeira, embora ambas sejam difíceis de quantificar
- 20.3 () Alguma perda emocional e uma perda financeira de \$600,00 a quantia que foi gasta nos selos originalmente
- 20.4 () Alguma perda emocional e uma perda financeira de \$2.000,00 a quantia necessária para substituir os selos hoje
- 20.5 () Nenhuma perda emocional, mas uma clara perda financeira de \$600,00
- 20.6 () Nenhuma perda emocional, mas uma clara perda financeira de \$2.000,00
21. Várias companhias aéreas introduziram recentemente os "cupons de upgrade", que podem ser comprados por qualquer pessoa por \$70,00 cada, e usados para fazer upgrade da classe econômica para a executiva em voos domésticos. Suponha que você esteja viajando com um amigo que fez um upgrade à classe executiva e que possui dois cupons adicionais: um que ele comprou pelo preço padrão de \$70,00 e outro que recebeu da companhia aérea como brinde. Apenas um cupom é necessário para o upgrade no voo atual, e seu amigo oferece a você o cupom que ele **comprou** para que você também possa fazer o upgrade, permitindo que vocês se sintam juntos. O que você acha que é a atitude mais apropriada a fazer?
- 21.1 () Pagar ao seu amigo \$70,00 pelo cupom
- 21.2 () Considerar um presente e não pague pelo cupom
- 21.3 () Pagar um pouco, mas não o valor total do cupom (por exemplo, metade do preço)
22. Várias companhias aéreas introduziram recentemente os "cupons de upgrade", que podem ser comprados por qualquer pessoa por \$70,00 cada, e usados para fazer upgrade da classe econômica para a executiva em voos domésticos. Suponha que você esteja viajando com um amigo que fez um upgrade à classe executiva e que possui dois cupons adicionais: um que ele comprou pelo preço padrão de \$70,00 e outro que recebeu da companhia aérea como brinde. Apenas um cupom é necessário para o upgrade no voo atual, e seu amigo oferece a você o cupom que ele **ganhou de brinde** para que você também possa fazer o upgrade, permitindo que vocês se sintam juntos. O que você acha que é a coisa mais apropriada a fazer?
- 22.1 () Pagar ao seu amigo \$70,00 pelo cupom
- 22.2 () Considerar um presente e não pague pelo cupom
- 22.3 () Pagar um pouco, mas não o valor total do cupom (por exemplo, metade do preço)
23. Imagine que você herdou a coleção de selos raros de um parente distante. Colecionadores sérios com os quais você consultou concordam que o conjunto de selos **atualmente vale cerca de \$2.200,00**. Em **1992**, quando os selos foram lançados pela primeira vez, eles **valiam \$2.000,00**. Você gostaria muito de vendê-los e passou muito tempo procurando compradores, mas é difícil encontrá-los. Você acabou de conhecer um colecionador que está disposto a lhe oferecer **\$1.600,00** pela série. Você venderia por esse valor?
- 23.1 () Sim
- 23.2 () Não
24. Imagine que você herdou a coleção de selos raros de um parente distante. Colecionadores sérios com os quais você consultou concordam que o conjunto de selos **atualmente vale cerca de \$2.200,00**. Em **1968**, quando os selos foram lançados pela primeira vez, **valiam \$500,00**. Você gostaria muito de vendê-los e passou muito tempo procurando compradores, mas é difícil encontrá-los. Você acabou de conhecer um colecionador que está disposto a lhe oferecer **\$1.600,00** pela série. Você venderia por esse valor?
- 24.1 () Sim
- 24.2 () Não
25. Imagine que você comprou um par de sapatos por **\$110,00** há cerca de um ano. Você normalmente não gasta tanto em um par de sapatos, mas gostou muito dos sapatos quando os comprou e pensou que os usaria com frequência. Infelizmente, você os usou algumas vezes, mas descobriu que eles machucavam seus pés. Os sapatos ainda estão na moda, mas agora estão no fundo do seu armário sem serem usados há 11 meses. Agora você está juntando algumas coisas para doar à caridade. Qual a probabilidade de você doar esses sapatos?
- 25.1 () Muito provável
- 25.2 () Provável
- 25.3 () Improvável

