



Serviço Público Federal  
Ministério da Educação  
**Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul**



ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS (ESAN)  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

**INFLUÊNCIA DE APOIO DE DECISÃO E SENSO DE CONTROLE NO PROCESSO  
DE TOMADA DE DECISÃO PESSOAL**

FERNANDO ROBERTO DÖRNTE

CAMPO GRANDE

2021

FERNANDO ROBERTO DÖRNTE

**INFLUÊNCIA DE APOIO DE DECISÃO E SENSO DE CONTROLE NO PROCESSO DE  
TOMADA DE DECISÃO PESSOAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Ciências Contábeis (PPGCC) da Escola de Administração e Negócios (ESAN) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Área de concentração: Contabilidade e Controladoria. Linha de pesquisa: Controle Gerencial

Orientador: Prof. Cleston Alexandre dos Santos, Dr.

DÖRNTE, Fernando Roberto.

Influência de Apoio de Decisão e Senso de Controle no Processo de Tomada de Decisão Pessoal. 2021.

Orientador: Prof. Cleston Alexandre dos Santos, Dr.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Escola de Administração e Negócios, Programa de Pós-graduação *stricto sensu* em Ciências Contábeis, Campo Grande - MS, 2021.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS/MEC – Brasil.

Inclui Referências Bibliográficas.

1. Finanças pessoais. 2. Controle de recursos pessoais. 3. Controle de gestão. 4. Senso de controle. 5. Apoio a tomada de decisão. 6. Informações estruturadas.

FERNANDO ROBERTO DÖRNTE

**INFLUÊNCIA DE APOIO DE DECISÃO E SENSO DE CONTROLE NO PROCESSO  
DE TOMADA DE DECISÃO PESSOAL**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, para o Exame de Defesa, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Contabilidade.

---

Prof. Dr. Cleston Alexandre dos Santos  
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS  
Professor Orientador – Presidente da Banca Examinadora

---

Prof. Dr. Jorge Luis Sanchez Arevalo  
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS  
Membro Interno

---

Prof. Dr. Hugo Dias Amaro  
Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR  
Membro Externo

**Campo Grande – MS, 3 de dezembro de 2021**

DÖRNTE, Fernando Roberto. **Influência de Apoio de Decisão e Senso de Controle no Processo de Tomada de Decisão Pessoal**. 2021. 90f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2021.

## RESUMO

A implantação do Plano Real, em 1994, trouxe a estabilização econômica e baixos índices inflacionários, acarretando na melhoria da situação econômica do país. Essa situação exigiu uma nova cultura conservadora quanto ao planejamento dos recursos pessoais, além de adaptações financeiras da população e uma nova postura frente às implementações neoliberais do governo, as quais ampliaram o prazo e concessão de financiamentos e aumento das linhas de crédito. Esse cenário instigou os cidadãos a planejarem suas despesas frente às receitas, a fim de evitar endividamentos, principalmente, devido à facilidade da oferta de crédito. Os indivíduos que não possuem um controle efetivo dos seus recursos passam a comprometer sua renda de forma descontrolada, gerando o endividamento. Esse fenômeno não ocorre de forma padronizada, visto que as pessoas possuem características diferentes quanto à percepção e senso de controle, impactando na tomada de decisões pessoais. Um outro ponto importante a ser destacado refere-se à estrutura de apresentação de uma informação, que pode ser dividida em estruturada, semiestruturada e não estruturada. Diante deste cenário, propõe-se como objetivo geral avaliar a influência de apoio de decisão e senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal. Para isto, foi realizado um experimento com dois grupos de participantes, a fim de testar quatro hipóteses envolvendo senso de controle e apoio à tomada de decisão. A conclusão foi a confirmação das hipóteses, 1, 2 e 3, que defende que o apoio de decisão influencia positivamente no processo de tomada de decisão pessoal; que maior nível de senso de controle influencia positivamente no processo de tomada de decisão pessoal. E que, conjuntamente, o apoio de decisão e o senso de controle influenciam positivamente no processo de tomada de decisão pessoal. Tal estudo contribui em muito para desenvolvimento de possível sistema para tomada de decisão em Finanças Pessoais.

**Palavras Chave:** Finanças pessoais, Controle de recursos pessoais, Controle de gestão, Senso de controle, Apoio a tomada de decisão, Informações estruturadas.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Classificação da Pesquisa.....	30
Quadro 2 – Constructo da Pesquisa.....	34
Quadro 3 – Aplicação dos tratamentos aos cenários experimentais.....	35
Quadro 4 – Ameaças a Validade Interna do Experimento.....	36
Quadro 5 – Ameaças a Validade Externa do Experimento.....	37
Quadro 6 - Resumo dos objetivos específicos e dos resultados para as hipóteses propostas.....	59

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Composição da Amostra Final.....	40
--	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Caracterização dos respondentes.....	41
Tabela 02 – Aspectos do controle orçamentário.....	41
Tabela 03 – Estatística Descritiva do Constructo Teórico.....	42
Tabela 04 – Análise do Test t entre os grupos com o sem apoio de decisão.....	43
Tabela 05 – Análise do Test t entre os grupos com o sem apoio de decisão.....	45
Tabela 06 – ANOVA: Análise de Variância.....	46
Tabela 07 - Testes Post-hoc: Comparações Múltiplas.....	46
Tabela 08 - Modelos de regressão múltipla de influência dos fatores apoio decisão e senso de controle na tomada de decisão em Finanças Pessoais moderada pelo senso de controle.....	48
Tabela 09 – ANOVA: Análise de Variância.....	50
Tabela 10 - Testes Post-hoc: Comparações Múltiplas.....	50
Tabela 11 – ANOVA: Análise de Variância.....	52
Tabela 12 - Testes Post-hoc: Comparações Múltiplas.....	52
Tabela 13 – ANOVA: Análise de Variância.....	53
Tabela 14 - Testes Post-hoc: Comparações Múltiplas.....	54
Tabela 15 – ANOVA: Análise de Variância.....	55
Tabela 16 - Testes Post-hoc: Comparações Múltiplas.....	55
Tabela 17 – Análise do Test t entre os grupos SIM e NÃO Faz Controle Financeiro....	56
Tabela 18 – Análise do Test t entre os grupos Apoio de Decisão (Com e Sem) e a Tomada de Decisão sobre a Situação Financeira da Empresa.....	57
Tabela 19 – Análise do Test t entre os grupos Senso de Controle (Maior e Menor Nível) e a Tomada de Decisão sobre a Situação Financeira da Empresa.....	58

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA .....	10
1.2 OBJETIVOS .....	11
1.2.1 Objetivo Geral .....	11
1.2.2 Objetivo Específicos .....	11
1.3 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA .....	11
1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA .....	12
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>13</b>
2.1 FINANÇAS COMPORTAMENTAIS .....	13
2.2 COMPORTAMENTO HUMANO NA TOMADA DE DECISÃO .....	15
2.3 PLANEJAMENTO E CONTROLE DOS RECURSOS PESSOAIS PARA TOMADA DE DECISÃO .....	22
2.4 APOIO DE DECISÃO NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO .....	26
2.5 SENSO DE CONTROLE NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO .....	28
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>30</b>
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	30
3.2 PARTICIPANTES DO EXPERIMENTO .....	32
3.3 HIPÓTESES DA PESQUISA .....	33
3.4 CONSTRUTO DA PESQUISA .....	34
3.5 DESENHO EXPERIMENTAL .....	35
3.6 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....	37
3.7 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS .....	38
<b>4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	<b>40</b>
4.1 ANÁLISE DESCRITIVA .....	40
4.2 EFEITO DOS FATORES APOIO DE DECISÃO E SENSO DE CONTROLE NA TOMADA DE DECISÃO PESSOAL .....	42
4.2.1 O efeito do apoio de decisão no processo de tomada de decisão pessoal .....	43
4.2.2 O efeito do senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal. ....	44
4.2.3 O efeito combinado do apoio de decisão e do senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal. ....	46
4.2.4 Influência dos fatores apoio de decisão e senso de controle no julgamento e tomada de decisão moderada pelo nível de senso de controle .....	48
4.3 ANÁLISE COMPLEMENTAR .....	50
4.4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	59
<b>5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES</b> .....	<b>61</b>
5.1 CONCLUSÕES .....	62

5.2 RECOMENDAÇÕES.....	63
REFERÊNCIAS.....	64
APÊNDICES .....	69
APÊNDICE A – CENÁRIOS DO EXPERIMENTO .....	69
APÊNDICE B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA .....	79

## 1 INTRODUÇÃO

O Plano Real nos anos 90 trouxe estabilidade econômica, permitindo assim um aumento no consumo, porém a falta de controle dos recursos pessoais, de um devido planejamento financeiro pessoal, acabou gerando um endividamento. Nessa época, a situação do Brasil era crítica, segundo Silva (1992), o governo tinha que financiar suas próprias dívidas e acabava fazendo o repasse de verbas e auxílios aos estados e municípios com quase um mês de diferença do que realmente deveria ser. Muitos investidores e empresários foram prejudicados, havendo também um elevado índice de desemprego e perda de poder de consumo por parte da população. Sem dinheiro para honrar seus compromissos, as pessoas passaram a enfrentar dificuldades familiar e profissional. No entanto, por causa da globalização e da internacionalização dos mercados, segundo Greenspan (2003), a administração dos recursos pessoais, tornou-se bastante complexo, transformando-se em um tema importante a ser pesquisado, visto a velocidade e quantidade de transações que ocorrem nos dias atuais.

As finanças fazem parte do cotidiano das pessoas e, como ressalta Frankenberg (1999), o planejamento financeiro pessoal não é algo intangível, muito menos estático ou rígido, pelo contrário é um plano que as pessoas fazem conforme os seus valores e objetivos, buscando assim alcançar determinadas aspirações. Dessa forma, observa-se a importância que o controle dos recursos pessoais abrange. Segundo Avard (2005), a organização financeira impacta diretamente na qualidade de vida do indivíduo. Conforme Costa (2004), a educação financeira é importante aos consumidores para auxiliá-los a orçar e gerir sua renda além de orientá-los a poupar e investir. A não aplicação dessas diretrizes de controle para a vida pessoal e a situação de não buscar conhecimentos para realizar a gestão dos recursos, dificilmente o indivíduo se manterá financeiramente estável.

Os indivíduos que não possuem um controle efetivo dos seus recursos passam a comprometer sua renda de forma descontrolada, gerando o endividamento. Esse fenômeno não ocorre de forma padronizada, visto que as pessoas possuem características diferentes quanto à percepção e senso de controle, impactando na tomada de decisões pessoais. De Bondt e Thaler (1994), destacam que talvez o achado mais robusto da psicologia da tomada de decisões é que as pessoas são confiantes. Segundo eles, uma manifestação desse fenômeno, é demonstrada em pessoas que superestimam a confiança de seu próprio conhecimento. Sendo assim, é comum que muitas pessoas demonstrem pouco controle durante suas decisões de investimentos.

Outro aspecto que vem a enriquecer a análise sobre o tema, é a introdução dos elementos senso de controle e apoio à tomada de decisão, que de certa forma têm sido abordados com maior profundidade na esfera empresarial e em outras áreas da ciência que não à de gestão dos recursos pessoais. Segundo Silva (2009), conceitualmente o senso de controle é a percepção por parte de um indivíduo, da alçada que ele tem sobre o controle, o estabelecimento, e a direção para resultados e objetivos de vida. Assim, a ideia do senso de controle relaciona-se com a forma pela qual as pessoas se sentem responsáveis por suas ações e pelo direcionamento resultante de suas decisões.

Quanto à gestão das finanças pessoais, o tema senso de controle é relativamente recente, sendo utilizado em maiores escalas na área da psicologia e medicina. Passou a ganhar destaque nos estudos relativos ao controle de recursos pessoais, sobretudo relacionado ao mercado financeiro. Exemplo disto é o estudo de Zurlo (2009) que explora a relação entre os atributos pessoais em indivíduos idosos e de seu bem-estar financeiro, através da avaliação da satisfação financeira, com foco nos efeitos das crenças de controle de tais indivíduos. No estudo de Tavares (2017) sobre o viés cognitivo do senso de controle aplicado aos investimentos, demonstrou que os resultados que o padrão de respostas nos níveis de senso de controle (menor, médio ou maior) não difere significativamente para os níveis de interesse para os tipos de investimentos presentes no estudo, exceto para os investimentos em títulos públicos e CDB (baixo risco). Para estes tipos de investimento, o grupo de indivíduos com médio senso de controle demonstrou o maior nível de interesse (interesse e muito interesse), seguido do grupo de maior senso de controle, enquanto que a maioria dos indivíduos do grupo de menor senso de controle mostrou nenhum ou pouco interesse por estes tipos de investimentos.

Um outro ponto importante a ser destacado refere-se à estrutura de apresentação de uma informação, que pode ser dividida em estruturada, semiestruturada e não estruturada. A informação estruturada, que também pode ser caracterizada como um apoio de decisão, é representada normalmente em tabelas, gerenciadas por softwares de banco de dados (RAMOS; BRÄSCHER, 2009). A informação semiestruturada, por sua vez, é normalmente apresentada entre marcadores (tags), tais como documentos XML e HTML (CHEN et al., 2009), onde a forma de apresentação possibilita o entendimento por parte dos meios computacionais. Por outro lado, a informação não estruturada é disposta em linguagem natural e não segue um padrão de apresentação (LIM; LIU; LEE, 2009), ou seja, não contém estrutura tabular e nem marcação. É o caso de exemplos como e-mails, artigos, comentários em redes sociais e documentos na web, que normalmente contêm apenas texto de forma corrida, sem tabulação como no caso dos demonstrativos financeiros.

Definido o tipo de informação, o que mais preocupa é que aproximadamente 80% das informações para tomada de decisão se encontram em formato textual, ou seja, não estruturada (SOMASUNDARAM; SHRIVASTAVA, 2011; RÊGO, 2013). Este cenário promove desafios quanto à coleta, armazenamento, recuperação e análise da informação não estruturada a ponto de gerar conhecimento, com o intuito de servir como uma fonte de vantagem competitiva. Portanto, espera-se que indivíduos que detenham um apoio de decisão, ou seja, informação de forma estruturada, aliado à visão de que são responsáveis pelos impactos de suas escolhas (senso de controle), tenham decisões mais assertivas.

### 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A necessidade de controle de recursos pessoais é cada vez mais nítida, pois as pessoas têm vivido em um cenário de endividamento no Brasil, com dificuldade de realizar projetos, além de desencadear outros problemas em suas vidas. O fato é que nem todo mundo possui o mesmo perfil pessoal, ou seja, o mesmo senso de controle, distinguindo assim, a forma que controla seus recursos pessoais e a respectiva influência sobre a tomada de decisão. Desta forma, é imaginado que o alto senso de controle contribua com um melhor controle de recursos pessoais. Adiciona-se a este contexto o aspecto de que nem todo mundo possui informações estruturadas de forma a auxiliar o processo decisório, onde supõem-se que indivíduos munidos da informação não estruturada, possuem uma assertividade menor.

Estudos envolvendo o tema controle de recursos pessoais, limitam-se na maioria das vezes à conceitos elementares, desperdiçando a oportunidade de aprofundar a pesquisa, introduzir e correlacionar elementos como senso de controle e apoio à tomada de decisão. Segundo Halfeld (2001), o senso de controle é uma característica presente e comprovada no cenário mundial e que as possíveis razões para este acontecimento estão na forma que as pessoas enxergam suas habilidades em controlar suas quantias em dinheiro e seus investimentos. Esta colocação do autor remete ao conceito de senso de controle, onde o indivíduo acredita poder atuar como agente sobre o rumo da sua vida. Já ao aspecto do apoio à tomada de decisão surgiu na década de setenta, descrito por Gerrity (1971) como uma mistura eficaz entre a inteligência humana, as tecnologias de informação e o software, que interagem de perto para resolver problemas complexos.

Não foi identificado na literatura estudos que abordem conceitos e evidências mais avançadas de controle de gestão, senso de controle e informações estruturadas capazes de darem um suporte consistente e completo na rotina de gestão financeira dos indivíduos. Além

disto, não foram encontradas evidências de que as pessoas com maior senso de controle, de fato são capazes de influenciar positivamente na gestão dos recursos pessoais, trazendo resultados mais assertivos. Dessa forma, esses fatores podem estabelecer um marco na compreensão sobre a gestão dos recursos das pessoas físicas.

Diante deste cenário, propõe-se como questão de pesquisa: **Qual a influência de apoio de decisão e senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal?**

## 1.2 OBJETIVOS

Os objetivos, geral e específicos, representam todas as etapas do processo a ser discutido na pesquisa proposta.

### 1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral da presente pesquisa é avaliar a influência de apoio de decisão e senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal.

### 1.2.2 Objetivo Específicos

De acordo com o propósito definido no objetivo geral, elaboraram-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Analisar a influência do apoio de decisão no processo de tomada de decisão pessoal;
- b) Analisar a influência do senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal;
- c) Analisar a influência conjunta do apoio de decisão e senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal;
- d) Verificar a influência do apoio de decisão no processo de tomada de decisão pessoal moderado pelo senso de controle.

## 1.3 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA

O estudo é importante para a vida prática das pessoas no sentido de mostrar a necessidade do controle dos recursos pessoais, de reduzir o endividamento e melhora na qualidade de vida, por meio de escolhas mais assertivas. Indivíduos com baixo senso de controle e que não dispõem de informação estruturada, podem ser auxiliados com um modelo voltado a atender tal necessidade. Além disto, existe a contribuição acadêmica, especialmente no aspecto da tomada de decisão com base em informações estruturadas, buscando reforçar estudos que

comprovem a eficácia de informações estruturadas no processo decisório. São exemplos disto, possíveis testes com aplicativos que contenham informações estruturadas, capazes de auxiliar a tomada de decisão de forma mais assertiva e isto ser comprovado cientificamente.

Por fim, tal pesquisa poderá servir de base para desenvolvimento de ferramentas mais precisas e úteis para a tomada de decisão na gestão dos recursos pessoais, à exemplo do desenvolvimento de aplicativos mais robustos, com adoção da inteligência artificial mediante resultados obtidos neste estudo. Os elementos senso de controle e informações estruturadas para tomada de decisão, possibilitarão a otimização ainda maior de algoritmos capazes de solucionar problemas triviais que muitas das pessoas não conseguem superar na gestão de seus recursos pessoais.

#### 1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

A presente pesquisa delimita-se aos estudantes de graduação e pós-graduação de uma Universidade Federal do Centro-Oeste, que estejam dispostos a realização do experimento, independente do curso e semestre que estejam realizando. O escopo contempla os elementos senso de controle e o apoio à tomada de decisão no âmbito dos recursos pessoais, com foco nas finanças pessoais e ênfase no respectivo controle. Portanto, este estudo não busca avaliar outros recursos pessoais à exemplo do tempo e saúde.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 FINANÇAS COMPORTAMENTAIS

O estudo considerado de maior relevância na área de Finanças Comportamentais foi publicado no ano de 1979 pelos pesquisadores Daniel Kahneman e Amos Tversky, com o título “*Prospect Theory: analysis of decision under risk*”. Nele, os autores investigaram o comportamento, as ações e o processo de tomada de decisão dos investidores em situações que envolviam os riscos presentes no dia a dia do mercado financeiro (PASSOS; PEREIRA; MARTINS, 2012). A partir dos resultados obtidos, foi desenvolvida a Teoria do Prospecto, na qual os autores incorporaram o julgamento heurístico ao processo de decisão dos investidores. O desenvolvimento dessa teoria rendeu a Kahneman o prêmio Nobel de Economia no ano de 2002. Com isso, as Finanças Comportamentais começaram a conquistar espaço e notoriedade.

A Teoria do Prospecto considera que as probabilidades adotadas nas finanças devem ser substituídas por pesos de decisão e que estes valores precisam ser atribuídos aos ganhos e às perdas em vez de serem relacionados aos resultados finais. A partir daí, a função de valor é tida como côncava no domínio dos ganhos e convexa no domínio das perdas. Na maioria das vezes, a função termina sendo mais inclinada para os resultados negativos do que para os positivos. Os pesos atribuídos às decisões são inferiores às suas probabilidades, exceto nas situações em que a probabilidade de ocorrência é muito baixa (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979). Dentro dessa temática, Ricciardi e Simon (2000) relataram em seu estudo que nas Finanças Comportamentais procura-se explicar os padrões de raciocínio, englobando os processos emocionais envolvidos e seu nível de interferência no processo de tomada de decisões. Afirmam também que nas Finanças Comportamentais busca-se analisar os fatores psicológicos e sociológicos que influenciam as tomadas de decisões financeiras dos indivíduos, grupos e entidades.

A evolução de estudos nessa área comportamental do conhecimento possibilitou o aperfeiçoamento do Modelo Moderno de Finanças, pois agregou a este os resultados de pesquisas sobre o comportamento e a irracionalidade dos agentes que compõem o mercado, que agora podem ser conhecidos como indivíduos cujas ações e decisões recebem a influência de emoções e erros cognitivos, fazendo com que percebam as situações de diferentes formas, em função do modo como analisam as questões (HALFED; TORRES, 2001). Percebe-se que a Teoria do Prospecto proporciona a identificação das diferenças comportamentais nos investidores diante das perdas e dos ganhos, como a sua disposição em se expor mais a riscos

com o intuito de recuperar perdas passadas e a tendência de buscar reverter posições anteriores para alcançar lucros elevados (KIMURA, 2003).

Conforme afirma Arruda (2006), as Finanças Comportamentais referem-se a uma abordagem diferenciada para o estudo do mercado financeiro e, particularmente, para a análise do comportamento na tomada de decisão pessoal, reagindo às possíveis falhas observadas no modelo considerado pela Moderna Teoria de Finanças. Outrossim, Sewell (2007) afirma que as Finanças Comportamentais são uma vertente de estudo em que se analisa a influência de aspectos psicológicos no comportamento dos agentes e suas implicações no mercado financeiro. Corroborando com o tema, Rogers (2007), sugere em seu trabalho que os aspectos comportamentais são preponderantes na tomada de decisões. Ariely (2008) enfatiza que a análise de parâmetros comportamentais anteriores é utilizada como base de referência no processo de decisão, e que a compreensão da informação apresentada sobre a realidade nem sempre se baseia no que realmente é verdadeiro, mas sim na concepção e representação que se tem dela, ou seja, as decisões sofrem a influência de fatores cognitivos.

Conforme Leone e Guimarães (2012), o principal objetivo dos estudos na área de Finanças Comportamentais é identificar e compreender as ilusões cognitivas responsáveis pelos erros sistemáticos de avaliação dos investidores, a fim de adaptar os modelos econômico-financeiros, buscando orientar e capacitar os agentes econômicos para que suas tomadas de decisões ocorram de maneira mais adequada. Para Lucena, Costa e Aragão (2013), a influência de aspectos psicológicos no comportamento humano tornou-se um importante viés a ser explorado, a partir da consideração de uma visão abrangente no que diz respeito ao entendimento do processo decisório e da relação entre a racionalidade e a irracionalidade nesse processo.

Tendo em vista que os modelos de Finanças Comportamentais consideram a influência dos aspectos psicológicos dos seres humanos e reconhecem a possibilidade de irracionalidade nas decisões dos agentes, eles podem atuar no preenchimento das lacunas teóricas observadas na Moderna Teoria de Finanças. De acordo com Silva, Barbedo e Araujo (2015), as Finanças Comportamentais utilizam conceitos provenientes de vários campos do conhecimento, tais como a Psicologia, a Economia e as Finanças, com o propósito de desenvolver modelos de mercado mais complexos e incorporar vieses cognitivos que podem influenciar nas tomadas de decisões.

Diante disso, percebe-se que diversos estudos foram realizados nesse sentido e evidenciaram que, em várias situações, o comportamento dos agentes econômicos se distancia, significativamente, da racionalidade abordada pela Moderna Teoria de Finanças. Almeida

(2011) afirma que é inegável o fato de o ser humano utilizar de forma limitada sua capacidade de raciocínio, principalmente quando se trata de decisões referentes a questões complexas envolvendo outras pessoas. Barros e Felipe (2015) utilizaram as finanças comportamentais e os estudos de Kahneman e Tversky (1979) para identificar quais vieses psicológicos interferem em decisões financeiras.

Fazendo uso de dados primários e de estatística descritiva, Barros e Felipe (2015) evidenciaram a existência dos três efeitos no processo decisório, efeito certeza, reflexão e isolamento. E que de um modo geral, o público feminino é mais avesso ao risco quando comparado ao masculino. Também, fazendo uso das finanças comportamentais, Haubert, Lima e Herling (2012) se propuseram a mostrar como estudantes de pós-graduação se comportavam em relação as tomadas de decisões de investimentos financeiros, com o uso de estatística descritiva e econometria para apurar dados primários. De um modo geral, os resultados obtidos mostraram um público de perfil conservador e que tomavam as decisões seguindo o efeito reflexão da teoria do prospecto.

Em função do aspecto muitas vezes irracional do indivíduo no processo de tomada de decisão, se faz necessário um apoio de decisão de forma a garantir a assertividade, como mitigar o efeito de aspectos subjetivos inerentes à gestão das Finanças Pessoais.

## 2.2 COMPORTAMENTO HUMANO NA TOMADA DE DECISÃO

Segundo a teoria econômica clássica, os indivíduos são previstos como seres de racionalidade ilimitada, com ampla capacidade de processamento de todas as informações que são apresentadas e que estariam sempre aptos a tomar a decisão ideal em cada situação. Porém, novas pesquisas nesse campo têm demonstrado que não é prudente pensar desta maneira, tendo em vista a presença de vieses cognitivos e heurísticas impactantes sobre a decisão individual a ser escolhida (KAHNEMAN, 2003). O ser humano não possui racionalidade absoluta, principalmente devido a sua extensão de conhecimento em torno das situações, por não ser capaz de dominar o que irá acontecer no futuro, e por dispor de informações fragmentadas dos cenários que lhes cercam, além da limitação natural por habilidades, hábitos e reflexos inconscientes.

Assim, de modo a tentar explicar essas inconsistências encontradas no comportamento humano, surge uma corrente teórica chamada ‘finanças comportamentais’, explorando processos decisórios de ordem econômica, e para tal, se utiliza de uma combinação de aspectos financeiros, emocionais, psicológicos e comportamentais (KUMAR, 2015). A literatura sugere

a existência de dois sistemas, o sistema 1, como o pensamento rápido ou automatizado, e o sistema 2, como lento ou consciente, no qual este último abrange a tomada de decisão menos irracional, por fazer pesagem das opções e valores de maneira concentrada, esforçada e minuciosa; a desvantagem é que este tipo de pensamento demanda tempo, motivação e informação, para uma reflexão consciente e lenta (KAHNEMAN, 2003). No dia-a-dia é cada vez menor o tempo para se pensar e tomar a melhor decisão, portanto, é comum que as pessoas tomem decisões rápidas, confiando em atalhos cognitivos que por vez, apresentam uma série de desvios racionais ou de lógica, em tomadas de decisão.

Toda essa velocidade e eficiência de pensamento leva à negligência de alguma informação potencialmente importante para cada particularidade, tornando de fato a racionalidade envolvida, falha. Ariely (2008) sugere que os indivíduos são muito menos racionais do que se pressupõe. Fato é, que ao fazer escolhas leva-se em consideração as opções propostas, de forma que as alternativas disponíveis moldam a decisão final e as preferências. Sendo que a presença ou adições de opções objetivamente irrelevantes direciona para o que o decisor escolhe.

Pesquisas de psicologia cognitiva, cujos estudos pioneiros são atribuídos a Tversky e Kahneman (1973), têm buscado examinar a validade da assunção da racionalidade dos agentes, segundo a Moderna Teoria de Finanças (MTF), bem como o melhor entendimento do comportamento desses últimos, mediante erros cognitivos. Esses trabalhos introduzem a possibilidade de que, nas suas tomadas de decisão, agentes financeiros empreguem processos heurísticos, podendo incorrer sistematicamente em vieses cognitivos que, se combinados, vão de encontro aos pressupostos da MTF.

A partir dessas ideias, nas últimas duas décadas, tem aumentado o interesse não somente da comunidade acadêmica, mas também do ambiente empresarial, pelas associações entre psicologia dos julgamentos que as pessoas realizam, e o processo de tomada de decisão. Indicações desse interesse já se notavam nos trabalhos de Fiske (1991). A literatura de finanças comportamentais aborda alguns dos vieses cognitivos. Porém é essencialmente na insuficiência de investigações não somente das consequências, mas também das origens desses vieses, que essa emergente área de conhecimento tem sido criticada.

Os erros de cognição têm sido considerados em pesquisas de diversos campos de conhecimento, como análise de decisão, estratégia empresarial e finanças (SCHWENK, 1984). Entre esses, alguns estão associados ao senso de controle, ao sentimento de controle sobre as situações. Por exemplo, excesso de otimismo, ilusão de controle, e excesso de confiança, que consistem essencialmente na autoavaliação sistemática de capacidade, por parte de um agente.

Na área de negócios, gerentes tendem a ser excessivamente confiantes na aquisição ou no apreçamento de ativos, por exemplo. Profissionais de outras áreas do conhecimento, como medicina, direito, e engenharia, também têm demonstrado excesso de confiança em suas decisões.

Conforme relata Buchanan (2006), em meados do século passado, Chester Barnard, executivo aposentado do setor de telefonia e autor de *As Funções do Executivo*, inseriu a expressão “tomada de decisão”, típica do vocabulário da gestão pública, no mundo dos negócios. Ali, ela passou a substituir descrições mais limitadas como “alocação de recursos” e “definição de políticas”. A chegada desta expressão mudou o modo como o administrador via aquilo que fazia e gerou uma nova firmeza no agir, um desejo de conclusão. Definição de políticas pode ser algo interminável, e sempre vai haver recursos a alocar, explica. Já decisão, implica o fim das deliberações e o início da ação. O autor defende ainda que o processo decisório em empresas é só uma pequena onda numa corrente de pensamento nascida num tempo em que o homem, diante da incerteza, buscava orientação nos astros. Saber quem toma decisões, e de que modo, é o que deu forma a sistemas de governo, justiça e ordem social mundo afora. A história equivale à soma das escolhas de toda a humanidade.

O estudo da tomada de decisão é, portanto, uma mescla de várias disciplinas do saber, como matemática, sociologia, psicologia, economia e ciência políticas. A filosofia reflete sobre o que uma decisão revela sobre nosso eu e nossos valores. A história dissera a decisão tomada por líderes em momentos críticos. Já o estudo do risco e do comportamento organizacional nasce de um desejo mais prático: ajudar o administrador a obter melhores resultados. E, embora uma boa decisão não garanta um bom resultado, tal pragmatismo em geral compensa. A crescente sofisticação da gestão de risco, a compreensão das variações do comportamento humano e o avanço tecnológico que respalda e simula processos cognitivos melhoraram, em muitas situações, a tomada de decisão (BUCHANAN, 2006).

De acordo com Lichtenstein, Fischhoff e Phillips (1982), o senso de controle, aliado a fatores demográficos e sociais, desempenha papel preponderante no entendimento de erros cognitivos a ele associados. No campo do controle dos recursos pessoais, isto é observado com uma frequência maior, atingindo todos os indivíduos de forma geral, visto que todos de alguma maneira gerem ou não, seus recursos. A forma como as pessoas lidam com o planejamento dos recursos pessoais, é o sinal mais evidente de como tomam suas decisões.

A reflexão quanto ao processo de tomada de decisão e escolhas vem acompanhando o ser humano desde que passou a tomar decisões e, ao longo de séculos, primorosas teorias acerca do processo de escolha foram construídas, partindo de premissas não comprobatórias sobre o

funcionamento do cérebro humano no decorrer deste grandioso e complexo processo (LEHER, 2010). Desde o surgimento dos primeiros escritos filosóficos na Grécia Antiga a racionalidade humana tem despertado a atenção de pesquisadores, ganhando um caráter axiomático e de maior precisão no contexto do estudo da economia como ciência (LEHER, 2010).

Ao longo de sua vida, Platão “associava a racionalidade ao uso da lógica, a qual acreditava fazer com que os homens pensassem como os deuses”, utilizando como premissa o conceito de que o ser humano, em partes, é uma “besta primitiva repleta de desejos primitivos”, capaz de raciocinar e de realizar previsões a partir da bênção do divino dom da racionalidade (LEHER, 2010). Séculos após o paradigma criado por Platão, René Descartes aprofunda as críticas às emoções humanas, ao tentar expurgar o intelecto humano do inconsciente comportamental, constituindo o princípio da fé cartesiana baseada na razão e racionalidade em sua forma mais pura.

Segundo Melo (2010), a origem da teoria moderna da decisão econômica pode ser atribuída “à junção da filosofia utilitarista com a teoria econômica” por Jeremy Bentham nos anos de 1800, a partir de estudos que realizavam cálculos comportamentais baseados nos mecanismos de prazer e dor, fundamentando-se na ideia de que o auto interesse humano se sujeita às leis empíricas e que a única finalidade da experiência humana é a busca pelo prazer individual. Partindo de tal pressuposto, a racionalidade econômica por muito tempo se configurou como condição imprescindível na tentativa de compreensão do porquê das escolhas humanas, servindo como base às teorias de finanças tradicionais.

De acordo com Oliveira (2015), a visão evidenciada pela Economia Clássica serviu por anos como arcabouço para as teorias de finanças, que até pouco tempo acreditavam na lógica e racionalidade acerca das decisões do indivíduo, por sua vez, “baseadas em critérios totalmente claros com o objetivo de maximizar a sua utilidade relacionada ao risco”. Desta forma, criou-se o arcabouço para o surgimento de vertentes teóricas baseadas no conceito da lógica e racionalidade humana, como a Hipótese dos Mercados Eficientes (HME) e a Teoria da Utilidade Esperada (TUE), onipresentes na maioria dos estudos que visam modelar economicamente o comportamento do indivíduo em situações de incerteza. Por décadas, os conceitos de racionalidade e maximização da utilidade sugeridos pelas duas proposições deram enfoque à teoria lógica do comportamento humano. O conceito de racionalidade em tomada de decisão é relevante sob o ponto de vista evolutivo, haja vista que tal componente adaptativo permitiu a sobrevivência de ancestrais em sociedades e ambientes competitivos (BEHAVIORAL, 2004).

Com o avanço da psicologia como campo de estudo a partir do início do século XX e a elaboração de inúmeras contribuições acadêmicas que lançavam um olhar “humanizado” ao comportamento humano, passou a vigorar o entendimento de que o mundo é complexo e predominantemente caracterizado pela incerteza e expectativas, que de certa forma moldam o comportamento do indivíduo. Sendo assim, todo o olhar lançado sobre o *Homo Economicus* e sua suposta racionalidade lógica proposta pela Teoria da Utilidade Esperada passou a ser contestada, a partir do entendimento de que se faz necessário analisar o indivíduo através de suas limitações cognitivas, criando as condições para o surgimento das Finanças Comportamentais. A abordagem comportamental das Finanças “se dedica à explicação dos fenômenos cognitivos complexos”, onde o conceito de utilidade adquire valores psicossomáticos, tornando o processo de julgamento e escolha fruto de mecanismos de simplificação que podem levar o indivíduo a tomar decisões inesperadas sob a ótica da teoria moderna (ANDRADE, 2012).

Criada com o intuito de substituir o conceito de utilidade e aperfeiçoar a Teoria Moderna de Finanças, proposto pela Teoria das Finanças Modernas, a Teoria do Prospecto surge a partir da publicação da pesquisa seminal de Amos Tversky e Daniel Kahneman, em 1979, que sugeria que os indivíduos se orientam em um número limitado de heurísticas (vieses) no momento da realização de tarefas complexas, desrespeitando a Teoria da Utilidade Esperada de acordo como se formulava um problema e se apresentavam as opções de escolha. Behavioral (2004) afirma que o aspecto central da Teoria do Prospecto incide na constatação de que “os indivíduos atribuem maior importância às perdas do que aos ganhos” e que um mesmo indivíduo, em seu processo decisório, tende a atribuir um valor negativo para as perdas maior do que o valor positivo atribuído aos ganhos. Ao contrário do conceito de simetria entre os pesos de utilidades positivas e negativas preconizado pela TUE, na Teoria do Prospecto “para um mesmo valor monetário a percepção de dano gerado por uma perda é cerca de 2,5 vezes maior do que a sensação de benefício produzido pelo ganho” (BEHAVIORAL, 2004, p.).

Em sua obra denominada “Rápido e Devagar”, Kahneman (2011) aplicou um questionário que exigia o simples exercício de imaginar que o indivíduo fosse convidado para participar de um jogo, recebendo pela participação um prêmio de mil unidades monetárias, escolhendo duas alternativas simultâneas e excludentes, sendo a primeira (alternativa A) 50% de chance de ganhar mais 1.000 unidades monetárias e, na segunda (alternativa B), um ganho certo de mais 500 unidades monetárias. Do universo da amostra utilizada no estudo, 84% dos indivíduos optaram pela alternativa B, evitando experimentar uma possível dor da perda, mesmo com a possibilidade de obter um maior retorno monetário na opção. No segundo

momento, solicitava imaginar que o prêmio pago pela participação no jogo fosse de duas mil unidades monetárias., sendo que neste caso a primeira alternativa (A) 50% de chance de perder 1.000 unidades monetárias e B, uma perda certa de 500 unidades monetárias. Neste caso, 70% dos indivíduos inseridos no universo da amostra utilizada na pesquisa optaram pela alternativa A, assumindo o risco em detrimento da maior possibilidade de evitar a dor da perda.

Kahneman e Tversky (2011) concluíram com os resultados do estudo que o indivíduo tende a ser comedido e conservador no domínio dos ganhos, assegurando sua lucratividade, e exibe uma preferência para o risco no campo das perdas, acreditando poder evitá-las (BEHAVIORAL, 2004). Partindo desta premissa, os autores inferiram que o indivíduo possui uma inerência característica de aversão ao risco, ou seja, diante da possibilidade de escolha, o indivíduo tenderá a basear sua preferência na opção que lhe dará a certeza de um ganho em detrimento à escolha de um prospecto de risco cujo ganho esperado seja apenas uma possibilidade (MUSSA et al., 2018). Kahneman e Tversky complementam seus raciocínios sugerindo que quando o indivíduo se encontra no campo das perdas, o mesmo apresentará a tendência de “correr o risco de perder uma quantia maior do que X, se tiver, ainda, a possibilidade de não perder nada, ao invés da certeza de perder X”, ou seja, o indivíduo sente muito mais a dor da perda do que o prazer adquirido com um ganho equivalente (MUSSA et al., 2018).

Diante do exposto, pode-se inferir que o indivíduo, sob a ótica da teoria proposta por Kahneman e Tversky (2011), quando confrontado com opções de escolha simultâneas e excludentes envolvendo perdas e ganhos, tenderá a manifestar a inclinação para a realização de ganhos e manutenção das perdas, na esperança de uma futura melhoria de desempenho, reduzindo o prejuízo até então constatado (BEHAVIORAL, 2004). Kahneman e Tversky (1992, apud Vasconcelos, 2014) explicam ainda que a Teoria do Prospecto se caracteriza pela distinção de duas fases no processo de escolha. A primeira delas é o que se denomina “Efeito Enquadramento”, também conhecido pela nomenclatura em inglês “*Framing Effect*”, que se faz por observar a partir do momento em que o indivíduo tomador de decisão constrói uma representação de seus atos e resultados relevantes para o processo de escolha.

A segunda fase do processo de escolha é o “Efeito Avaliação”, que se manifesta a partir do momento que o indivíduo efetua sua escolha tomando como base a ponderação do valor de cada perspectiva que lhe é apresentada. Vasconcelos (2014) afirma que estes princípios, Efeito Enquadramento e Efeito Avaliação, sugerem que a forma como se apresenta uma situação ao indivíduo no âmbito do processo de tomada de decisão poderá induzir suas escolhas, levando-o a optar por preferências inconsistentes quando a mesma escolha lhe é apresentada de formas

diferentes, incorporando subjetividade no seu julgamento e limitando a percepção do que é apresentado.

Kahneman (2011) pondera a existência de “três características cognitivas no coração da teoria da perspectiva”, que irão desempenhar um papel primordial na avaliação dos resultados e “são comuns a diversos processos automáticos de percepção, juízo e emoção”. A primeira característica é denominada “Avaliação” e faz alusão a um ponto de referência neutro, por vezes referido como “nível de adaptação”. Do ponto de vista teórico, este ponto de referência se faz representado pelo *status quo*, ou seja, o ponto de inércia. Porém, o indivíduo pode imaginar o ponto de referência como o resultado esperado ou o resultado ao qual se sente no direito de posse. Quaisquer resultados melhores que o ponto de referência são tidos como ganho e, por outro lado, resultados abaixo do ponto de referência são tidos como perdas (KAHNEMAN, 2011).

De acordo com Kahneman (2011), o segundo princípio é denominado “Princípio da Sensibilidade Decrescente”, que explica o porquê da diferença subjetiva no consciente do indivíduo, por exemplo, entre 900 unidades monetárias e 1.000 unidades monetárias ser muito menor do que a diferença entre 100 unidades monetárias e 200 unidades monetárias. De acordo com este conceito, pode-se explicar o porquê de, por vezes, o indivíduo realizar esforços diferentes para as mesmas opções de ganhos e perdas, uma vez que a dor de perder 900 unidades monetárias é maior do que 90% da dor de perder 1.000 unidades monetárias.

Por fim o terceiro, e não menos relevante, ponto característico da abordagem teórica é conhecido como “Aversão à Perda”, que explica o julgamento que o indivíduo concede a perdas e ganhos na ocasião de se compará-los ou ponderá-los uns com os outros. Essa característica diz que a perda proporciona duas vezes mais tristeza do que o ganho, ou seja, no cognitivo do indivíduo, “as perdas assomam como maiores do que os ganhos” (KAHNEMAN, 2011).

Neste mesmo contexto é válido abordar a Heurística, que é um procedimento simples que ajuda a encontrar respostas adequadas, ainda que geralmente imperfeitas, para perguntas difíceis. A palavra vem da mesma raiz que heureka (KAHNEMAN, 2011, p. 127). Na tentativa de explicar os padrões que norteiam o processo de escolha do indivíduo, Kahneman (2011) formula a Teoria do Sistema Dual, abordagem que pressupõe que a mente humana se caracteriza por dois modos distintos de agir perante decisões. De acordo com Kahneman (2011), esta dualidade é composta pelo “Sistema 1”, automático, rápido e simples, agindo com pouco ou nenhum esforço e percepção de controle voluntário, originando as impressões e sensações que são as principais fontes das crenças explícitas que dão base às escolhas.

Já o “Sistema 2”, reflexivo, lento e complexo, aloca atenção às atividades mentais que o requisitam, incluindo cálculos complexos. Na prática, verificando a ineficiência em encontrar de forma rápida uma resposta satisfatória para uma pergunta complexa, o Sistema 1 encontrará uma pergunta mais fácil relacionada a esta complexa e irá respondê-la prontamente. Kahneman (2011) explica ainda que o Sistema 1 funciona automaticamente, enquanto o Sistema 2 normalmente se encontra em um confortável modo de pouco esforço, portanto, os erros sistemáticos inseridos nas heurísticas se remetem ao Sistema 1, que elabora “atalhos mentais” na tentativa de solucionar de forma imediata os problemas, chegando a acertos imediatos e, por vezes, enviesados (KAHNEMAN, 2011).

Com origem na mesma raiz etimológica que a palavra Eureka, falada por Arquimedes ao encontrar a resolução de um desafio que tanto lhe atormentava, a heurística foi criada pelo indivíduo na tentativa de simplificar sua tomada de decisão em ambientes de incerteza e se caracteriza por ser um procedimento simples que auxilia na busca de respostas adequadas para perguntas complexas (KAHNEMAN, 2011). Para Tonetto (2016), as heurísticas podem ser explicadas como sendo “mecanismos cognitivos adaptativos que reduzem o tempo e os esforços nos julgamentos, mas que podem levar a erros e vieses de pensamento”, favorecendo a criação de um círculo vicioso e constante, onde, por vezes, se alocam os resultados advindos de julgamentos enviesados, porém, satisfatórios para o indivíduo. De forma sucinta, as heurísticas são “atalhos mentais” que simplificam e agilizam a avaliação e percepção das informações recebidas por um indivíduo em seu processo de tomada de decisão, simplificando este complexo processo de escolha à exemplo de heurística de disponibilidade, representatividade e afeto.

Em linhas gerais, conforme descrito acima, heurísticas são processos cognitivos empregados em decisões não racionais, sendo definidas como estratégias que ignoram parte da informação com o objetivo de tornar a escolha mais fácil e rápida.

### 2.3 PLANEJAMENTO E CONTROLE DOS RECURSOS PESSOAIS PARA TOMADA DE DECISÃO

A sociedade brasileira, ao longo de sua história, sempre conviveu com altas taxas de inflação e variações monetárias, o que afeta o poder aquisitivo dos indivíduos, principalmente, aqueles de baixa renda. Nesse contexto, os indivíduos tomam decisões de consumo de curto prazo e, muitas vezes, sem planejamento. Ademais, esses abandonam o hábito de poupar devido à instabilidade do ambiente econômico (DOMINGOS, 2007).

Com a implantação do Plano Real, em 1994, esse cenário sofreu grandes mudanças, como a estabilização econômica e baixos índices inflacionários, acarretando na melhoria da situação econômica do país. Essa situação exigiu uma nova cultura conservadora quanto ao planejamento dos recursos pessoais, além de adaptações financeiras da população e uma nova postura frente às implementações neoliberais do governo, as quais ampliaram o prazo e concessão de financiamentos e aumento das linhas de crédito. Esse cenário instigou os cidadãos a planejarem suas despesas frente às receitas, a fim de evitar endividamentos, principalmente, devido à facilidade da oferta de crédito (LIZOTE; VERDINELLI, 2014).

A preocupação com o entendimento do indivíduo sobre finanças pessoais é uma tendência mundial. Em vários países no mundo, com o respaldo da Organização das Nações Unidas (ONU), governo e sociedade se organizam com o fim de distribuir informações de finanças pessoais à população, principalmente, por meio de projetos de alfabetização financeira, incluindo-a no currículo escolar (MATTA, 2007; VIEIRA; BATAGLIA; SEREIA, 2011). Já no contexto brasileiro, há um longo trabalho a ser executado, uma vez que as autoridades ainda não desempenham a função de capacitar os indivíduos adequadamente no âmbito financeiro (SAVOIA; SAITO; SANTANA, 2007).

Planejamento dos recursos pessoais, ou seja, planejamento financeiro, significa estabelecer e seguir uma estratégia que permite acumular bens e valores que formarão o patrimônio de uma pessoa ou família (FRANKENBERG, 1999). Ele possibilita as pessoas ou famílias adequar suas rendas, as suas necessidades. Mas para que isso aconteça é preciso o fundamental envolvimento de todos que estão sujeitos ao orçamento, tendo sentido de conhecer seu potencial econômico, ter noção de valores e estabelecer metas, propriedades e prazos para a realização do mesmo. O planejamento financeiro deve ser capaz de descrever os diferentes cenários de evoluções, desde a pior até o melhor, assim possibilitando visualizar e examinar os diferentes tipos de investimento e financiamento, para alcançar a viabilidade, tendo opções que os planos devem se encaixar no objetivo geral maximização.

As finanças pessoais têm por propósito estudar e analisar as condições de financiamento das aquisições de bens e serviços, necessários à satisfação das necessidades individuais. Desta forma, numa economia baseada em moeda e crédito, as finanças pessoais compreendem o manejo do dinheiro, próprio e de terceiros – para obter acesso às mercadorias – bem como a alocação de recursos físicos – como força de trabalho e ativos pertencentes ao indivíduo – com a finalidade de obter dinheiro e crédito (BLACK JÚNIOR; CICCOTELLO; SKIPPER, 2002).

Na concepção de Ross, Westerfiel e Jaffe (2011), o planejamento e controle dos recursos pessoais para tomada de decisão é um aspecto importante das operações nas empresas e

famílias, pois ele mapeia os caminhos para guiar, coordenar e controlar as ações a fim de atingir seus objetivos. Nesse contexto, o planejamento do uso dos recursos pessoais é o processo formal que conduz o acompanhamento das diretrizes de mudanças e a revisão, quando necessário, das metas já estabelecidas. Dessa forma, podem-se visualizar com antecedência as possibilidades de investimento, o grau de endividamento e o montante de dinheiro que se considere necessário deixar disponível, visando seu crescimento e sua rentabilidade.

No Brasil, o tema finanças pessoais teve seu marco na década de noventa, quando começou o Plano Real após o país passar por uma grande crise econômica, com início na década de oitenta e sendo lembrada como um período perdido da economia brasileira. Os anos oitenta se caracterizou pela queda dos investimentos, as expressivas reduções do Produto Interno Bruto (PIB), crescimento da inflação e da dívida interna e externa, deixando sérias consequências existentes até hoje. Nessa época, a situação do Brasil, segundo Silva (1992), era crítica sendo que o governo tinha que financiar suas próprias dívidas e acabava fazendo o repasse de verbas e auxílios aos estados e municípios com quase um mês de diferença do que realmente deveria ser. Muitos investidores e empresários foram prejudicados, havendo também um elevado índice de desemprego e perda de poder de consumo por parte da população.

Em uma sociedade mercantil e baseada em moeda, cada indivíduo precisa realizar compras para abastecer-se do que necessita para viver. Em contrapartida, deve-se realizar “vendas”, (mesmo simplesmente de força de trabalho) em volume compatível como o necessário para equilibrar a relação com seus fornecedores. Segundo Sousa e Torralvo (2004), a forma de obter esse equilíbrio é o centro das preocupações das finanças pessoais. Os estudos em finanças pessoais objetivam trabalhar os conceitos financeiros que possibilitem a transmissão de conhecimentos aos indivíduos, para que eles os apliquem em suas tomadas de decisão. Com isso, espera-se que tenham um comportamento equilibrado de seus orçamentos diante do mercado financeiro. Verifica-se, dessa forma, que quando planejam suas finanças, as pessoas se deparam com a necessidade de alocar recursos para a satisfação de necessidades básicas e desejos de consumo.

A oferta do crédito no Brasil teve um grande crescimento a parti da década de noventa com a queda da inflação, permitindo que muitos brasileiros realizem seus objetivos e sonhos com facilidade e também em tempo mais hábil. Por outro lado, conforme afirma Silva (2006), é necessário que todo esse consumo acelerado seja controlado e planejado, de maneira que essas compras expressem um histórico positivo para o Brasil e não o aumento do endividamento. Dessa forma, indispensável que seja efetivado o planejamento financeiro pessoal. Pois, quando o indivíduo realiza investimentos em ativos, ele pode identificar a melhor maneira de utilizar

seus créditos. De forma que não assuma riscos maiores que sua capacidade financeira e, no caso de uma eventual crise, encontre uma forma de se manter diante do mercado.

Neste contexto é importante destacar o conceito de investimento que pode ser considerado a aplicação em bens, como a aquisição de veículos, terrenos ou imóveis, mas que tragam ao investidor expectativas de lucro sobre os recursos que foram gastos com eles. Este seria um sentido mais amplo sobre investimentos, buscar meios que aparentemente sejam rentáveis fazendo que o indivíduo aplique seus recursos para futuramente capturá-los com ganhos e, assim, realizar outros investimentos. Para Frankenberg (1999) realizar investimentos que sejam rentáveis é uma tarefa difícil, especialmente, se o investidor apresentar insegurança. Dependendo da situação, por exemplo, os recursos a serem aplicados podem ser elevados, deixando o indivíduo na incerteza de arriscar devido à representação do montante a ser investido. Por outro lado, não enfrentando esses riscos também poderá perder a possibilidade de destinar um recurso que lhe traga benefícios.

Para Halfeld (2001), a educação financeira é essencial aos consumidores para auxiliá-los a planejar e gerir sua renda, além de orientá-los a poupar e investir. É uma medida do grau em que se compreendem principais conceitos financeiros e possui a habilidade e confiança para gerir as finanças pessoais por meio disso, a tomada de decisões de curto prazo, planejamento financeiro a longo prazo, enquanto consciente dos eventos de vida e evolução das condições econômicas.

Apesar de que ultimamente o tema educação financeira tenha ganhado certa atenção, por meio de estudos e análises, é notório que uma grande parte das pessoas ainda não se atentaram para a relevância de constituir uma gestão financeira própria. A Educação Financeira se trata de um procedimento por meio do qual as pessoas e as sociedades aprimoram seu entendimento dos conceitos bem como dos produtos financeiros. Com a devida informação, também formação bem como orientação adequada, os cidadãos assumem a importância e a qualidade necessária para que possam entender as oportunidades e os perigos que são associados a elas e, daí então, possam saber escolher bem, que tenham ciência de onde buscar ajuda e adotar outras medidas que possam melhorar o seu bem-estar (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2013).

Uma alternativa como apoio de decisão no processo de tomada de decisão, pode ser a adoção das demonstrações contábeis adotado pelas empresas, porém adaptados à realidade das finanças pessoais. São eles, o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado e o Fluxo de Caixa, que podem ser complementados por respectivos indicadores e também indicadores não financeiros, no caso volume e valores unitários para cada receita e despesa.

## 2.4 APOIO DE DECISÃO NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO

As pessoas tomam decisões praticamente o tempo todo, seja em casa, no trabalho, no lazer, no supermercado. Porém na maioria das vezes são decisões baseadas no próprio ponto de vista, no conhecimento adquirido durante a vida, no que elas conseguem abstrair do problema, nas informações que elas têm sobre o assunto, porém essas decisões não são com cem por cento de visão do todo, muitas coisas acabam passando despercebidas. Uma escolha racional, de acordo com Simon (1986) não pode ser feita pois faltam informações completas e entendimento perfeito, e buscar informação tem um custo. Este é o embasamento da racionalidade limitada que surgiu para criticar o comportamento onisciente do gestor.

Para Dequech (2001), a expressão 'racionalidade limitada' é também usada para definir o tipo de racionalidade manifestada por pessoas ou organizações quando o ambiente na qual elas trabalham é um tanto complexo às suas faculdades e habilidades humanas. Seus conceitos são relevantes para verificar se a capacidade de decisão vai de contramão à racionalidade pura, pois mostram situações em que os tomadores de decisão podem ter informações parciais, pois a capacidade da mente humana para resolver problemas complexos é restrita se comparada à primordialidade de uma decisão racional e estruturada.

Um dos maiores problemas na sociedade atual é o excesso de informações, oriunda do crescimento tecnológico massivo. Dados são gerados em todos momentos, em todos lugares em uma velocidade cada vez maior. O desafio é conseguir processar todos os dados, transformando-os em informações úteis para tomada de decisão. A situação é ainda mais complexa quando os dados ou informações são parciais, necessitando estruturá-las.

Diante da quantidade de informações e da necessidade de estruturá-las para torná-las úteis na tomada de decisão, a literatura apresenta algumas possibilidades. Uma delas é o AHP (*Analytic Hierarchy Process*), Processo Hierárquico Analítico, de acordo com Marins, Souza e Barros (2009), foi elaborado por Tomas L. Saaty no início da década de 70, é o método de vários critérios bastante utilizado e conhecido no apoio à tomada de decisão na resolução de conflitos em problemas com múltiplos critérios. Ainda segundo Marins, Souza e Barros (2009), esse método segue o modelo newtoniano e cartesiano de pensar, o problema é quebrado em fatores, esses fatores são quebrados novamente até os níveis mais baixos, fazendo uma relação entre eles, e depois sintetizados novamente. Conforme Saaty (1991), em seu método, a partir da formulação destas estruturas hierárquicas, há o estabelecimento de intensidade da importância (pesos), normalmente determinados através de julgamentos verbais e numéricos dos pares.

Sistemas de apoio à decisão devem ser capazes de fornecer conhecimentos e informações de determinada área, filtradas de forma dinâmica para tomada de decisão. De acordo com Heinzle, Gauthier e Fialho (2017), Sistemas de Apoio à Decisão - SAD fornecem instrumentos ou subsídios a gestores, com recursos que permitem comparar, analisar, simular e apoiar a seleção de alternativas com base na geração de cenários que envolvem variáveis relacionadas ao domínio de um processo decisório. Os Sistemas de Apoio à Decisão (SAD) como aqueles que auxiliam o gestor, gerando alternativas. Com relação às características, os SAD podem ser produzidos por ferramentas como o Excel, integrados com Sistemas Corporativos ou por meio de modelos padronizados.

SAD vêm sendo utilizados em vários setores, como economia, gestão, saúde, meio ambiente, entre outros. Lyrio (2015), analisou a interface entre finanças e pesquisa operacional utilizando como instrumento de intervenção a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão (MCDA). Os resultados evidenciaram que o instrumento de intervenção utilizado, aliado à uma estratégia de investimentos pré-definida gerou uma carteira de investimento que superou o seu benchmark. Para Keynes (1936), as decisões dos agentes econômicos são realizadas em cenários de grande incerteza, o que faz com que sejam fortemente influenciadas por fatores não racionais (os famigerados *animal spirits*). Sob esse enfoque, Lintner (1998) define as Finanças Comportamentais como sendo o estudo de como os humanos interpretam e agem frente às informações para decidir sobre investimentos, enquanto Milanez (2003) afirma que não é o objetivo das Finanças Comportamentais abandonar totalmente a abordagem neoclássica de Finanças, mas esclarecer por que e como as explicações e os pressupostos tradicionais não são suficientes para o entendimento de muitos acontecimentos dos mercados financeiros.

No caso específico de finanças pessoais, uma possibilidade é que as informações possam ser estruturadas considerando os três demonstrativos financeiros básicos (balanço, fluxo de caixa e demonstração do resultado), bem como indicadores oriundos do cruzamento de informações financeiras e operacionais, capazes de justificar oscilações entre os períodos. O indivíduo, munido destas informações estruturadas, permite que ele tome decisões mais precisas em suas finanças pessoais, melhorando a qualidade do consumo e por consequência, a sua qualidade de vida.

Não foram encontrados estudos específicos de Finanças Pessoais envolvendo tomada de decisão que não fossem os ligados à aplicação de conceitos de controladoria na pessoa física, dentro do âmbito de finanças comportamentais. Vale destacar que a realidade latino-americana ainda está em tomar decisões básicas para que sobre recurso no final do mês, ao contrário do

debate atual em relação à investimentos, onde o foco são decisões sobre o excedente de recursos.

## 2.5 SENSO DE CONTROLE NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO

O senso de controle tem sido entendido como a percepção, por parte de um indivíduo, de poder pessoal sobre o controle, o estabelecimento, e a direção para resultados e objetivos de vida. Muitos pesquisadores têm examinado o senso de controle mediante diversos construtos, entre os quais se destacam Wallston e Wallston (1981). Neste estudo, a medida de senso de controle utilizada tem suas bases em construtos: fatalismo, instrumentalismo e autoeficácia. Pessoas com baixo senso de controle tendem a sentir-se com pouco poder, acreditam que as chances na vida são resultado de fatalidade, que os eventos são mais frequentemente resultado da sorte, e ainda que têm baixo controle sobre coisas ruins que podem ocorrer em suas vidas. Já o instrumentalismo traz a concepção de que o fator mais importante em qualquer coisa é o seu valor como instrumento. Por fim, a autoeficácia é tida como a crença que o indivíduo tem sobre sua capacidade de realizar com sucesso determinada atividade (MINEKA & KELLY, 1991).

Pesquisas, como as realizadas por Mineka e Kelly (1991), têm documentado a significância do senso de controle para a percepção de bem-estar físico e mental, já que experiências malsucedidas (como perdas inesperadas) tendem a desencadear sentimentos de arrependimento, e baixo senso de controle. Além disso, o senso de controle possibilita nos indivíduos, versatilidade na solução de problemas, bem como encaminhamento apropriado das emoções, por ocasião de decisões em eventos adversos, como aqueles relativos à sua vida futura. O senso de controle tem sido apontado como aspecto particularmente crucial para as pessoas mais velhas, quando submetidas a contingências, devido a situações de perdas pessoais ou outras dificuldades.

O estudo de Santos (2005) mostra que as mulheres jovens foram as que pontuaram mais alto em relação à crença no controle interno, remetendo a estudos sobre o processo de socialização e o desenvolvimento de papéis ligados ao gênero. Tais estudos mostram que desde a infância, a criança aprende as qualidades, as atitudes e os comportamentos vinculados ao seu sexo biológico e desenvolve um esquema de gênero contendo aquilo que é prescrito como adequado a seu próprio sexo. Ao longo de sua vida, vai processando as informações associadas ao gênero, aos papéis e aos desempenhos prescritos pelas normas e sanções sociais estabelecidas para homens e mulheres. É assim que homens e mulheres adultos, que são mais

controlados por processos sociais do que por determinação biológica, tendem não só a cumprir os papéis de gênero prescritos pela sociedade, como também têm expectativas mais positivas de controle e eficácia do que os idosos.

De acordo com o autor supracitado, os resultados das mulheres jovens talvez tenham sido afetados pelo desempenho de múltiplos papéis, familiares, conjugais, sociais e profissionais. Essa é uma ocorrência relativamente recente na sociedade, que afeta de modo peculiar o estilo de vida das gerações mais novas. Elas se diferenciam das mais velhas, mais marcadas pela atribuição de papéis profissionais aos homens e de papéis familiares às mulheres. Os novos papéis exigem das mulheres maior controle das situações, já que elas passaram a exercer atividades mais difíceis, enfrentando condições mais adversas.

No âmbito nacional, ainda é pequena a parcela da literatura acerca do senso de controle. Ao mesmo tempo, observa-se sensível concentração de pesquisas realizadas sobre o tema nos campos da medicina e da psicologia. Entre os trabalhos realizados no Brasil destacam-se os de Santos (2005), nos quais se exploram semelhanças e diferenças entre homens e mulheres, adultos e idosos, quanto ao senso de controle. Os principais achados relatados nessas pesquisas são que os indivíduos pertencentes às faixas etárias mais avançadas creem menos fortemente na sua capacidade de controlar sua saúde e suas relações sociais. Em contrapartida, os jovens atribuíram mais a si o controle da própria saúde e das relações sociais, quando comparados às pessoas pertencentes às faixas etárias mais avançadas. Esses aspectos, no âmbito brasileiro, também foram anteriormente estudados por Teixeira (2002).

A educação desempenha um significativo papel na associação entre idade e senso de controle, especialmente como mediador ou moderador. Existem evidências, relatadas na literatura, a respeito da associação positiva entre educação e controle (GECAS, 1989). Nesse contexto, Mirowsky (1995) argumenta que a educação serve como uma avenida e um elemento do status socioeconômico. Assim, marca a capacidade em fornecer controle sobre as circunstâncias. Mas, para agir como um mediador, a educação precisa ser padronizada segundo a idade e estar associada ao senso de controle.

Sendo assim, o senso de controle que é algo do próprio indivíduo, que pode ter um grau alto ou baixo, combinado à disponibilidade de informações estruturadas, como balanço patrimonial, demonstração de resultado e fluxo de caixa, podem influenciar completamente o processo de tomada de decisão, principalmente quando combinado estes dois aspectos.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

#### 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O delineamento da pesquisa consiste no planejamento da pesquisa, envolvendo a metodologia adotada e contempla o cenário em que os dados serão coletados e a forma como as variáveis inerentes ao estudo serão controladas (GIL, 2006). De acordo com Kerlinger (1980), o delineamento abrange a maneira como um problema de pesquisa é apresentado e disponibilizado em uma estrutura que se torna um guia de experimentação, coleta de dados e análise. O delineamento também tem como propósito focar em preocupações mais práticas, sendo a etapa que contempla os métodos que possibilitam definir as técnicas para obter êxito na pesquisa (GIL, 2006).

Portanto, na realização do estudo, é primordial selecionar um planejamento específico. Há vários modelos diferentes, mas nenhum sistema define todas as variações que devem ser consideradas. Como princípios básicos do planejamento da pesquisa que precisam ser atendidos, tem-se: um plano baseado em atividade e tempo; sempre se baseia na questão de pesquisa; orienta a seleção de fontes e tipos de informações; é uma estrutura que especifica as relações entre as variáveis de estudo; e destaca os procedimentos para cada atividade de pesquisa (COOPER; SCHINDLER, 2013). De acordo com o contexto apresentado, pode-se afirmar que a presente dissertação está classificada como uma pesquisa experimental. Trata-se ainda de um estudo formal, de interrogação, causal, transversal, estatístico e ambiente de campo, conforme quadro abaixo.

Quadro 1 – Classificação da pesquisa

CATEGORIA	OPÇÕES
Nível de elaboração da questão de pesquisa	<b>Estudo formal</b> Estudo exploratório
O método de coleta de dados	<b>Interrogação</b> Monitoramento
Influência do pesquisador sobre as variáveis	<b>Experimental</b> <i>Ex pos facto</i>
O objetivo do estudo	<b>Causal</b> Descritivo
A dimensão de tempo	<b>Transversal</b> Longitudinal
Amplitude e profundidade	<b>Estudo estatístico</b> Estudo de caso
O ambiente de pesquisa	<b>Ambiente de campo</b> Pesquisa de laboratório

Fonte: Cooper e Schindler (2013. p.126).

Conforme o Quadro 1, a dissertação caracteriza-se como estudo formal, pois é iniciada com uma questão de pesquisa e envolve procedimentos precisos e especificação de fontes de

dados (COOPER; SCHINDLER, 2013). Os autores destacam que o propósito de um planejamento formal de pesquisa é testar as hipóteses ou responder à questão de pesquisa. De acordo com Malhotra (2012), nessa categoria as informações necessárias são claramente definidas, o processo de pesquisa é formal e estruturado, a análise de dados é quantitativa, e ainda, as constatações são utilizadas como informações voltadas a tomada de decisão. Quanto ao método da coleta de dados, trata-se de uma “interrogação” direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer (COOPER; SCHINDLER, 2013).

Na categorização de influência do pesquisador sobre as variáveis, trata-se de um experimento. De acordo com Cooper e Schindler (2013), o método de estudo “experimental” se aplica aos investigadores que tem controle sobre as variáveis no sentido de poderem manipulá-las. De acordo com os autores, a experimentação é a ferramenta ideal para hipóteses de causas. Bonner (2000) argumenta que o método mais adequado para avaliar tomada de decisão (TD) é o experimento. A autora menciona que surveys e entrevistas são os métodos menos úteis para estudar TD. Nestes métodos, as pessoas normalmente não realizam julgamentos ou decisões. Quando as pessoas avaliam seu próprio desempenho em TD, eles podem apresentar excesso de confiança e superestimar seu desempenho. Um experimento cria uma situação em que as variáveis em análise não sejam confundidas.

Cozby (2003) argumenta que o experimento, como método de operacionalização do estudo, envolve manipulação direta e controle das variáveis em discussão, nessa situação o pesquisador manipula a variável de interesse, e assim, observa a resposta. De acordo com o autor, o experimento reduz a ambiguidade na interpretação dos resultados. Uma outra característica do experimento é que por meio dele busca-se eliminar a influência de variáveis estranhas. Esse controle é possível quando se mantém constantes as características do ambiente, exceto a variável manipulada. De acordo com Cozby (2003), o êxito no controle experimental é obtido quando as pessoas de todos os grupos do experimento são tratadas de forma idêntica.

Como causal, a pesquisa tem como objetivo principal evidenciar explicação das relações entre as variáveis. A preocupação é saber por que, ou seja, como uma variável produz mudanças em outra (COOPER; SCHINDLER, 2013). Os autores evidenciam que os problemas nas análises causais é saber como uma variável afeta ou é responsável por mudanças em outra variável. No experimento, a interpretação mais estrita de causa é a de que algum fator externo resulta em mudança na variável dependente.

Na dimensão do tempo, a pesquisa é classificada como transversal. É transversal, pois os resultados são agrupados uma vez e representam um instantâneo de um determinado momento

(COOPER; SCHINDLER, 2013). De acordo com Malhotra (2012), estudos transversais envolvem a coleta de informações de uma amostra da população somente uma vez, podendo ser transversais únicos ou múltiplos. No caso de estudos transversais únicos, é extraída uma amostra da população-alvo e as informações são obtidas dessa amostra apenas uma vez. A presente dissertação classifica-se como estudos transversais múltiplos. Malhotra (2012) argumenta que em estudos transversais múltiplos há duas ou mais amostras de participantes, sendo que as informações das amostras são obtidas em momentos distintos.

Quanto à amplitude e profundidade, trata-se de um estudo estatístico. Sobre os estudos estatísticos, tal delineamento justifica-se, pois, é voltado para a amplitude e não para a profundidade, em que se busca captar as características de uma população ao fazer inferências das características de uma amostra, em um ambiente de campo (COOPER; SCHINDLER, 2013). Observa-se que as hipóteses são testadas quantitativamente e as generalizações diante dos resultados são apresentadas tendo como base no contexto do presente estudo e na validade do planejamento.

### 3.2 PARTICIPANTES DO EXPERIMENTO

Como participantes do experimento, a previsão inicial foi de selecionar pelo menos 60 acadêmicos de áreas distintas dos cursos de graduação e pós-graduação de uma Universidade Federal da região Centro-Oeste, que se disponham a participar do experimento. Vale ressaltar que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética antes de sua operacionalização, com o parecer de aprovação 4.828.312 (APÊNDICE B).

O experimento foi operacionalizado de forma online por meio da plataforma SurveyMonkey®, que atende o requisito de aleatoriedade do experimento para acesso aos cenários para tomada de decisão. O experimento foi aplicado nos meses de agosto e setembro de 2021. Como participantes do experimento, dos 239 que inicialmente acessaram o instrumento, 21 apenas acessaram e aceitaram o termo da pesquisa, 113 responderam apenas as primeiras questões que tratavam especificamente de senso de controle e 105 responderam de forma completa o instrumento. Dessa forma, a amostra final do experimento foi composta por 105 participantes, o que atende o mínimo previsto de 60 participantes, distribuídos de forma aleatória entre os grupos de observação.

A configuração do experimento foi composta por uma fatorial de 2x1, o que exige a criação de 2 grupos para o tratamento experimental. De acordo com a literatura, é recomendado que a amostra tenha pelo menos 30 participantes distribuídos aleatoriamente por grupo, ou seja,

sendo dois grupos, no mínimo 60 participantes (COZBY, 2003). No caso da presente pesquisa, como a amostra foi composta por 105 participantes, atende o recomendado pela literatura.

### 3.3 HIPÓTESES DA PESQUISA

Abaixo são listadas as hipóteses envolvendo este estudo.

Gomes Araya e Carignano (2004) definem apoio à decisão como a atividade do analista baseado em modelos claramente apresentados, ajuda na obtenção de elementos de resposta às questões de um decisor no decorrer de um processo. Esses elementos têm como objetivo esclarecer cada decisão e, normalmente, recomendá-la ou, simplesmente, favorece-la. Neste sentido foi estabelecida a primeira hipótese:

- Hipótese 1: O apoio de decisão influencia positivamente no processo de tomada de decisão pessoal.

Acredita-se que senso de controle é uma percepção, de poder pessoal sobre o controle, o estabelecimento, e a direção para resultados e objetivos de vida. Segundo Silva e Yu (2009), na ausência do senso de controle, as pessoas tendem a se sentir inseguras, facilitando o surgimento de efeitos sobre seu desempenho, no exercício de papéis na sociedade, na convivência familiar, ou mesmo no desenvolvimento de suas atividades profissionais. A literatura apresenta evidências de que o senso de controle pode afetar a tomada de decisão pessoal. Diante de alto senso de controle, o indivíduo pode tomar uma decisão com maior convicção, mais precisa. Com base neste pressuposto, foi descrita a segunda hipótese abaixo:

- Hipótese 2: O nível de senso de controle influencia positivamente no processo de tomada de decisão pessoal.

Dentro dos contextos de trabalhos atuais, cada vez mais a alta tecnologia e a tecnologia da informação são empregadas e utilizadas, fazendo com que o nível e o grau de subjetividade e abstração nas atividades sejam mais acentuados e, cada vez mais, uma maior atenção seja dada ao conhecimento abstrato/subjetivo (LEPLAT; MONTMOLLIN, 2007). De forma conjunta, a presença de apoio de decisão, ou seja, informação estruturada, e um perfil de alto

senso de controle, a tomada de decisão tende a ser mais assertiva, de maior qualidade. Isto forma a hipótese seguinte:

- Hipótese 3: De forma conjunta, o apoio de decisão e o nível de senso de controle influenciam positivamente no processo de tomada de decisão pessoal;

De um encontro com a literatura abordada neste estudo, parte-se do pressuposto que o indivíduo quando tem informação estruturada/apoio de decisão, ele apresenta certa facilidade para analisar e processar as informações, o que permite uma melhor tomada de decisão pessoal. E ao considerar que o indivíduo tem um perfil de alto senso de controle, a relação entre a presença de um apoio de decisão e as escolhas, tendem a serem mais assertivas e benéficas.

- Hipótese 4: Maior nível de senso de controle modera positivamente a influência do apoio de decisão no processo de tomada de decisão pessoal.

### 3.4 CONSTRUTO DA PESQUISA

Na presente pesquisa foi verificado o nível de assertividade da tomada de decisão, qualificada em alta, média ou baixa, em relação ao cenário de tomada de decisão, com informação estruturada (apoio de decisão) ou sem informação estruturada, em grupos previamente segregados conforme o nível de senso de controle, alto ou baixo.

O quadro abaixo demonstra o constructo da pesquisa, segregado pelo tipo de variável, respectiva descrição, métrica e autores que embasam os conceitos adotados.

**Quadro 2 - Constructo da pesquisa**

<b>Tipo de Variável</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Métrica</b>	<b>Autores</b>
<b>Independente</b>	Apoio de Decisão	Manipulada: Com e Sem informação estruturada	Conceição (2017)
	Senso de Controle	Mensurada: Afirmativas 1 a 4 – modelo de Mendes da Nível e Yu (2009). Nível Alto ou Baixo	Yu (2009)
<b>Dependente</b>	Tomada de Decisão	Nível de Assertividade	Conceição (2017)

Fonte: Elaboração própria.

A variável apoio de decisão (manipulada) está relacionada à questão de o grupo de participante dispor ou não de um suporte para tomada de decisão. Foi disponibilizada informação estruturada para um dos grupos, facilitando o processo de tomada de decisão. O outro grupo, teve apenas dados brutos, exigindo um esforço maior para tomada de decisão assertiva. Já o aspecto senso de controle (mensurada) teve o intuito de identificar e caracterizar os participantes conforme sua percepção de capacidade de interferir nas escolhas, mediante ao grau alto ou baixo de senso de controle. Por fim, a variável dependente tomada de decisão busca avaliou de forma objetiva o nível de assertividade das decisões tomadas. Tal conclusão foi obtida mediante comparação das respostas dos participantes, frente à um gabarito previamente definido.

### 3.5 DESENHO EXPERIMENTAL

Diante do desenho experimental planejado, os participantes foram separados em dois grupos, onde o primeiro recebeu uma relação de dados não estruturados referente às finanças pessoais, e o segundo recebeu os mesmos dados, porém de forma estruturada (como um apoio de decisão), considerado de fato informação, através de balanço, demonstração do resultado, fluxo de caixa e indicadores operacionais. Como o propósito do estudo foi entender diferenças em comportamento entre diferentes grupos de participantes, esses diferentes grupos foram atribuídos a apenas uma condição experimental, de forma aleatória, caracterizando um desenho *between-participants* (Inter sujeitos) (LEARY, 2012).

No Quadro 3 é apresentado as configurações operacionais dos grupos a partir dos cenários que foram aplicados a cada cenário experimental.

**Quadro 3 – Aplicação dos tratamentos aos cenários experimentais**

Configuração dos cenários experimentais Composição Fatorial dos Grupos: 2 x 1		
Cenário 1 CAD SC		Cenário 2 SAD SC
Tratamento		
Apoio de Decisão (AD)	Variável manipulada	Com Apoio de Decisão = CAD Sem Apoio de Decisão = SAD
Senso de Controle (SC)	Variável mensurada	Nível de Senso de Controle mensurado por escala de 10 pontos.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme apresentado no Quadro 3, a composição fatorial foi dois por dois (2 X 1), manipulando o apoio de decisão (com e sem) e mensurando o senso de controle (nível). Neste sentido foram compostos dois grupos possíveis:

- Grupo 1 – Com Apoio de Decisão; Nível de Senso de Controle.
- Grupo 2 – Sem Apoio de Decisão; Nível de Senso de Controle.

A validade de um experimento está relacionada ao nível de confiança que se pode ter no processo de investigação experimental como um todo. A validade interna está relacionada à certeza de que os efeitos observados na realização do experimento são oriundos das variáveis independentes manipuladas. O Quadro 4 detalha os riscos ao experimento por fatores internos que podem ocorrer durante a aplicação do modelo. Tais aspectos devem ser monitorados para evitar que o exaustivo trabalho preparatório seja impactado com estas possibilidades.

**Quadro 4 – Ameaças a Validade Interna do Experimento**

<b>Ameaças</b>	<b>Características</b>	<b>Medidas para controle</b>
Maturação	Mudança comportamento com o passar do tempo	O cenário foi operacionalizado em poucos minutos
História	Evento não planejado durante o período de tratamento	O cenário foi aplicado uma única vez para cada indivíduo e ocorreu em poucos minutos.
Teste	Risco de repetição testagem	O pré-teste foi aplicado com público diferente do experimento. E a operacionalização foi aplicada uma única vez à cada participante
Mortalidade dos Sujeitos	Perda de sujeitos em função do tempo ou complexidade dos cenários	A coleta de dados foi realizada em uma única vez com cada sujeito e o experimento teve curta duração.
Instrumentação	Risco de perda calibragem do modelo	O experimento foi aplicado apenas pelo pesquisador de forma online e seguindo o roteiro previamente estabelecido.
Seleção	Risco de grandes diferenças de sujeitos selecionados	Os sujeitos foram distribuídos aos cenários de forma aleatória.
Regressão Estatística	Consequência da escolha de indivíduos com base nos respectivos resultados extremos.	Os participantes foram escolhidos aleatoriamente, entre os cenários experimentais.
Imitação de tratamentos	Risco de os participantes conversarem entre si e terem o mesmo comportamento	A aplicação do instrumento foi de forma individualizada e sem a interação entre os participantes, realizado de forma online.
Desmoralização Ressentida	Risco de sujeitos sentirem-se preteridos em um dos grupos	Sujeitos não tiveram conhecimento de um cenário e de outro no experimento e foi realizado em alguns minutos. Os diferentes tratamentos experimentais são fatores inerentes ao cotidiano das pessoas.

Fonte: Adaptado de Smith (2003).

Assim como os fatores internos, os externos podem apresentar risco ao experimento, porém com uma dificuldade maior de controle visto fugir muitas vezes da alçada do pesquisador. Ameaças a validade externa refere-se a fatores que afetam a representatividade

das conclusões de um estudo, ou seja, a possibilidade de generalizar. Consiste no grau em que os resultados podem ser generalizados levando em consideração os participantes do estudo, o método de mensuração adotado e a tarefa aplicada nos indivíduos. É importante que sejam identificadas as ameaças externas para que toda a pesquisa não seja comprometida, conforme Quadro 5.

**Quadro 5 – Ameaças a Validade Externa**

<b>Ameaças</b>	<b>Características</b>	<b>Medidas para controle</b>
Validade Populacional	Não contemplar a amostra necessária	A generalização dos resultados se estendeu para o contexto do presente estudo.
Validade Ecológica	Experimento não retratar a realidade	Cenários mais próximos da realidade cotidiana dos sujeitos de forma geral.
Validade Temporal	Os achados da pesquisa podem não ser generalizáveis por meio do tempo	Para o presente experimento, a generalização dos resultados está limitada a um único período temporal.

Fonte: Adaptado de Smith (2003).

Por fim, vale destacar que as ameaças à validade interna e externa foram controladas, tornando o instrumento de coleta de dados consistente.

### 3.6 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Para se responder à questão de pesquisa proposta neste estudo, foram criados 2 cenários, onde cada cenário será um grupo de observação, conforme Apêndice A. Dessa forma, foram constituídos dois grupos de participantes para submetê-los à uma mesma situação de tomada de decisão onde tiveram que utilizar os dados e informações disponibilizadas.

De início, foi aplicado um pré-teste via web, para avaliar a consistência do instrumento de pesquisa. Para o pré-teste também foi utilizado acadêmicos de uma instituição de ensino superior, mas de instituição diferente da que foi aplicado o experimento principal. Concluída esta etapa, após calibragem do instrumento de pesquisa (cenário), foi aplicado o experimento.

Na aplicação do experimento, inicialmente foi medido o grau de senso de controle, na sequência os participantes foram distribuídos de forma aleatória, sendo submetidos a uma mesma situação hipotética e mesmas perguntas sobre tomada de decisão, porém, um com informações estruturadas (com apoio de decisão) e não estruturadas (sem apoio de decisão). O primeiro cenário, contém as informações não estruturadas, listadas de forma corridas contendo apenas dados isolados. Já o segundo cenário, conta com informações estruturadas mediante apresentação de demonstrações financeiras e indicadores. A aplicação do experimento foi de forma remota, mediante ferramentas disponíveis para teste via web.

Respondido o experimento, o participante foi guiado para o questionário pós-experimento, destinado as informações demográficas, com foco em criar um perfil dos respondentes, descrevendo: gênero, idade, nome do curso, semestre atual e forma de controle financeiro.

### 3.7 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Para análise dos dados, inicialmente foram comparados os resultados de ambos cenários através de estatística descritiva (GIL, 2017). Foi utilizado também a técnica estatística do Teste T, ANOVA com Testes Post-Hoc Tukey e Regressão Linear Múltipla.

Com o objetivo de se testar a hipótese H1, que defende que o apoio de decisão influencia positivamente no processo de tomada de decisão pessoal, foi selecionado o Teste “t” para se analisar os dados. O Teste “t” consiste em identificar e examinar diferenças significativas entre as médias de duas variáveis, com a intenção de rejeitar ou não uma hipótese nula quando a estatística do teste segue uma distribuição “t” de Student (MAROCO, 2014). Na presente proposta de dissertação o Teste “t” foi conduzido para comparar duas variáveis independentes.

Na análise da hipótese H2, que defende que maior nível de senso de controle influencia positivamente no processo de tomada de decisão pessoal, também se utilizou o Teste t. No intuito de verificar se os resultados dos grupos de cada tratamento experimental apresentam diferenças significativas, como o nível senso de controle foi definido em uma escala de 0 a 40, para a formação de dois grupos de análise, com menor e maior nível de senso de controle, calculou-se a mediana.

Para verificar a hipótese H3, que defende que o apoio de decisão e maior nível de senso de controle influenciam positivamente no processo de tomada de decisão pessoal, foi utilizado a ANOVA com Testes Post-Hoc Tukey. A ANOVA permite analisar se as médias de duas ou mais populações são iguais, possibilita testar a importância de um ou mais fatores comparando as médias das variáveis de resposta em diferentes níveis dos fatores (MAROCO, 2014).

Para verificar a hipótese H4, que defende que um maior nível de senso de controle modera positivamente a influência do apoio de decisão no processo de tomada de decisão pessoal, foi analisada pelo método de Regressão Linear Múltipla, também conhecida como o Método dos Mínimos Quadrados (MMQ). A Regressão Linear Múltipla é utilizada para se estimar os coeficientes de regressão. Essa técnica tem o objetivo de compreender e prever o comportamento da variável dependente, pois descreve o impacto na variável dependente com as variáveis independentes (MARTINS; THEÓPHILO, 2018).

Diante da hipótese H4 supracitada no presente estudo e a luz do modelo proposto, desenvolveu-se a seguintes função:

$$TDP = \beta_0 + \beta_1AD + \beta_2SC + \beta_7AD*SC + \varepsilon_i$$

(Equação 1)

Em que:

TDP = Tomada de Decisão, mensurado pelo nível de assertividade, que oscilou de 0 a 10 pontos;  
AD = Apoio de Decisão, tendo o tratamento experimental: com o apoio de decisão e sem apoio de decisão;  
SC = Senso de Controle, sendo mensurada pelo nível de senso de controle e dividida em dois tratamentos pela mediana, maior nível de senso de controle e menor nível de senso de controle;  
AD\*SC = Variável de moderação entre o senso de controle e apoio de decisão na tomada de decisão pessoal.

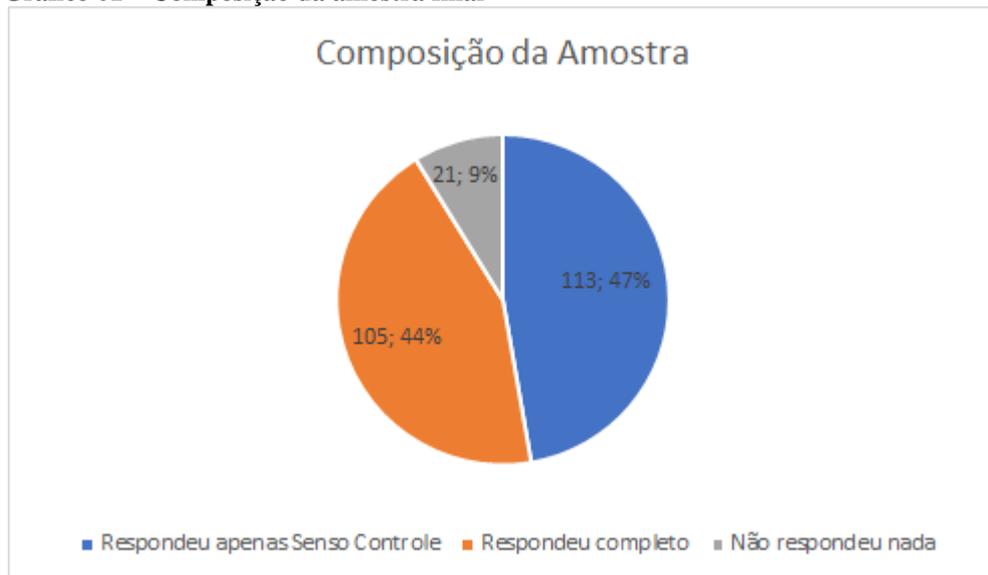
## 4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Na sequência serão descritas as análises dos resultados obtidos nesta pesquisa, mediante aplicação do experimento.

### 4.1 ANÁLISE DESCRITIVA

O Gráfico 1 demonstra a composição da amostra final de participantes do experimento da presente pesquisa.

**Gráfico 01 – Composição da amostra final**



Fonte: dados da pesquisa (2021).

Dos 239 que inicialmente acessaram o instrumento nos meses de Agosto e Setembro de 2021, 105 (44%) responderam de forma completa possibilitando a análise estatística. Uma parcela de 113 (47%) respondeu apenas as primeiras questões que tratavam especificamente de senso de controle. Por fim, 21 (9%) pessoas apenas acessou, aceitou o termo de aceite, mas não respondeu nenhuma questão. As possíveis causas de uma parcela de participantes não concluírem o experimento, é de que o experimento foi realizado teste online em função da pandemia, e a própria complexidade que exigiu análise por parte dos participantes, mesmo os que tinham algum conhecimento contábil, em especial no grupo que não tinha apoio de decisão. E ainda, a participação no experimento exigia uma certa concentração e dedicação de alguns minutos para conclusão das atividades.

A Tabela 1 demonstra a caracterização dos respondentes, com base nos dados demográficos respondidos ao final do experimento.

**Tabela 01 – Caracterização dos respondentes**

Quesito	Descrição	Frequência	%
<b>Gênero</b>	Masculino	49	46,7%
	Feminino	44	41,9%
	Em branco	12	11,4%
<b>Idade (em anos)</b>	Mínimo	18	----
	Máximo	52	----
	Média	27	----
	Mediana	25	----
	Desvio Padrão	7	----
<b>Área do Curso</b>	Ciências Sociais Aplicadas	37	35,2%
	Ciências Humanas	22	21,0%
	Ciências da Saúde	18	17,1%
	Linguística, Letras e Artes	10	9,5%
	Engenharias	8	7,6%
	Ciências Biológicas	5	4,8%
	Ciências Agrárias	2	1,9%
	Ciências Exatas e da Terra	2	1,9%
	Em branco	1	1,0%

Fonte: dados da pesquisa (2021).

A idade média dos participantes é de 27 anos, em sua maioria homens representando quase metade (47%), tendo o mais novo 18 anos e o mais velho 52. Dos 105 participantes que informaram o semestre que estão cursando, 56 deles estão no momento até o 4º semestre, o que representa 53%. Outros 47% são compostos por 49 alunos que estão cursando do 5º semestre em diante, sendo que um deles não informou o semestre. A maioria (56%) cursa ciências sociais aplicadas e ciências humanas.

A Tabela 02 demonstra as respostas sobre o controle orçamentário dos participantes do experimento, abordando a forma de controle financeiro pessoal atual, identificando se o participante faz controle orçamentário e a periodicidade da análise do controle orçamentário.

**Tabela 02 – Aspectos do controle orçamentário**

Quesito	Descrição	Frequência	%
<b>Forma de Controle Financeiro Pessoal atual</b>	Nenhuma	42	40,00%
	Planilha	34	32,38%
	Agenda	22	20,95%
	Software	4	3,81%
	Aplicativo	2	1,90%
	Em branco	1	0,95%

<b>Faz Controle Orçamentário</b>	Sim	61	58,10%
	Não	43	40,95%
	Em branco	1	0,95%
<b>Periodicidade da Análise do Controle Orçamentário</b>	Nenhum	42	40,00%
	Mensal	35	33,33%
	Semanal	9	8,57%
	Instantâneo	7	6,67%
	Quinzenal	6	5,71%
	Anual	5	4,76%
	Em branco	1	0,95%

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

De acordo com a Tabela 02, percebe-se que quase metade dos participantes (40%) não controla o orçamento e apenas 6% tem um controle via software ou aplicativo, que seria o mesmo mais tecnológico. Uma parcela significativa de 41% não faz controle orçamentário e 53% fazem em planilha eletrônica ou agenda, este segundo grupo representando um terço da amostra.

Na sequência, na Tabela 03, consta a estatística descritiva do constructo teórico.

**Tabela 03 – Estatística Descritiva do Constructo Teórico**

Fatores / Variáveis		Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio Padrão	
<b>Senso de Controle</b>		4,000	40,000	24,667	28,000	12,4689	
<b>Desempenho</b>	<b>Apoio de Decisão</b>	<b>Com</b>	2,000	10,000	8,133	9,000	2,368
		<b>Sem</b>	0,000	5,000	1,178	1,000	1,370
	<b>Desempenho</b>		0,000	10,000	5,152	5,000	3,9923

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A nota média dos participantes que dispunham de apoio de decisão foi de 8,1, bem superior ao do grupo sem apoio de decisão, que tirou nota média de 1,2. A nota mínima de quem tinha apoio de decisão foi 2 e a máxima 10. Já quem não tinha apoio, a menor nota foi 0 e a maior 5. Esse resultado apresenta indícios de que o apoio de decisão impacta de forma positiva na tomada de decisão pessoal. Nos próximos tópicos são aplicadas técnicas estatísticas mais robustas para analisar se há diferença estatística significativa entre os grupos observados.

#### 4.2 EFEITO DOS FATORES APOIO DE DECISÃO E SENSO DE CONTROLE NA TOMADA DE DECISÃO PESSOAL

Nesta seção, apresenta-se a análise individual e conjunta dos fatores apoio de decisão e senso de controle na tomada de decisão pessoal, com o intuito de alcançar os objetivos específicos.

#### 4.2.1 O efeito do apoio de decisão no processo de tomada de decisão pessoal.

Nesta seção busca-se avaliar o efeito do apoio de decisão no processo de tomada de decisão pessoal, quanto às finanças pessoais. Conforme Tabela 4, utilizou-se o Teste t para este propósito, no intuito de verificar se os resultados dos grupos de cada tratamento experimental apresentam diferenças significativas.

Para verificar a normalidade da variável dependente, foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov (KS). Optou-se pelo teste KS, pois trata-se de um teste que já é apropriado para amostras com mais de 50 observações (MAROCO, 2018), que é o caso deste estudo. No teste Kolmogorov-Smirnov, o p-value (Sig.) é inferior a 0,05 (0,000), que a princípio acusou a não normalidade dos dados. Entretanto, Hair Jr et al. (2009, p.50) argumentam que “valores que se enquadram entre -1 e +1 ainda são considerados simétricos”. Como conceito, a “assimetria é a propriedade que indica a tendência de maior concentração de dados em relação ao ponto central” (CORRAR FILHO et al., 2007, p. 47). Após a verificação da assimetria (-0,019), considera-se que os dados em análise apresentam distribuição normal. Pestana e Gageiro (2003, p. 252), apresentam o argumento que “mesmo que distribuições da dimensão não tenham aderido à normalidade, o uso de testes paramétricos é adequado quando o “n” das amostras em questão seja maior que 30”.

No Painel A da Tabela 10 apresenta-se a estatística de grupo do fator apoio de decisão. Os achados revelam que a tomada de decisão média dos que realizaram a tarefa, tendo uma pontuação que variou de 0 a 10 pontos, na condição como apoio de decisão (8,133) o desempenho foi maior do que aqueles que fizeram a tarefa na condição de sem apoio de decisão (1,178).

Para dar consistência nos resultados mostrados, o Painel B da Tabela 4 apresenta o Teste t – de amostras independentes.

**Tabela 4 – Análise do Test t entre os grupos com o sem apoio de decisão**

<b>Painel A – Estatística de Grupo</b>								
<b>Fator Apoio de Decisão</b>		<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Erro Padrão da Média</b>			
Sem Apoio		45	1,1780	1,3700	0,2042			
Com Apoio		60	8,1330	2,3683	0,3058			
<b>Painel B – Análise de Diferença entre os Grupos</b>								
<b>Tomada de Decisão Pessoal (TDP)</b>	<b>Teste de Levene para igualdade de variâncias</b>		<b>Teste t para Igualdade de Médias</b>					
	<b>F</b>	<b>Sig.</b>	<b>t</b>	<b>df</b>		<b>Diferença Média</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Intervalo de Confiança 95%</b>

					Sig.(2 - tailed)			Inferior	Superior
Variâncias iguais assumidas	0,000	0,004	-17,603	103,000	0,000	-6,956	0,395	-7,739	-6,172
Variâncias iguais não assumidas			-18,917	97,393	0,000	6,956	0,368	-7,685	-6,226

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o Painel B, no Teste de Levene, sendo o p-value = 0,004 (menor do que 0,05), infere-se que as variâncias não são homogêneas, e assim, a estatística de teste a utilizar para o teste t-Student é a que não assume variâncias iguais. No teste t, como o p-value = 0,000 (menor do que 0,05) rejeita-se a H<sub>0</sub>, o que permite afirmar que o desempenho médio na tomada de decisão dos dois grupos (Com Apoio e Sem Apoio de Decisão), apresentados na Tabela 04, são significativamente diferentes.

Com base nesses achados é possível inferir que o respondente que dispunha de apoio de decisão, tende a ter um desempenho melhor na tomada de decisão pessoal, o que não permite rejeitar a hipótese H<sub>1</sub>, de que o apoio de decisão influencia positivamente no processo de tomada de decisão pessoal. Esse resultado corrobora Lyrio (2015), que destacou que Sistemas de Apoio de Decisão vêm sendo utilizados em vários setores, como economia, gestão, saúde, meio ambiente, entre outros. Lyrio (2015), analisou a interface entre finanças e pesquisa operacional utilizando como instrumento de intervenção a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão (MCDA).

#### **4.2.2 O efeito do senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal.**

Nesta seção busca-se avaliar o fator senso de controle na tomada de decisão quanto às Finanças Pessoais. Conforme Tabela 5, utilizou-se o Teste t para este propósito, no intuito de verificar se os resultados dos grupos de cada tratamento experimental apresentam diferenças significativas. Como o nível senso de controle foi definido em uma escala de 0 a 40, para a formação de dois grupos de análise, com menor e maior nível de senso de controle, calculou-se a mediana, que foi de 28.

Conforme já evidenciado anteriormente, para verificar a normalidade da variável dependente, foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov (KS). De acordo com os resultados evidenciados e analisados, considera-se que os dados em análise apresentam distribuição normal.

No Painel A da Tabela 5 apresenta-se a estatística de grupo do fator senso de controle. Os achados revelam que o desempenho médio na tomada de decisão pessoal dos que realizaram

a tarefa, divididos em dois grupos, na condição de “maior nível de senso de controle” (6,519) foi maior do que aqueles que fizeram a tarefa na condição de “menor nível de senso de controle” (3,811).

Para dar consistência nos resultados mostrados, o Painel B da Tabela 5 apresenta o Teste t – de amostras independentes.

**Tabela 5 – Análise do Test t entre os grupos com o sem apoio de decisão**

<b>Painel A – Estatística de Grupo</b>									
<b>Fator Apoio de Decisão</b>	<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Erro Padrão da Média</b>					
Menor Nível de Senso de Controle	53	3,811	3,898	0,535					
Maior Nível de Senso de Controle	52	6,519	3,638	0,505					
<b>Painel B – Análise de Diferença entre os Grupos</b>									
<b>Tomada de Decisão Pessoal (TDP)</b>	<b>Teste de Levene para igualdade de variâncias</b>		<b>Teste t para Igualdade de Médias</b>						
	F	Sig.	t	df	Sig.(2-tailed)	Diferença Média	Erro Padrão	Intervalo de Confiança 95%	
								Inferior	Superior
Variâncias iguais assumidas	0,323	0,571	-3,678	103,000	0,000	-2,708	0,736	-4,168	-1,248
Variâncias iguais não assumidas			-3,681	102,746	0,000	-2,708	0,736	-4,167	-1,249

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o Painel B, no Teste de Levene, sendo o p-value = 0,571 (maior do que 0,05), infere-se que as variâncias são homogêneas, e assim, a estatística de teste a utilizar para o teste t-Student é a que assume variâncias iguais. No teste t, como o p-value = 0,000 (menor do que 0,05) rejeita-se a H<sub>0</sub>, o que permite afirmar que o desempenho médio na tomada de decisão pessoal dos dois grupos (Com Maior Nível de Senso de Controle e Menor Nível de Senso de Controle), apresentados na Tabela 5, são significativamente diferentes.

Com base nesses achados é possível inferir que o participante do experimento que possui Maior Nível de Senso de Controle, tende a ter um desempenho melhor na tomada de decisão pessoal, o que não permite rejeitar a hipótese H<sub>2</sub>, de que o Maior Nível de Senso de Controle influencia positivamente no processo de tomada de decisão pessoal. Esse resultado corrobora com os estudos de Wallston e Wallston (1981) em que o senso de controle tem sido entendido como a percepção, por parte de um indivíduo, de poder pessoal sobre o controle, o estabelecimento, e a direção para resultados e objetivos de vida. Na prática, pessoas com maior senso de controle, tendem a tomar decisões mais assertivas em Finanças Pessoais, quando comparadas às que possuem este elemento em menor intensidade.

### 4.2.3 O efeito combinado do apoio de decisão e do senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal.

Tendo em vista analisar a influência conjunta do apoio de decisão e senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal, realizou-se a Análise de Variância (ANOVA) com aplicação dos Testes Post-hoc para comparações múltiplas. Conforme já destacado anteriormente, a variável dependente possui distribuição normal e as variâncias populacionais são homogêneas. Referente a variável senso de controle, para mensuração foi definido em uma escala de 0 a 40, mas para a formação de dois grupos de análise, com menor e maior nível de senso de controle, calculou-se a mediana, que foi de 28.

A Tabela 06 apresenta o teste ANOVA para a análise combinada do apoio de decisão e do senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal.

**Tabela 06 – ANOVA: Análise de Variância**

<b>Variável Dependente: Tomada de Decisão Pessoal (TDP)</b>					
	<b>Soma dos Quadrados</b>	<b>Df</b>	<b>Quadrado Médio</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
Entre Grupos	1261,261	3	420,420	21,953	0,000
Nos Grupos	396,301	101	3,924		
Total	1657,562	104			

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com a Tabela 06, com uma probabilidade de erro tipo I de 5%, pode-se inferir que existem pelo menos dois grupos em que o desempenho médio na tomada de decisão é significativamente diferente, já que o  $p = 0,000$  (Sig.) é menor do que 0,05, o que permite rejeitar a  $H_0$ . Observa-se que com base na ANOVA é possível concluir que pelo menos duas médias são diferentes, mas nada diz sobre qual, ou quais médias são diferentes. Essa situação é resolvida por comparações múltiplas, por meio de Testes Post-hoc.

Com testes Post-hoc, testa-se após a rejeição da  $H_0$  subscrito na ANOVA, qual ou quais médias são os pares de médias significativamente diferentes (MAROCO, 2014). Há vários testes Post-hoc de comparações múltiplas de médias, porém, conforme a Tabela 07, optou-se pelo Teste Tukey, “principalmente por ser um dos mais potentes e robustos aos desvios à normalidade e homogeneidade das variâncias” (MAROCO, 2014, p.216).

**Tabela 07 - Testes Post-hoc: Comparações Múltiplas**

<b>Variável Dependente: Tomada de Decisão Pessoal (TDP)</b>							
Tukey	(I) GRUPO	(J) GRUPO	Diferença média (I-J)	Erro Padrão	Sig.	Intervalo de Confiança 95%	
						Limite Inferior	Limite Superior

<b>GRUPO 1 (G1) – S_APOIO E NBX_SC</b>	G2-S_APOIO E NAL_SC	-0,8333	0,6264	0,5460	-2,4700	0,8030
	G3-C_APOIO E NBX_SC	-6,7087*	0,5490	0,0000	-8,1430	-5,2750
	G4-C_APOIO E NAL_SC	-7,5595*	0,4867	0,0000	-8,8310	-6,2880
<b>GRUPO 2 (G2) – S_APOIO E NAL_SC</b>	G1-S_APOIO E NBX_SC	0,8333	0,6264	0,5460	-0,8030	2,4700
	G3-C_APOIO E NBX_SC	-5,8754*	0,6574	0,0000	-7,5930	-4,1580
	G4-C_APOIO E NAL_SC	-6,7261*	0,6063	0,0000	-8,3100	-5,1420
<b>GRUPO 3 (G3) - C_APOIO E NBX_SC</b>	G1-S_APOIO E NBX_SC	6,7087*	0,5490	0,0000	5,2750	8,1430
	G2-S_APOIO E NAL_SC	5,8754*	0,6574	0,0000	4,1580	7,5930
	G4-C_APOIO E NAL_SC	-0,8508	0,5260	0,3730	-2,2250	0,5230
<b>GRUPO 4 (G4) – C_APOIO E NAL_SC</b>	G1-S_APOIO E NBX_SC	7,5595*	0,4867	0,0000	6,2880	8,8310
	G2-S_APOIO E NAL_SC	6,7261*	0,6063	0,0000	5,1420	8,3100
	G3-C_APOIO E NBX_SC	0,8508	0,5260	0,3730	-0,5230	2,2250

Legenda: S\_APOIO E NBX\_SC = Sem Apoio de Decisão e Nível Baixo de Senso de Controle; S\_APOIO E NAL\_SC = Sem Apoio de Decisão e Nível Alto de Senso de Controle; C\_APOIO E NBX\_SC = Com Apoio de Decisão e Nível Baixo de Senso de Controle; C\_APOIO E NAL\_SC = Com Apoio de Decisão e Nível Alto de Senso de Controle.

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 07, na comparação entre as colunas I e J, há a comparação dos fatores de cada grupo com os fatores dos demais três grupos. Optou-se por centralizar a discussão com os grupos 1 e 4, por apresentarem a base de comparação como tendo todos os dois fatores, situações extremas a tomada de decisão pessoal.

Observa-se que a comparação do grupo "1" com o "4", responde a hipótese H3, análise dos extremos das variáveis. Essa comparação, Grupo S\_APOIO E NBX\_SC (1) e Grupo C\_APOIO E NAL\_SC (4), mostra que a diferença média de desempenho é 7,55 menor. E essa diferença é significativa, 0,000 (Sig é menor que 0,05). Ou seja, participantes do grupo SEM Apoio de Decisão - Nível BAIXO de Senso de Controle tem um desempenho médio de 7,55 pontos menor do que os participantes do grupo COM Apoio de Decisão - Nível ALTO de Senso de Controle. Com base no exposto acima, não permite rejeitar a hipótese H3 - De forma conjunta, o apoio de decisão e o nível de senso de controle influenciam positivamente no processo de tomada de decisão pessoal. Esse resultado corrobora com Heinzle, Gauthier e Fialho (2017), onde afirmam que os Sistemas de Apoio à Decisão fornecem instrumentos ou subsídios a gestores, com recursos que permitem comparar, analisar, simular e apoiar a seleção de alternativas com base na geração de cenários que envolvem variáveis relacionadas ao domínio de um processo decisório; e também com as pesquisas realizadas por Mineka e Kelly (1991), onde têm documentado a significância do senso de controle para a percepção de bem-estar físico e mental, já que experiências malsucedidas (como perdas inesperadas) tendem a desencadear sentimentos de arrependimento, e baixo senso de controle

Portanto, foi confirmado nesta pesquisa que as pessoas munidas de apoio de decisão e portadoras de um alto senso de controle, possuem um nível de assertividade muito maior que o

extremo oposto, que seria o grupo composto por indivíduos sem apoio de decisão e com baixo senso de controle.

#### 4.2.4 Influência dos fatores apoio de decisão e senso de controle no julgamento e tomada de decisão moderada pelo nível de senso de controle

Nesta seção o propósito é analisar a influência dos fatores apoio de decisão e senso de controle na tomada de decisão moderada pelo nível de senso de controle. Para isso, utilizou-se a Regressão Linear Múltipla, conforme Tabela 08.

Inicialmente analisou-se a normalidade e a homocedasticidade dos resíduos. O teste não paramétrico de Kolmogorov- Smirnov, que tem como objetivo verificar a normalidade dos resíduos dos dados, apresentou uma significância (sig) de 0,000, o que de início não apresenta evidência de uma distribuição normal das variáveis a um nível de 5%. Greene (2012) argumenta que, mesmo tendo erros aleatórios normalmente distribuídos, a normalidade não é amplamente necessária para alcançar muito dos resultados da regressão múltipla, assim pode-se atenuar esse pressuposto.

De acordo com o contexto acima, Hair Jr et al. (2009, p.50) argumenta que “valores que se enquadram entre -1 e +1 ainda são considerados simétricos”. Como conceito, a “assimetria é a propriedade que indica a tendência de maior concentração de dados em relação ao ponto central” (CORRAR FILHO et al., 2007, p. 47). Após a verificação da assimetria, que consta na faixa de -1, considera-se que os resíduos dos dados em análise apresentam uma distribuição normal. Além do exposto, foi aplicado o teste de Levene, que é o mais comum para esse tipo de verificação. O teste dos resíduos revelou uma significância de 0,002, como não é significativo, o resultado mostra que os resíduos são heteroscedásticos.

**Tabela 08 - Modelos de regressão múltipla de influência dos fatores apoio decisão e senso de controle na tomada de decisão em Finanças Pessoais moderada pelo senso de controle**

Variáveis Independentes	Modelo 1 – regressão linear múltipla sem moderação			Modelo 2 – regressão linear múltipla com moderação		
	Coeficiente / Sig.		VIF	Coeficiente / Sig.		VIF
Constante	Coeficiente	4,677	-	Coeficiente	4,675	-
	Sig.	0,000		Sig.	0,000	
Apoio_Decisão	Coeficiente	3,358	1,085	Coeficiente	3,359	1,096
	Sig.	0,000		Sig.	0,000	
Senso_Controlo	Coeficiente	0,422	1,085	Coeficiente	0,421	1,119
	Sig.	0,038		Sig.	0,042	
Apoio_Decisão*Senso_Controlo				Coeficiente	0,004	1,034
				Sig.	0,983	
R	0,872 <sup>a</sup>			0,872 <sup>a</sup>		

R <sup>2</sup>		0,761	0,761
R <sup>2</sup> Ajustado		1,9711	0,754
<i>Durbin-Watson</i>		1,596	1,596
Anova	F	162,311	107,147
	Sig.	0,000	0,000

a. Variável Dependente: TDP.

b. Preditores – modelo 1: (Constante), Apoio\_Decisão, Senso\_Controlo.

b. Preditores – modelo 2: (Constante), Apoio\_Decisão, Senso\_Controlo, Apoio\_Decisão\*Senso\_Controlo.

Fonte: Dados da pesquisa.

Na análise do Durbin-Watson, a Tabela 08 apresenta um valor na faixa 1, para ambos os modelos, o que sugere a independência dos resíduos, indicando que não há relação entre eles. Segundo Maroco (2014), quando o Durbin-Watson apresenta resultados próximos a 2, indica que não há problema de autocorrelação de primeira ordem entre os resíduos.

A Tabela 08 apresenta também a análise de variância das variáveis nos modelos de regressão linear. De acordo com o resultado, como a significância da ANOVA é menor do que 0,05, sugere-se que há linearidade nos dados e que pelo menos uma das variáveis explicativas incluídas é significativa para explicar o comportamento da variável dependente. Dessa forma, considera-se que nos modelos 1 e 2 apresentados na Tabela 08, há evidências de que as variáveis Apoio\_Decisão, Senso\_Controlo, Apoio\_Decisão\*Senso\_Controlo influenciam significativamente na tomada de decisão pessoal. Na análise do VIF, o resultado do modelo 2 confirma que não há problemas de multicolinearidade, já que os valores não são superiores a 10 (KENNEDY, 1998; GUJARATI, 2006).

Com o propósito de atender o quarto objetivo específico, o modelo 2 da regressão linear permite analisar se há efeito moderador do senso de controle na influência do fator apoio de decisão no desempenho da tomada de decisão pessoal. As variáveis independentes Apoio\_Decisão e Senso\_Controlo, exceto Senso de Controle modera a influência do Apoio de Decisão (Apoio\_Decisão\*Senso\_Controlo), podem ser consideradas estatisticamente significantes ao nível de 5% (p-value < 0,05).

Na comparação do modelo de regressão 2 com o modelo 1, observa-se que o coeficiente do Apoio\_Decisão teve um pequeno aumento (1 ponto) e do fator Senso\_Controlo uma pequena redução (1 ponto). Já o fator pressão de tempo (PT) teve o seu coeficiente reduzido. Apesar desses dois coeficientes terem oscilados apenas 1 ponto, os resultados mostram que ambos continuam influenciando no desempenho da tomada de decisão pessoal.

Apesar do coeficiente positivo, na análise do efeito moderador (Apoio\_Decisão\*Senso\_Controlo), o estudo mostrou que o fator Senso\_Controlo não modera de forma significativa a influência do fator Apoio\_Decisão no desempenho da tomada de

decisão pessoal. Dessa forma, rejeita-se a hipótese H4, de que um maior nível de senso de controle modera positivamente a influência do apoio de decisão no processo de tomada de decisão pessoal.

#### 4.3 ANÁLISE COMPLEMENTAR

Nesse tópico é realizada análise complementar, considerando a análise em nível de gênero e área do curso. É relacionado também, o fato de o participante do experimento fazer algum tipo de controle financeiro no seu dia a dia com o seu desempenho na tomada de decisão pessoal.

Inicialmente foi verificado a influência do apoio de decisão na tomada de decisão pessoal, considerando o gênero. Para essa análise, aplicou-se a ANOVA com Teste Post-Hoc Tukey.

A Tabela 09 apresenta o teste ANOVA.

**Tabela 09 – ANOVA: Análise de Variância**

Variável Dependente: Tomada de Decisão Pessoal (TDP)					
	Soma dos Quadrados	Df	Quadrado Médio	F	Sig.
Entre Grupos	1330,659	5	266,132	80,592	0,000
Nos Grupos	326,903	99	3,302		
Total	1657,562	104			

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com a Tabela 09, na análise do apoio de decisão e gênero na tomada decisão pessoal, pode-se inferir que existem pelo menos dois grupos em que o desempenho médio na tomada de decisão é significativamente diferente, já que a significância é menor do que 0,05. Com base no resultado, é possível concluir que pelo menos duas médias são diferentes, mas nada diz sobre qual, ou quais médias são diferentes. Essa situação é resolvida por comparações múltiplas, por meio de Testes Post-hoc.

A Tabela 10 apresenta as comparações múltiplas considerando o gênero por meio dos Testes Post-Hoc Tukey.

**Tabela 10 - Testes Post-hoc: Comparações Múltiplas**

Variável Dependente: Tomada de Decisão Pessoal (TDP)							
Tukey HSD	(I) GRUPO	(J) GRUPO	Diferença média (I-J)	Erro Padrão	Sig.	Intervalo de Confiança 95%	
						Limite Inferior	Limite Superior
	S_APOIO E FEM	S_APOIO E MAS	-0,3494	0,6258	0,9930	-2,1680	1,4690
		C_APOIO E FEM	-5,8917*	0,5502	0,0000	-7,4910	-4,2930

<b>(GRUPO 1)</b>	C_APOIO E MAS	-8,1250*	0,4789	0,0000	-9,5170	-6,7330
	S_APOIO E NI	-0,6667	0,7418	0,9460	-2,8230	1,4890
	C_APOIO E NI	-5,0417*	0,9814	0,0000	-7,8940	-2,1890
<b>S_APOIO E MAS (GRUPO 2)</b>	S_APOIO E FEM	0,3494	0,6258	0,9930	-1,4690	2,1680
	C_APOIO E FEM	-5,5423*	0,6474	0,0000	-7,4240	-3,6610
	C_APOIO E MAS	-7,7756*	0,5880	0,0000	-9,4850	-6,0670
	S_APOIO E NI	-0,3173	0,8166	0,9990	-2,6900	2,0560
	C_APOIO E NI	-4,6923*	1,0390	0,0000	-7,7120	-1,6730
<b>C_APOIO E FEM (GRUPO 3)</b>	S_APOIO E FEM	5,8917*	0,5502	0,0000	4,2930	7,4910
	S_APOIO E MAS	5,5423*	0,6474	0,0000	3,6610	7,4240
	C_APOIO E MAS	-2,2333*	0,5068	0,0000	-3,7060	-0,7600
	S_APOIO E NI	5,2250*	0,7602	0,0000	3,0160	7,4340
	C_APOIO E NI	0,85	0,9953	0,9560	-2,0430	3,7430
<b>C_APOIO E MAS (GRUPO 4)</b>	S_APOIO E FEM	8,1250*	0,4789	0,0000	6,7330	9,5170
	S_APOIO E MAS	7,7756*	0,5880	0,0000	6,0670	9,4850
	C_APOIO E FEM	2,2333*	0,5068	0,0000	0,7600	3,7060
	S_APOIO E NI	7,4583*	0,7103	0,0000	5,3940	9,5230
	C_APOIO E NI	3,0833*	0,9577	0,0210	0,3000	5,8670
<b>S_APOIO E NI (GRUPO 5)</b>	S_APOIO E FEM	0,6667	0,7418	0,9460	-1,4890	2,8230
	S_APOIO E MAS	0,3173	0,8166	0,9990	-2,0560	2,6900
	C_APOIO E FEM	-5,2250*	0,7602	0,0000	-7,4340	-3,0160
	C_APOIO E MAS	-7,4583*	0,7103	0,0000	-9,5230	-5,3940
	C_APOIO E NI	-4,3750*	1,1128	0,0020	-7,6090	-1,1410
<b>C_APOIO E NI (GRUPO 6)</b>	S_APOIO E FEM	5,0417*	0,9814	0,0000	2,1890	7,8940
	S_APOIO E MAS	4,6923*	1,0390	0,0000	1,6730	7,7120
	C_APOIO E FEM	-0,85	0,9953	0,9560	-3,7430	2,0430
	C_APOIO E MAS	-3,0833*	0,9577	0,0210	-5,8670	-0,3000
	S_APOIO E NI	4,3750*	1,1128	0,0020	1,1410	7,6090

Legenda: . Legenda: S\_APOIO E FEM = Sem Apoio e Sexo Feminino; S\_APOIO E MAS = Sem Apoio e Sexo Masculino; C\_APOIO E FEM = Com Apoio e Sexo Feminino; C\_APOIO E MAS = Com Apoio e Sexo Masculino; S\_APOIO E NI = Sem Apoio e Sexo Não Informado; C\_APOIO E NI = Com Apoio e Sexo Não Informado.

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 10, na comparação entre as colunas I e J, há a comparação dos fatores de cada grupo com os fatores dos demais cinco grupos. Na análise dos extremos, no Grupo 1, comparando S\_APOIO E FEM e C\_APOIO E FEM, observa-se que o resultado é significativo, revelando que os participantes do gênero feminino sem apoio de decisão apresentam uma diferença média de desempenho na tomada de decisão inferior de 5,89 pontos, comparado aos participantes do gênero feminino com apoio de decisão. Ao analisar o gênero masculino (GRUPO 02-S\_APOIO E MAS com C\_APOIO E MAS), os achados também mostram que o apoio de decisão faz diferença, o resultado é significativo e revela que os participantes do gênero masculino no grupo sem apoio de decisão têm uma diferença média de desempenho inferior de 7,77 pontos, comparado com o grupo com apoio de decisão.

Na Tabela 10, na análise do Grupo 4, comparando C\_APOIO E MAS e C\_APOIO E FEM, o resultado é significativo e mostra que considerando o apoio de decisão em ambos os grupos, os participantes do gênero masculino apresentam um desempenho maior do que os do gênero feminino, com diferença de média de 2,23 pontos. Nas comparações considerando o

gênero, observa-se que o apoio de decisão faz a diferença para um melhor desempenho na tomada de decisão pessoal.

Na sequência, foi verificada a influência do senso de controle na tomada de decisão pessoal, considerando o gênero. Para essa análise, aplicou-se a ANOVA com Teste Post-Hoc Tukey. A Tabela 11 apresenta o teste ANOVA.

**Tabela 11 – ANOVA: Análise de Variância**

<b>Variável Dependente: Tomada de Decisão Pessoal (TDP)</b>					
	<b>Soma dos Quadrados</b>	<b>Df</b>	<b>Quadrado Médio</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
Entre Grupos	460,405	5	92,081	7,615	0,000
Nos Grupos	1197,157	99	12,092		
Total	1657,562	104			

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com a Tabela 11, considerando senso de controle e gênero na tomada de decisão pessoal, pode-se inferir que existem pelo menos dois grupos em que o desempenho médio na tomada de decisão é significativamente diferente, já que a significância é menor do que 0,05. Com base no resultado, é possível concluir que pelo menos duas médias são diferentes, mas nada diz sobre qual, ou quais médias são diferentes. Essa situação é resolvida por comparações múltiplas, por meio de Testes Post-hoc.

A Tabela 12 apresenta as comparações múltiplas considerando a influência do senso de controle e gênero na tomada de decisão, por meio dos Testes Post-Hoc Tukey.

**Tabela 12 - Testes Post-hoc: Comparações Múltiplas**

<b>Variável Dependente: Tomada de Decisão Pessoal (TDP)</b>							
	<b>(I) GRUPO</b>	<b>(J) GRUPO</b>	<b>Diferença média (I-J)</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Sig.</b>	<b>Intervalo de Confiança 95%</b>	
						<b>Limite Inferior</b>	<b>Limite Superior</b>
<b>Tukey HSD</b>	<b>NBX_SC E FEM (GRUPO 1)</b>	NBX_SC E MAS	-2,9314	1,0293	0,0580	-5,9230	0,0600
		NAL_SC E FEM	-2,3074	1,0584	0,2560	-5,3830	0,7690
		NAL_SC E MAS	-5,4671*	0,9569	0,0000	-8,2480	-2,6860
		NBX_SC E NI	-0,0743	1,4870	1,0000	-4,3960	4,2470
		NAL_SC E NI	-0,96	1,7036	0,9930	-5,9110	3,9910
	<b>NBX_SC E MAS (GRUPO 2)</b>	NBX_SC E FEM	2,9314	1,0293	0,0580	-0,0600	5,9230
		NAL_SC E FEM	0,6241	1,1010	0,9930	-2,5760	3,8240
		NAL_SC E MAS	-2,5357	1,0038	0,1270	-5,4530	0,3820
		NBX_SC E NI	2,8571	1,5177	0,4190	-1,5540	7,2680
		NAL_SC E NI	1,9714	1,7304	0,8640	-3,0580	7,0010
	<b>NAL_SC E FEM (GRUPO 3)</b>	NBX_SC E FEM	2,3074	1,0584	0,2560	-0,7690	5,3830
		NBX_SC E MAS	-0,6241	1,1010	0,9930	-3,8240	2,5760
		NAL_SC E MAS	-3,1598*	1,0336	0,0330	-6,1640	-0,1560
		NBX_SC E NI	2,2331	1,5375	0,6950	-2,2350	6,7020
		NAL_SC E NI	1,3474	1,7478	0,9720	-3,7320	6,4270
<b>NAL_SC E MAS</b>	<b>NBX_SC E FEM</b>	<b>5,4671*</b>	<b>0,9569</b>	<b>0,0000</b>	<b>2,6860</b>	<b>8,2480</b>	

<b>(GRUPO 4)</b>	NBX_SC E MAS	2,5357	1,0038	0,1270	-0,3820	5,4530
	NAL_SC E FEM	3,1598*	1,0336	0,0330	0,1560	6,1640
	NBX_SC E NI	5,3929*	1,4695	0,0050	1,1220	9,6640
	NAL_SC E NI	4,5071	1,6883	0,0910	-0,4000	9,4140
<b>NBX_SC E NI (GRUPO 5)</b>	NBX_SC E FEM	0,0743	1,4870	1,0000	-4,2470	4,3960
	NBX_SC E MAS	-2,8571	1,5177	0,4190	-7,2680	1,5540
	NAL_SC E FEM	-2,2331	1,5375	0,6950	-6,7020	2,2350
	NAL_SC E MAS	-5,3929*	1,4695	0,0050	-9,6640	-1,1220
	NAL_SC E NI	-0,8857	2,0362	0,9980	-6,8030	5,0320
<b>NAL_SC E NI (GRUPO 6)</b>	NBX_SC E FEM	0,96	1,7036	0,9930	-3,9910	5,9110
	NBX_SC E MAS	-1,9714	1,7304	0,8640	-7,0010	3,0580
	NAL_SC E FEM	-1,3474	1,7478	0,9720	-6,4270	3,7320
	NAL_SC E MAS	-4,5071	1,6883	0,0910	-9,4140	0,4000
	NBX_SC E NI	0,8857	2,0362	0,9980	-5,0320	6,8030

Legenda: NBX\_SC E FEM = Baixo Senso de Controle e Feminino; NBX\_SC E MAS = Baixo Senso de Controle e Masculino; NAL\_SC E FEM = Alto Senso de Controle e Feminino; NAL\_SC E MAS = Alto Senso de Controle e Masculino; NBX\_SC E NI = Baixo Senso de Controle e Não Informado; NAL\_SC E NI = Alto Senso de Controle e Não Informado .

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 12, na comparação entre as colunas I e J, há a comparação dos fatores de cada grupo com os fatores dos demais cinco grupos. Na análise dos extremos, no Grupo 1, comparando NBX\_SC E FEM e NAL\_SC E MAS, observa-se que o resultado é significativo, revelando que os participantes do gênero feminino e baixo senso de controle apresentam uma diferença média de desempenho na tomada de decisão inferior de 5,47 pontos, comparado aos participantes do gênero masculino e com alto senso de controle. Ao analisar o gênero em ambas situações de nível alto de senso de controle (GRUPO 03- NAL\_SC E FEM com NAL\_SC E MAS), os achados também mostram que o gênero faz diferença, o resultado é significativo e revela que os participantes do gênero feminino no grupo sem apoio de decisão têm uma diferença média de desempenho inferior de 3,16 pontos, comparado com o grupo sexo masculino.

Na sequência, foi verificado a influência do apoio de decisão na tomada de decisão pessoal, considerando a área do curso do participante do experimento, como sendo da área de Ciências Sociais Aplicadas e de Outras Áreas. Para essa análise, aplicou-se a ANOVA com Teste Post-Hoc Tukey. A Tabela 13 apresenta o teste ANOVA.

**Tabela 13 – ANOVA: Análise de Variância**

<b>Variável Dependente: Tomada de Decisão Pessoal (TDP)</b>					
	<b>Soma dos Quadrados</b>	<b>Df</b>	<b>Quadrado Médio</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
Entre Grupos	1281,992	3	427,331	114,920	0,000
Nos Grupos	375,57	101	3,719		
Total	1657,562	104			

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com a Tabela 13, considerando apoio de decisão e área do curso na tomada de decisão pessoal, pode-se inferir que existem pelo menos dois grupos em que o desempenho médio na tomada de decisão é significativamente diferente, já que a significância é menor do que 0,05. Com base no resultado, é possível concluir que pelo menos duas médias são diferentes, mas nada diz sobre qual, ou quais médias são diferentes. Essa situação é resolvida por comparações múltiplas, por meio de Testes Post-hoc.

A Tabela 14 apresenta as comparações múltiplas considerando a influência do apoio de decisão e área do curso na tomada de decisão, por meio dos Testes Post-Hoc Tukey.

**Tabela 14 - Testes Post-hoc: Comparações Múltiplas**

Variável Dependente: Tomada de Decisão Pessoal (TDP)							
	(I) GRUPO	(J) GRUPO	Diferença média (I-J)	Erro Padrão	Sig.	Intervalo de Confiança 95%	
						Limite Inferior	Limite Superior
Tukey HSD	S_APOIO E CSA (GRUPO 1)	S_APOIO E OUTRAS	1,1857	0,6914	0,3210	-0,6210	2,9920
		C_APOIO E CSA	-6,9476*	0,7409	0,0000	-8,8830	-5,0120
		C_APOIO E OUTRAS	-5,5410*	0,6835	0,0000	-7,3270	-3,7550
	S_APOIO E OUTRAS (GRUPO 2)	S_APOIO E CSA	-1,1857	0,6914	0,3210	-2,9920	0,6210
		C_APOIO E CSA	-8,1333*	0,5323	0,0000	-9,5240	-6,7430
		C_APOIO E OUTRAS	-6,7267*	0,4490	0,0000	-7,9000	-5,5540
	C_APOIO E CSA (GRUPO 3)	S_APOIO E CSA	6,9476*	0,7409	0,0000	5,0120	8,8830
		S_APOIO E OUTRAS	8,1333*	0,5323	0,0000	6,7430	9,5240
		C_APOIO E OUTRAS	1,4066*	0,5219	0,0400	0,0430	2,7700
	C_APOIO E OUTRAS (GRUPO 4)	S_APOIO E CSA	5,5410*	0,6835	0,0000	3,7550	7,3270
		S_APOIO E OUTRAS	6,7267*	0,4490	0,0000	5,5540	7,9000
		C_APOIO E CSA	-1,4066*	0,5219	0,0400	-2,7700	-0,0430

Legenda: S\_APOIO E CSA = Sem Apoio de Decisão e Ciências Sociais Aplicadas; S\_APOIO E OUTRAS = Sem Apoio de Decisão e Outras Áreas; C\_APOIO E CSA = Com Apoio de Decisão e Ciências Sociais Aplicadas; C\_APOIO E OUTRAS = Com Apoio de Decisão e Outra Áreas.

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 14, na comparação entre as colunas I e J, há a comparação dos fatores de cada grupo com os fatores dos demais três grupos. Na análise dos extremos, no Grupo 1, comparando S\_APOIO E CSA e C\_APOIO E CSA, considerando os participantes da área de ciências sociais aplicadas, observa-se que o resultado é significativo, revelando que os participantes sem apoio de decisão apresentam uma diferença média de desempenho na tomada de decisão inferior de 6,95 pontos, comparado com os participantes com apoio de decisão. Fazendo a mesma comparação, porém dos outros grupos considerando participantes de outras áreas, o resultado também é significativo, visto que os participantes sem o apoio de decisão tiveram uma diferença média de desempenho na tomada de decisão inferior a 6,73.

A comparação dos participantes dos cursos de ciências sociais aplicadas, comparado com os de outros cursos desprovidos do apoio de decisão, também se mostrou significativa, pois

os primeiros apresentaram resultado médio inferior de 8,13 no resultado, reforçando o impacto do apoio de decisão (Comparação GRUPO 3 - C\_APOIO E CSA com S\_APOIO E OUTRAS).

Na sequência, foi verificada a influência do senso de controle na tomada de decisão pessoal, considerando a área do curso do participante do experimento, como sendo da área de Ciências Sociais Aplicadas e de Outras Áreas. Para essa análise, aplicou-se a ANOVA com Teste Post-Hoc Tukey. A Tabela 15 apresenta o teste ANOVA.

**Tabela 15 – ANOVA: Análise de Variância**

<b>Variável Dependente: Tomada de Decisão Pessoal (TDP)</b>					
	<b>Soma dos Quadrados</b>	<b>Df</b>	<b>Quadrado Médio</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
Entre Grupos	263,879	3	87,960	6,374	0,001
Nos Grupos	1393,683	101	13,799		
Total	1657,562	104			

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 16 apresenta as comparações múltiplas considerando a influência do senso de controle e área do curso na tomada de decisão, por meio dos Testes Post-Hoc Tukey.

**Tabela 16 - Testes Post-hoc: Comparações Múltiplas**

<b>Variável Dependente: Tomada de Decisão Pessoal (TDP)</b>							
	<b>(I) GRUPO</b>	<b>(J) GRUPO</b>	<b>Diferença média (I-J)</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Sig.</b>	<b>Intervalo de Confiança 95%</b>	
						<b>Limite Inferior</b>	<b>Limite Superior</b>
<b>Tukey HSD</b>	<b>NBX_SC E CSA (GRUPO 1)</b>	NBX_SC E OUTROS	1,9589	1,2582	0,408	-1,328	5,246
		NAL_SC E CSA	-2,2364	1,3944	0,381	-5,879	1,406
		NAL_SC E OUTROS	-0,4801	1,2983	0,983	-3,872	2,912
	<b>NBX_SC E OUTRAS (GRUPO 2)</b>	NBX_SC E CSA	-1,9589	1,2582	0,408	-5,246	1,328
		NAL_SC E CSA	-4,1952*	1,0092	0,000	-6,832	-1,559
		NAL_SC E OUTROS	-2,4390*	0,8716	0,031	-4,716	-0,162
	<b>NAL_SC E CSA (GRUPO 3)</b>	NBX_SC E CSA	2,2364	1,3944	0,381	-1,406	5,879
		NBX_SC E OUTROS	4,1952*	1,0092	0,000	1,559	6,832
		NAL_SC E OUTROS	1,7562	1,0588	0,351	-1,010	4,522
	<b>NAL_SC E OUTRAS (GRUPO 4)</b>	NBX_SC E CSA	0,4801	1,2983	0,983	-2,912	3,872
		NBX_SC E OUTROS	2,4390*	0,8716	0,031	0,162	4,716
		NAL_SC E CSA	-1,7562*	1,0588	0,351	-4,522	1,010

Legenda: NBX\_SC E CSA = Baixo Senso de Controle e Ciências Sociais Aplicadas; NBX\_SC E OUTRAS = Baixo Senso de Controle e Outras Áreas; NAL\_SC E CSA = Alto Senso de Controle e Ciências Sociais Aplicadas; NAL\_SC E OUTRAS = Alto Senso de Controle e Outras Áreas.

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 16, na comparação entre as colunas I e J, há a comparação dos fatores de cada grupo com os fatores dos demais três grupos. Na análise comparativa entre participantes das outras áreas, com baixo senso de controle quando comparados com participantes de alto senso de controle também de outras áreas, a diferença média no resultado

foi inferior em 2,44 pontos (Comparação GRUPO 2 - NBX\_SC E OUTRAS com NAL\_SC E OUTROS). Quando comparado participantes de outras áreas, com baixo de senso de controle, comparado com participantes da área de ciências aplicadas com alto senso de controle, o resultado inferior foi ainda maior, chegando a 4,20 (Comparação GRUPO 2 - NBX\_SC E OUTRAS com NAL\_SC E CSA). Ambos cruzamentos de dados demonstram, novamente, o impacto significativo do senso de controle.

Na análise abaixo, foi verificado se o fato de o participante fazer um controle financeiro pessoal de forma periódica influência no desempenho da tomada de decisão. Para essa análise, aplicou-se o Teste t.

A Tabela 17 apresenta o Teste t. No Painel A apresenta-se a estatística de grupo do fator “Fazer Controle Financeiro”. Os achados revelam que o desempenho médio na tomada de decisão pessoal dos que realizaram a tarefa, divididos em dois grupos, na condição de “Sim-Faz Controle Financeiro” (7,4100) foi maior do que aqueles que fizeram a tarefa na condição de “Não Faz Controle Financeiro” (2,0230).

Para dar consistência nos resultados mostrados, o Painel B da Tabela 17 apresenta o Teste t – de amostras independentes.

**Tabela 17 – Análise do Test t entre os grupos SIM e NÃO Faz Controle Financeiro**

<b>Painel A – Estatística de Grupo</b>									
<b>Fator Controle Financeiro</b>	<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Erro Padrão da Média</b>					
Não Faz Controle Financeiro	44	2,0230	2,7491	0,4144					
Sim-Faz Controle Financeiro	61	7,4100	3,1378	0,4018					
<b>Painel B – Análise de Diferença entre os Grupos</b>									
<b>Tomada de Decisão Pessoal (TDP)</b>	<b>Teste de Levene para igualdade de variâncias</b>		<b>Teste t para Igualdade de Médias</b>						
	F	Sig.	t	df	Sig.(2 - tailed)	Diferença Média	Erro Padrão	Intervalo de Confiança 95%	
								Inferior	Superior
Variâncias iguais assumidas	2,489	0,118	-9,135	103	0,000	-5,387	0,590	-6,557	-4,218
Variâncias iguais não assumidas			-9,333	99,082	0,000	-5,387	0,577	-6,532	-4,242

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o Painel B, no Teste de Levene, sendo o p-value = 0,118 (maior do que 0,05), infere-se que as variâncias são homogêneas, e assim, a estatística de teste a utilizar para o teste t-Student é a que assume variâncias iguais. No teste t, como o p-value = 0,000 (menor do que 0,05) rejeita-se a H<sub>0</sub>, o que permite afirmar que o desempenho médio na tomada de decisão pessoal dos dois grupos (Sim-Faz Controle Financeiro e Não Faz Controle Financeiro),

apresentados na Tabela 17, são significativamente diferentes. Com base nesses achados é possível inferir que o participante do experimento que costuma fazer controle financeiro pessoal no seu dia a dia, tende a ter um desempenho melhor na tomada de decisão pessoal.

Como outra análise complementar, a Tabela 18 apresenta o Teste t relacionando o fator Apoio de Decisão (Sem e Com) e a Tomada de Decisão sobre a Situação Financeira da Empresa, que foi avaliada em uma escala de -5 a 5, de totalmente insatisfatória a totalmente satisfatória. No Painel A apresenta-se a estatística de grupo do fator “Apoio de Decisão”. Os achados revelaram que a média da tomada de decisão sobre a situação financeira da empresa analisada, divididos em dois grupos, na condição de “Com Apoio de Decisão” (3,417) foi maior do que aqueles que fizeram a tarefa na condição de “Sem Apoio de Decisão” (-0,378).

O Painel B da Tabela 18 apresenta o Teste t – de amostras independentes.

**Tabela 18 – Análise do Test t entre os grupos Apoio de Decisão (Com e Sem) e a Tomada de Decisão sobre a Situação Financeira da Empresa**

<b>Painel A – Estatística de Grupo</b>									
<b>Apoio de Decisão</b>		<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Erro Padrão da Média</b>				
Sem Apoio de Decisão		45	-0,378	1,585	0,236				
Com Apoio de Decisão		60	3,417	1,889	0,244				

<b>Painel B – Análise de Diferença entre os Grupos</b>									
<b>Situação Financeira da Empresa (SFE)</b>	<b>Teste de Levene para igualdade de variâncias</b>		<b>Teste t para Igualdade de Médias</b>						
	<b>F</b>	<b>Sig.</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>Sig.(2 - tailed)</b>	<b>Diferença Média</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Intervalo de Confiança 95%</b>	
								<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
Variâncias iguais assumidas	1,816	0,181	-10,897	103,000	0,000	-3,794	0,348	-4,485	3,104
Variâncias iguais não assumidas			-11,173	101,649	0,000	-3,794	0,340	-4,468	-3,121

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o Painel B, no Teste de Levene, sendo o p-value = 0,181 (maior do que 0,05), infere-se que as variâncias são homogêneas, e assim, a estatística de teste a utilizar para o teste t-Student é a que assume variâncias iguais. No teste t, como o p-value = 0,000 (menor do que 0,05) rejeita-se a H<sub>0</sub>, o que permite afirmar que a tomada de decisão sobre a situação financeira da empresa analisada dos dois grupos (Com e Sem Apoio de Decisão), apresentados na Tabela 18, são significativamente diferentes. Com base nesses achados é possível inferir que o participante do experimento que tem apoio de decisão, tende a ter uma tomada de decisão pessoal mais convicta sobre a situação satisfatória da empresa da tarefa experimental.

Na última análise complementar, a Tabela 19 apresenta o Teste t relacionando o fator Senso de Controle (maior e menor nível) e a Tomada de Decisão sobre a Situação Financeira

da Empresa, que foi avaliada em uma escala de -5 a 5, de totalmente insatisfatória a totalmente satisfatória. No Painel A apresenta-se a estatística de grupo do fator “Senso de Controle”. Os achados revelaram que a média da tomada de decisão sobre a situação financeira da empresa analisada, divididos em dois grupos, na condição de “Maior Nível de Senso de Controle” (3,417) foi maior do que aqueles que fizeram a tarefa na condição de “Menor Nível de Senso de Controle” (-0,378).

Para dar consistência nos resultados mostrados, o Painel B da Tabela 19 apresenta o Teste t – de amostras independentes.

**Tabela 19 – Análise do Test t entre os grupos Senso de Controle (Maior e Menor Nível) e a Tomada de Decisão sobre a Situação Financeira da Empresa**

<b>Painel A – Estatística de Grupo</b>									
<b>Apoio de Decisão</b>		<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Erro Padrão da Média</b>				
Menor Nível de Senso de Controle		53	1,113	2,599	0,357				
Maior Nível de Senso de Controle		52	2,481	2,389	0,331				
<b>Painel B – Análise de Diferença entre os Grupos</b>									
<b>Tomada de Decisão Pessoal (TDP)</b>	<b>Teste de Levene para igualdade de variâncias</b>		<b>Teste t para Igualdade de Médias</b>						
	<b>F</b>	<b>Sig.</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>Sig.(2 - tailed)</b>	<b>Diferença Média</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Intervalo de Confiança 95%</b>	
								<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
Variâncias iguais assumidas	0,034	0,853	-2,806	103,000	0,006	-1,368	0,487	-2,334	-0,401
Variâncias iguais não assumidas			-2,808	102,565	0,006	-1,368	0,487	-2,334	-0,402

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o Painel B, no Teste de Levene, sendo o p-value = 0,853 (maior do que 0,05), infere-se que as variâncias são homogêneas, e assim, a estatística de teste a utilizar para o teste t-Student é a que assume variâncias iguais. No teste t, como o p-value = 0,006 (menor do que 0,05) rejeita-se a H<sub>0</sub>, o que permite afirmar que a média da tomada de decisão sobre a situação financeira da empresa analisada, divididos em dois grupos, o desempenho médio na tomada de decisão pessoal dos dois grupos (Menor Nível de Senso de Controle e Maior Nível de Senso de Controle), apresentados na Tabela 19, são significativamente diferentes. Com base nesses achados, é possível inferir nesse cenário que o participante que possui um apoio de decisão, tende a ter uma tomada de decisão pessoal mais convicta sobre a situação satisfatória da empresa da tarefa experimental.

Os cruzamentos realizados permitem comprovar que participantes com maior senso de controle e que possuem apoio de decisão, apresentam resultados significativamente melhores do que os que possuem baixo senso de controle e sem apoio de decisão. As áreas dos cursos,

quando comparados ciência sociais aplicadas em relação aos demais cursos, não apresentou muita diferença. Porém o elemento gênero, em todos os cruzamentos, evidenciou que os resultados das mulheres tendem a ter uma maior diferença quando comparada aos dos homens, independente do cenário.

#### 4.4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção são discutidos os principais achados, como os objetivos foram alcançados e as hipóteses confirmadas ou rejeitadas. O Quadro 12 apresenta um resumo dos objetivos específicos propostos, das hipóteses de pesquisa e dos resultados obtidos, observado o comportamento e analisando as variáveis independentes e dependente.

**Quadro 6 – Resumo dos objetivos específicos e dos resultados para as hipóteses propostas**

Objetivos Específicos		Hipóteses		Resultado
(a)	Analisar a influência do apoio de decisão no processo de tomada de decisão pessoal	H1	O apoio de decisão influencia positivamente no processo de tomada de decisão pessoal	Não Rejeitada
(b)	Analisar a influência do senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal	H2	O nível de senso de controle influencia positivamente no processo de tomada de decisão pessoal	Não Rejeitada
(c)	Analisar a influência conjunta do apoio de decisão e senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal	H3	De forma conjunta, o apoio de decisão e o nível de senso de controle influenciam positivamente no processo de tomada de decisão pessoal	Não Rejeitada
(d)	Verificar a influência do apoio de decisão no processo de tomada de decisão pessoal moderado pelo senso de controle	H4	Maior nível de senso de controle modera positivamente a influência do apoio de decisão no processo de tomada de decisão pessoal	Rejeitada

Fonte: Dados da Pesquisa.

Inicialmente o objetivo específico (a) relacionado com a hipótese H1, defende que o apoio de decisão influencia positivamente no processo de tomada de decisão pessoal. De acordo com os resultados do experimento, a H1 não é rejeitada, ou seja, a existência de ferramentas de apoio à decisão como por exemplo um balanço e fluxo de caixa, possibilitam decisões mais assertivas. Os achados corroboram com Heinzle, Gauthier e Fialho (2017), onde os Sistemas de Apoio à Decisão (SAD) fornecem instrumentos ou subsídios a gestores, com recursos que permitem comparar, analisar, simular e apoiar a seleção de alternativas com base na geração de cenários que envolvem variáveis relacionadas ao domínio de um processo decisório. Os Sistemas de Apoio à Decisão (SAD) como aqueles que auxiliam o gestor, geram alternativas.

Com relação às características, os SAD podem ser produzidos por ferramentas como o Excel, integrados com Sistemas Corporativos ou por meio de modelos padronizados.

SAD vêm sendo utilizados em vários setores, como economia, gestão, saúde, meio ambiente, entre outros. Lyrio (2015), analisou a interface entre finanças e pesquisa operacional utilizando como instrumento de intervenção a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão (MCDA). Os resultados evidenciaram que o instrumento de intervenção utilizado, aliado à uma estratégia de investimentos pré-definida gerou uma carteira de investimento que superou o seu *benchmark*.

O Segundo objetivo (b) relacionado à hipótese H2, supõe que nível de senso de controle influencia positivamente no processo de tomada de decisão pessoal. No experimento a hipótese não foi rejeitada, confirmando que participantes com maior senso de controle, à exemplo de auto confiança e percepção de que tem alçada sobre suas escolhas, tomaram decisões mais assertivas do que indivíduos com menor senso de controle. Isto vem de encontro aos estudos de Wallston e Wallston (1981), nos quais, a medida de senso de controle utilizada tem suas bases em construtos: fatalismo, instrumentalismo e autoeficácia. Pessoas com baixo senso de controle tendem a sentir-se com pouco poder, acreditam que as chances na vida são resultado de fatalidade, que os eventos são mais frequentemente resultado da sorte, e ainda que têm baixo controle sobre coisas ruins que podem ocorrer em suas vidas. Já o instrumentalismo traz a concepção de que o fator mais importante em qualquer coisa é o seu valor como instrumento. Por fim, a autoeficácia é tida como a crença que o indivíduo tem sobre sua capacidade de realizar com sucesso determinada atividade (WALLSTON; WALLSTON, 1981).

Pesquisas, como as realizadas por Mineka e Kelly (1991), têm documentado a significância do senso de controle para a percepção de bem-estar físico e mental, já que experiências malsucedidas (como perdas inesperadas) tendem a desencadear sentimentos de arrependimento, e baixo senso de controle.

O terceiro objetivo (c), relacionado à hipótese H3, defende que o apoio de decisão e o nível de senso de controle influenciam positivamente no processo de tomada de decisão pessoal. Os resultados do experimento, revelam que a hipótese H3 não foi rejeitada, onde os indivíduos que dispunham de apoio de decisão juntamente com alto senso de controle, tiveram resultados muito melhores do que o outro extremo, composto de indivíduos desprovidos de apoio de decisão e baixo senso de controle. Neste sentido, ambos aspectos, apoio de decisão e senso de controle, são de certa forma contempladas no que Leone e Guimarães (2012) defendem, em que o principal objetivo dos estudos na área de Finanças Comportamentais é identificar e compreender as ilusões cognitivas responsáveis pelos erros sistemáticos de avaliação dos

investidores, a fim de adaptar os modelos econômico-financeiros, buscando orientar e capacitar os agentes econômicos para que suas tomadas de decisões ocorram de maneira mais adequada.

O último objetivo (d), vinculado a hipótese H4, propõe que o Maior nível de senso de controle modera positivamente a influência do apoio de decisão no processo de tomada de decisão pessoal . Os resultados do experimento rejeitam esta hipótese, não confirmando que um maior senso de controle de participantes poderia moderar positivamente a influência que apoio de decisão, ao ponto de impactar para melhor as decisões de tais pessoas. A rejeição de hipótese é algo que pode ocorrer em experimentos, à exemplo do estudo mencionado no capítulo anterior sobre o impacto do ruído como moderador no comportamento de consumidores de um restaurante.

Embora a última hipótese tenha sido rejeitada, as três primeiras confirmam a percepção intuitiva de que pessoas com maior auto percepção e crença de que podem influenciar nas suas decisões, que possuem um maior autocontrole, combinado à existência de apoio de decisão, com certeza apresentam resultados muito mais assertivos do que pessoas que não possuem a mesma característica cognitiva e muito menos dispõem de suporte no processo decisório. As análises complementares enriqueceram a análise geral proposta pelas hipóteses, ao trazerem os elementos área do curso e gênero. Em todos os cruzamentos, o elemento gênero demonstrou resultados muito inferiores das mulheres, oposto do que ocorreu com a área do curso, onde não se comprovou diferenças muito significativas em função estrita deste fator.

## 5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Neste capítulo são apresentadas as conclusões obtidas pelo experimento e sugestões para pesquisas futuras sobre o tema abordado.

### 5.1 CONCLUSÕES

Na realização deste estudo, o objetivo geral teve como propósito avaliar a influência de apoio de decisão e senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal, sendo segregado em quatro objetivos específicos. O perfil dos respondentes é caracterizado por maioria do sexo masculino, com idade média de 27 anos e predominantemente, cursando ciências sociais aplicadas e nenhum controle das finanças pessoais. O experimento foi aplicado em dois grupos, com e sem apoio de decisão, previamente segregado por alto e baixo senso de controle, tendo uma boa amostra, partindo do pressuposto que foi realizado de forma remota, em função da pandemia do COVID-19. No experimento, foi validado a participação de 105 pessoas.

A confirmação da primeira hipótese de que o apoio de decisão contribui positivamente com o resultado, demonstra que pessoas que disponham de um relatório gerencial à exemplo de balanço patrimonial, demonstração de resultado, fluxo de caixa e indicadores de desempenho, tomam decisões melhores do que àqueles que não disponham disto, como os casos de informações não estruturadas.

No mesmo sentido, a confirmação da segunda hipótese onde indivíduos com maior senso de controle tiveram melhor desempenho, mostra que pessoas com nível cognitivo maior, tomam decisões mais assertivas. Com isto, pode-se cogitar a noção intuitiva de que pessoas com maior controle pessoal, com maior disciplina, levam uma vantagem melhor no aspecto decisório.

No momento em que as duas primeiras hipóteses foram confirmadas, e que a terceira é a combinação das duas, a tendência natural e lógica seria um resultado positivo, o que acabou sendo confirmado. Ou seja, pessoas munidas de apoio de decisão e com alto senso de controle, tomam decisões muito melhores. Por outro lado, a questão do senso de controle moderando o apoio de decisão, não foi confirmada na última hipótese.

O experimento, da forma como foi concebido e aplicado, contribuiu significativamente com os estudos envolvendo Finanças Pessoais e permitiu comprovar ainda mais, a importância das pessoas se dedicarem a providenciar ferramentas que as apoiem na tomada de decisão diária

dos seus recursos. No mesmo sentido, elas devem empregar esforços em aprender ou mesmo aperfeiçoar sua capacidade cognitiva para que possam tomar decisões mais assertivas.

## 5.2 RECOMENDAÇÕES

Para estudos futuros sugere-se aplicação de instrumento baseado em um software ou mesmo aplicativo para aparelhos celulares, que contemplem conceitos de contabilidade e controladoria corporativa, voltado à Finanças Pessoais. Neste sentido, recomenda-se algo diferente das soluções existentes atualmente no segmento de Finanças Pessoais, pois as mesmas só abordam a visão financeira (fluxo de caixa), carecendo também das visões econômica (demonstrativo de resultado), patrimonial (balanço) e indicadores operacionais (quantidades), esta última sendo cruzada com as três primeiras.

Tal visão permitiria não só uma inovação, através da criação de uma possível startup do segmento das fintechs, trazendo inovação prática, funcional, contribuição acadêmica, mas, principalmente, utilidade prática para todo perfil de usuário. O resultado final é melhor qualidade de vida, mediante melhores escolhas obtidas por decisões assertivas, possibilitadas por uma potente ferramenta tecnológica.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. P. **O Comportamento Manada em Mercados Acionários Latino Americanos.**, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, 2011.
- ANDRADE, F. J. D. **Vieses da teoria da Utilidade Esperada: Uma Reaplicação do Estudo de Prospectos de Kahneman e Tversky (1979).** São Paulo, 2012. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, 2012.
- ARIELY, Dan. **Previsivelmente irracional.** Elsevier Brasil, 2008.
- ARRUDA, P. B. **Uma investigação sobre o Efeito Disposição.** Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2006.
- AVARD, S.; MANTON, E.; ENGLISH, D.; WALKER, J. The financial knowledge of college freshmen. **College Student Journal**, 2005.
- AZZI, Roberta G. **Introdução à teoria social cognitiva.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2014
- AZZI, Roberta G. & POLYDORO, Soely A J. (orgs). **Autoeficácia em diferentes contextos.** Campinas, SP: Editora Alínea, 2006
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **O programa de educação financeira do Banco Central.** Disponível em <<http://www.bcb.gov.br/?BCEDFIN>>, 2013.
- BANDURA, A. **Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change.** Psychological Review, 1977.
- BARROS, T. de S., FELIPE, I. J. dos S. **Teoria Do Prospecto: Evidências Aplicadas em Finanças Comportamentais.** Revista de Administração FACES, 2015
- BEHAVIORAL Finance I - Conceitos. Carta Dynamo 44. Rio de Janeiro, 2004.
- BLACK JR, K.; CICCOTELLO, C.; SKIPPER JR, H. Issues in Comprehensive Personal Financial Planning. **Financial Services Review**. v. 11, n. 1, p.1, 2002.
- BONNER, S. E.; HASTIE, R.; SPRINKLE, G. B.; YOUNG, S. M.. A review of the effects of financial incentives on performance in laboratory tasks: Implications for management accounting. **Journal of Management Accounting Research**. 12(1), 19-64, 2000.
- BUCHANAN, Leigh e O'CONNELL, Andrew  
[aljmartins.hostmach.com.br/ist/dis/sad/material/tomada\\_decisao.pdf](http://aljmartins.hostmach.com.br/ist/dis/sad/material/tomada_decisao.pdf) (publicada na edição de janeiro 2006 pela Harvard Business Review)
- CHEN, Y. et al. **Keyword search on structured and semi-structured data.** In: ACM SIGMOD INTERNATIONAL CONFERENCE ON MANAGEMENT OF DATA, 1., 2009, Providence. Proceedings... Providence: ACM, 2009.
- COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Business research methods**, 2. ed. United States of America: MCGRAW-HILL, 2013.
- CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. **Análise multivariada para os cursos de administração, ciências contábeis e economia.** São Paulo: Editora Atlas, 2007.
- COSTA, M. C. **Finanças pessoais: um estado de arte.** Dissertação (Mestrado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – USP. São Paulo, 2004.
- COZBY, P. C. Métodos de pesquisa em ciências do comportamento. São Paulo, Editora Atlas, 2003.

- DE BONDT, W. F. M.; THALER, R. H. Financial decision-making in markets and firms: a behavioral perspective. National Bureau of Economic Research. 1994.
- DEQUECH, D. Bounded Rationality, Institutions and Uncertainty. **Journal of Economic Issues**, vol. 35, no. 4, dezembro, pp. 911-929, 2001.
- DOMINGOS, R. **Terapia financeira: quebre o ciclo de gerações endividadas e construa sua independência financeira**. São Paulo: Elevação, 2007
- FISKE, S. T., & Taylor, S. E. **Social cognition**. New York: McGraw-Hill, 1991.
- FRANKENBERG, L. **Seu futuro financeiro**. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- KENNEDY, P.. A guide to econometrics. (Vol.4). Oxford: Blackwell., 1998
- GECAS, V. . The social psychology of self-efficacy. **Annual Review of Sociology**. 1989.
- GERRITY, T. P., Jr. "The Design of Man-Machine Decision Systems". **Sloan Management Review**, 1971.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2017.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- GOMES, L. F. A. M.; ARAYA, M. C. G.; CARIGNANO, C. **Tomada de decisões em cenários complexos: introdução aos métodos discretos do apoio multicritério**. São Paulo: Thomson, 2004.
- GREENSPAN, A. The importance of financial and economic education and literacy. **Social Education**, 2003.
- GUJARATI, D. N.. **Econometria Básica**. Tradução Maria José Cyhlar Monteiro. 2006.
- HAIR JR, J. F.; BLANCK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise multivariada de dados**. Tradução Adonai Schlup Sant'Anna. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HALFELD, M.; TORRES, F. F. L. **Finanças comportamentais: aplicações no contexto brasileiro**. Revista de Administração de Empresas, 2001.
- HAUBERT, F. L. C.; LIMA, M. V. A.; HERLING, L. H. D. **Finanças comportamentais: um estudo com base na teoria do prospecto e no perfil do investidor de estudantes de cursos stricto sensu da grande Florianópolis**. Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios, v. 5, n. 2, p. 171-199, 2012.
- HEINZLE, Roberto; OSTUNI GAUTHIER, Fernando Alvaro; PEREIRA FIALHO, Francisco Antonio. Semântica nos sistemas de apoio a decisão: o estado da arte. **Revista da UNIFEDE**, [S.l.], v. 1, n. 8, p. 225-248, jan. 2017.
- LEARY, M. R. . **Introduction to behavioral research methods**, 6a ed. New Jersey, Pearson Education Inc. 2012.
- LICHTENSTEIN, S.; FISCHHOFF, B.; PHILLIPS, L.. **Calibration of probabilities: the state of the art to 1980**. In D. Kahneman & A. Tversky (Eds.). **Judgement under uncertainty: heuristics and biases**. Cambridge: Cambridge University Press. 1980.
- LYRIO, Maurício Vasconcellos Leão et al. Análise da implementação de uma estratégia de investimento em ações baseada em um instrumento de apoio à decisão. **Contaduría y Administración**, v. 60, n. 1, p. 113-143, 2015.
- KAHNEMAN, D. & TVERSKY, A. **Prospect theory: an analysis of decision under risk**. *Econometrica*, 1979.

- KAHNEMAN, D. Maps of bounded rationality: psychology for behavioral economics". **American Economic Review**, 2003.
- KAHNEMAN, D. Rápido e devagar: Duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2011.
- KEYNES, John M. **The General theory of Employment, Interest and Money**. Cambridge: MacMillan Cambridge University Press, 1936.
- KERLINGER, F. N. **Metodologia de pesquisa em Ciências Sociais**. São Paulo: EPU/ EDUSP, 1980.
- KIMURA, H. **Aspectos comportamentais associados às reações do mercado de capitais**. RAE-eletrônica, v. 2, n. 1, art. 6, p. 1-14, 2003.
- KUMAR, S.; GOYAL, N. Behavioural biases in investment decision making – a systematic literature review. **Qualitative Research in Financial Markets**, 2015.
- LEHER, J. **O Momento Decisivo**. Rio de Janeiro: Editora Best Seller, 2010.
- LEONE, R. J. G.; GUIMARÃES, T. C. **O comportamento financeiro durante e após a crise financeira de 2008 sob a ótica da Teoria dos Prospectos**. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, v. 17, n. 3, 2012
- LEPLAT, J.; MONTMOLLIN, M. **As relações de vizinhanças da ergonomia com outras disciplinas**. In: FALZON, P. (Org.). Ergonomia. São Paulo: Editora Blucher, 2007.
- LIM, E. H. Y.; LIU, J. N. K.; LEE, R. S. T. **Knowledge Discovery from Text Learning for Ontology Modeling**. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY SYSTEMS AND KNOWLEDGE DISCOVERY, 6., 2009, Tianjin. Proceedings... Tianjin: IEEE, 2009.
- LINTNER, J. **Behavioral finance: why investors make bad decisions**. The Planner, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 7-8, 1998.
- LIZOTE, S. A.; SIMAS, J.; LANAS, J. **Finanças Pessoais: um estudo envolvendo os alunos de ciências contábeis de uma instituição de ensino superior de Santa Catarina**. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 9, 2012, Resende. Anais... Resende: SEGET, 2012.
- LIZOTE, S. A., & VERDINELLI, M. A. **Relação entre competências empreendedoras e desempenho: Um estudo em empresas prestadoras de serviços contábeis**. Revista de contabilidade. 2014.
- LUCENA, W. G. L., COSTA, A. M. M., & ARAGÃO, F. B.. **Finanças Comportamentais: Evidências do benefício da aquisição de medicamentos genéricos na população de Caruaru/PE**. InterScience Place, 2013.
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing. Uma orientação aplicada**. Tradução de Lene Belon Ribeiro, Monica Stefani. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- MARINS, C. S. et al. **Uso do método de análise hierárquica (AHP) na tomada de decisões gerenciais: um estudo de caso**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PESQUISA PERACIONAL, 41, 2009, Porto Seguro- Ba. XLI SBPO. Porto Seguro - Ba: Unifacs, 2009. v. 1, p. 1778 - 1788. Anais... Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional. P. Seguro, 2009.
- MAROCO, J. **Análise estatística com utilização do SPSS**. 6. ed. Lisboa: ReportNumber, 2014.
- MAROCO, J. **Análise estatística com utilização do SPSS**. 7. ed. Lisboa: ReportNumber, 2018.

- MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 3. ed. 2. reimp. São Paulo: Atlas, 2018.
- MELO, F. L. **A Economia Comportamental e o Debate Sociológico Sobre a Racionalidade**. Minas Gerais,. Programa de Pós Graduação em Sociologia. Universidade Federal de Minas Gerais, 2010
- MENDES-DA-SILVA, Wesley; YU, Abraham Sin Oih. Análise empírica do senso de controle: buscando entender o excesso de confiança. **Revista de administração contemporânea**, v. 13, n. 2, p. 247-271, 2009.
- MILANEZ, Daniel Yabe. **Finanças Comportamentais no Brasil**. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
- MINEKA, S.; KELLY, K. A.. **The relationship between anxiety, lack of control and loss of control**. In A. Steptoe & A. Appels (Eds.). *Stress, personal control and health* (pp. 163-192). Chichester: John Willey. 1991.
- MIROWSKY, J. . Age and the sense of control. *Social Psychology Quarterly*. 1995.
- MUSSA, M. S. **Business Intelligence na educação: uma aplicação do software Pentaho**. *Revista Produção e Desenvolvimento*, v.4, n.3, p.29-41, 2018
- OLIVEIRA, D. J.. **Governança Corporativa na Prática**. São Paulo. Editora Atlas, 2015.
- PASSOS, J. C.; PEREIRA, V. S.; MARTINS, V. F. **Contextualizando a pesquisa em finanças comportamentais: uma análise das principais publicações nacionais e internacionais que abrange o período de 1997 a 2010**. *RAGC*, v.1, n.1, p.38-60/2012.
- PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. G. **Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS (3ª Ed.)**. Lisboa: Edições Silabo, 2003.
- RAMOS, H. S. C.; BRÄSCHER, M. **Aplicação da descoberta de conhecimento em textos para apoio à construção de indicadores infométricos para a área de c&t**. *Ciência da Informação*, v. 38, n. 2, 2009.
- RICCIARDI, Victor; SIMON, Helen K. Simon. **What is Behavioral Finance?** *Negócios, Educação e Tecnologia Journal*, Vol. 2, No. 2, 2000.
- ROGERS, Pablo; SECURATO, José Roberto, RIBEIRO, Kárem; ARAÚJO, Simone. e outros. **Finanças Comportamentais no Brasil: Um Estudo Comparativo**. In 7º Congresso USP de Contabilidade e Controladoria. São Paulo. Anais. 2007.
- ROSS, WESTERFIELD e JORDAN. **Princípios de Administração Financeira**. 2ª ed. São Paulo. Editora - Atlas S.A. 2011.
- SAATY, T. L. **The analytic hierarchy process**. New York: McGraw-Hill, 1980.
- SAATY, T. L. **Decision making for leaders**. Pitts burg, USA: WS. Publications, 2000.
- SANTOS, A. T.. **Controle percebido, senso de auto-eficácia e satisfação com a vida : um estudocomparativo entre homens e mulheres pertencentes a três grupos de idade**. Universidade de Campinas, Campinas, SP, Brasil, 2004.
- SANTOS, S. G.; MELO-SILVA, L. L.. **Questão de gênero e escolha profissional**. Em: M. C. P. Lassance, A. C. Paradiso, M. P. Bardagi, M. Sparta, & S. L. Frischenbruder (Org.), *Intervenção e compromisso social: Orientação Profissional: Teoria e Técnica – Volume 2*. São Paulo: Vetor. 2005.

- SAVOIA, SAITO e SANTANA. **Paradigmas da Educação Financeira no Brasil**. Revista de Administração Pública, 2007.
- SCHWENK, C. R.. Cognitive simplification processes in strategic decision-making. **Strategic Management Journal**, 5(2), 111-128, 1984.
- SEWELL, M. **Behavioural Finance**. University College London, 2007.
- SILVA, J. X. S. da., BARBEDO, C. H. da S., & ARAÚJO, G. S. **Há Efeito Manada em Ações com Alta Liquidez do Mercado Brasileiro?** .Trabalhos para Discussão, Banco Central do Brasil, 2015.
- SILVA, F. da. **História do Brasil**. São Paulo: Moderna, 1992.
- SILVA, J. P. da. **Gestão e análise de risco de crédito**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2006.
- SILVA, W. M., & Yu, A. S. O. Análise empírica do senso de controle: Buscando entender o excesso de confiança. **Revista de Administração Contemporânea**, 2009.
- SIMON, H. A. Rationality in Psychology and Economics. **The Journal of Business**, v. 59, n. 4, p. 209–224, 1986.
- SMITH, M.. **Research methods in accounting**. London: Sage. 2003.
- SOMASUNDARAM, G.; SHRIVASTAVA, A. **armazenamento e gerenciamento de informações: como armazenar, gerenciar e proteger informações digitais**. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- SOUSA, A. F.; TORRALVO, C. F. **A gestão dos próprios recursos e a importância do planejamento financeiro pessoal**. In: VII Semead, 2004.
- TAVARES, M.F. **Um estudo empírico sobre viés cognitivo do senso de controle aplicado às decisões de investimentos**. Revista de Informação contábil, 2017
- TONETTO, L.M. **O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza**. Campinas, 2016.
- WALLSTON, B.; WALLSTON, K. A. **Health locus of control scales**. In H. M. Lefcourt (Ed.). Research with the locus of control construct (Vol. 1, pp. 189-239). New York: Academic Press. 1981.
- TEIXEIRA, M. B. **Empoderamento de idosos em grupos direcionados à promoção da saúde**. Dissertação de mestrado, Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. 2002.
- TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. **Availability: A heuristic for judging frequency and probability**. Cognitive Psychology, 1973.
- TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. **Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty**. Journal of Risk and Uncertainty, v. 5, n. 4, p. 297-323, 1992
- VIEIRA, S. F.; BATAGLIA, R.M.; SEREIA, V.J.. **Educação financeira e decisões de consumo, investimentos e poupança**. São Paulo, 2011
- VERDINELLI, M. A. **Educação Financeira: um estudo das associações entre o conhecimento sobre finanças pessoais e as características dos estudantes universitários do curso de Ciências Contábeis**. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 14, 2015, São Paulo. Anais eletrônicos... São Paulo: USP, 2014.
- ZURLO, Karen A. **personal attributes and the financial well-being of older adults: the effects of control beliefs**. University of Pennsylvania. 2009.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – CENÁRIOS DO EXPERIMENTO

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro que fui convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa “Influência de Apoio de Decisão e Senso de Controle no Processo de Tomada de Decisão Pessoal”, pelo pesquisador responsável Fernando Roberto Dörnte.

Estou ciente dos seguintes aspectos:

a) Trata-se de um estudo acadêmico, cujo objetivo é “Avaliar a influência de apoio de decisão e senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal”. b) Para que a pesquisa seja realizada, será apresentado o cenário de uma situação rotineira de uma pessoa física, de modo que a proposta é que eu me coloque no lugar do personagem descrito e, a partir disso, será solicitado que eu responda algumas questões. Minha participação na pesquisa será exclusivamente responder o questionário proposto. c) Os dados para esta pesquisa serão coletados aplicando-se o questionário intitulado “Influência de Apoio de Decisão e Senso de Controle no Processo de Tomada de Decisão Pessoal”, elaborado pelo pesquisador, Fernando Roberto Dörnte. d) Participarei da coleta de dados respondendo o questionário. A coleta de dados será realizada no segundo semestre de 2021. e) Sempre que desejar, me serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas da pesquisa. f) O incômodo que poderei sentir com minha participação se limitará a minha disponibilidade de 10 a 15 minutos para responder o questionário da pesquisa. Caso ocorra algum constrangimento emocional ou até uma crise, o pesquisador será responsável por reparar eventual dano financeiro decorrente da participação na pesquisa. g) Os benefícios e vantagens em participar são indiretos, pois os resultados poderão fornecer subsídios para novos entendimentos acerca das decisões gerenciais. h) Para garantir minha confidencialidade e privacidade, os meus dados de identificação não serão solicitados e as informações obtidas com minha participação serão divulgadas apenas na forma de resultados da pesquisa. Em nenhum momento, porém, tais informações possibilitarão minha identificação, pois minha anonimidade será mantida. i) Todo o material de dados e o questionário de coleta de dados gerados pela pesquisa serão guardados pelo pesquisador responsável em local seguro e privado, e que apenas o mesmo tenha acesso, e serão descartados após o período de 5 anos da finalização da pesquisa. j) Sempre que desejar, me serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas da pesquisa. k) Eu tenho a liberdade para desistir ou interromper a colaboração nesta pesquisa a qualquer momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação, e qualquer informação que eu tenha prestado será retirada do conjunto dos dados que serão utilizados na avaliação dos resultados. l) Minha participação na pesquisa não me acarretará nenhuma despesa financeira.

Finalmente, tendo eu compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre minha participação nesta pesquisa, e estando ciente de meus direitos, de minhas responsabilidades e dos riscos e benefícios que minha participação implica, concordo em participar deste estudo e dou meu consentimento sem que tenha para isto sido forçado ou coagido de qualquer maneira.

Contato do pesquisador:  
 Telefone: (67) 98109-1980  
 E-mail: [fernandodornte@hotmail.com](mailto:fernandodornte@hotmail.com)

Caso exista alguma consideração ou dúvida sobre a ética deste estudo, poderei entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, localizado no Campus da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, prédio das Pró-Reitorias 'Hércules Maymone' – 1º andar, CEP: 79.070-900. Campo Grande – MS; e-mail: [cepconeppropp@ufms.br](mailto:cepconeppropp@ufms.br); telefone: (67) 3345-7187; atendimento ao público: 07:30 às 11:30 no período matutino e das 13:30 às 17:30 no período vespertino. O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Dessa forma, o comitê tem o papel de avaliar e monitorar o andamento do projeto de modo que a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção aos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade e da privacidade.

Agradecemos a atenção e colaboração na pesquisa.  
 Fernando Roberto Dörnte – pesquisador principal  
 Cleston Alexandre dos Santos - pesquisador

Recomendamos fortemente que você baixe e guarde com você uma cópia deste termo no endereço abaixo. Uma cópia assinada pelo pesquisador, e rubricada em todas as páginas, será enviada por e-mail obrigatoriamente.

[https://drive.google.com/file/d/1Pt5LoAsnAmqwV8zXcFjM\\_LfQ8PRRJsX0/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1Pt5LoAsnAmqwV8zXcFjM_LfQ8PRRJsX0/view?usp=sharing)

Assinale uma alternativa abaixo:

- ( ) Declaro estar ciente e suficientemente esclarecido sobre os fatos informados neste documento e aceito participar da pesquisa.  
 ( ) Não aceito participar da pesquisa..

### **BLOCO I - Senso de Controle**

Inicialmente, responda as quatro questões abaixo que descrevem a sua visão frente aos acontecimentos da vida cotidiana. Assinale de 1 a 10, onde 1 concorda totalmente e 10 discorda totalmente.

1. Eu não tenho muito hábito de planejar as coisas, se algo de bom tem de acontecer acontecerá.

Concordo totalmente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Discordo totalmente
					Nem concordo e nem discordo						

2. A maioria das vezes os meus problemas são devidos a acontecimentos ruins.

Concordo totalmente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Discordo totalmente
					Nem concordo e nem discordo						

3. As coisas realmente boas que acontecem comigo são resultado de muita sorte

Concordo totalmente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Discordo totalmente
					Nem concordo e nem discordo						

4. Eu tenho pouco controle sobre as coisas ruins que acontecem comigo.

Concordo totalmente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Discordo totalmente
					Nem concordo e nem discordo						

## **BLOCO II – Cenário Experimental 1 (Sem Apoio de Decisão – Informação não estruturada)**

Abaixo será apresentado o cenário de uma situação rotineira de uma pessoa física, de modo que a proposta é que você se coloque no lugar do personagem descrito e, a partir disso, será solicitado a tomar algumas decisões.

Suponha que você reside em Campo Grande-MS, atua na área privada há muito anos, o que lhe dá uma certa segurança quanto a estabilidade. Como qualquer cidadão, você tem a sua renda oriunda do seu trabalho, várias despesas e alguns investimentos, o que exige um certo planejamento e controle para tomadas de decisões pessoais.

No final do mês de Janeiro de 2020, considere que você tem a seguinte situação:

- Em sua conta bancária, há um saldo de R\$ 500,00 em uma conta corrente e R\$ 1.500,00 em outra;
- Possui um saldo de aplicações de R\$ 7.000,00, sendo que R\$ 6.000,00 só podem ser resgatados após um ano;
- Ao final do mês possui salário a receber de R\$ 5.000,00;
- Investiu R\$ 1.000,00 em um negócio que ainda não iniciou a operação;
- Possui carro quitado no valor de R\$ 80.000,00, com vida útil de 6 anos;
- Deve o montante do cartão crédito em aberto de R\$ 10.000,00 referente à compras parceladas em 10 vezes;
- O IPVA do carro no valor de R\$ 1.000,00 permanece em aberto;
- Seu salário líquido mensal é de R\$ 5.000,00;
- Suas aplicações renderam juros de R\$ 10,00;

- A despesa com moradia/habitação foi de R\$ 1.000,00, que foi paga no mês;
- Despesa com saúde totalizou de R\$ 500,00;
- A despesa com transporte/carro foi de R\$ 1.000,00;
- Despesa com R\$ 800,00 com alimentação;
- As despesas particulares/pessoais totalizaram R\$ 400,00;
- A despesa financeira totaliza R\$ 200,00, que foi paga;
- Recebeu R\$ 5.000,00 referente ao salário do mês anterior;
- Desembolsou de R\$ 110,00 referente à despesa com saúde;
- Metade das despesas particulares/pessoais foi pago no próprio mês;
- Ocorreu o pagamento de R\$ 500 referente à amortização de empréstimo;
- Foram trabalhadas 165 horas;
- Ocorrem 2 episódios de saúde;
- Veículo rodou 1.500 km;
- Realizadas 90 refeições.

Já no final do mês de Fevereiro de 2020, você tem a seguinte situação:

- O montante aplicado é de R\$ 55.000,00, sendo que R\$ 50.000,00 só pode ser resgatado após um ano;
- Saldo de salário a receber de R\$ 3.000,00 ao final do mês;
- Possui R\$ 40.000,00 investido em um imóvel para locação;
- Ao final do mês, a fatura cartão crédito totalizou R\$ 3.000,00 de compras no crédito para o vencimento no mês seguinte;
- O IPTU da moradia no valor de R\$ 600,00, não foi pago;
- O salário líquido foi de R\$ 3.000,00;
- As aplicações renderam juros de R\$ 270,00;
- As despesas com a moradia/habitação totalizam R\$ 800,00, que foram pagas;
- Tiveram gastos com saúde no valor de R\$ 500,00, sendo R\$ 70,00 a prazo;
- As despesas de transporte foram de R\$ 340,00, que foram pagas;
- Despesas de R\$ 800,00 com alimentação, sendo R\$ 300,00 a prazo;
- As despesas particulares/pessoais de R\$ 600,00 foram realizadas com cartão crédito;
- Recebimento de R\$ 3.000,00 salário referente ao mês anterior;
- Ocorreu um recebimento adiantado de R\$ 4.000,00 referentes a 6 meses de locação do imóvel;
- Foram gastos R\$ 430,00 referente à despesa com saúde;
- Trabalhadas 60 horas no mês;
- Ocorreram 3 episódios de saúde;
- Veículo rodou 1.500 km;
- Realizadas 93 refeições.

## **BLOCO II – Cenário Experimental 2 (Com Apoio de Decisão – Informação estruturada)**

Abaixo será apresentado o cenário de uma situação rotineira de uma pessoa física, de modo que a proposta é que você se coloque no lugar do personagem descrito e, a partir disso, será solicitado a tomar algumas decisões.

Suponha que você reside em Campo Grande-MS, atua na área privada há muito anos, o que lhe dá uma certa segurança quanto a estabilidade. Como qualquer cidadão, você tem a sua renda

oriunda do seu trabalho, várias despesas e alguns investimentos, o que exige um certo planejamento e controle para tomadas de decisões pessoais.

No final do mês de Janeiro e Fevereiro de 2020, considere que você tem a seguintes situações:

<b>Balço Patrimonial (R\$)</b>	Jan/20	Fev/20
<b>(+) Ativos</b>	<u>95.000,00</u>	<u>98.000,00</u>
Banco	2.000,00	-
Aplicações Curto Prazo	1.000,00	5.000,00
Contas a Receber	5.000,00	3.000,00
Aplicações Longo Prazo	6.000,00	50.000,00
Investimentos	1.000,00	40.000,00
Imobilizado	80.000,00	-
<b>(-) Passivos</b>	<u>58.000,00</u>	<u>3.600,00</u>
Contas a Pagar	10.000,00	3.000,00
Impostos a Pagar	1.000,00	600,00
Empréstimos Curto Prazo	12.000,00	-
Empréstimos Longo Prazo	35.000,00	-
<b>(=) Patrimônio Líquido</b>	<b>37.000,00</b>	<b>94.400,00</b>
<b>Índices</b>		
Liquidez Corrente	0,3	1,4
Composição Endividamento	19%	100%
Patrimônio Mínimo de Segurança	22%	33%
Patrimônio para Independência Financeira	0%	9%
Resultado Operacional	-1%	-1%
Resultado Líquido	-4%	7%
Geração Operacional de Caixa	74%	31%

<b>Demonstração do Resultado (R\$)</b>	Jan/20	Fev/20
<b>(+) Receitas</b>	<u>5.010,00</u>	<u>3.270,00</u>
Salário	5.000,00	3.000,00
Aluguel	-	-

Juros	10,00	270,00
<u>(-) Despesas</u>	<u>5.233,00</u>	<u>3.040,00</u>
Habitação	1.000,00	800,00
Saúde	500,00	500,00
Transporte	1.000,00	340,00
Alimentação	800,00	800,00
Gastos Pessoais	400,00	600,00
Depreciação	1.333,00	-
Despesa Financeira	200,00	-
(=) Resultado	- 223,00	230,00
<u>Dados (Quantidade)</u>		
Horas Trabalhadas	165	60
Adoecimentos	2	3
Área Moradia (m²)	60	45
Kms Rodados	1.500	1.500
Refeições	90	93

<b>Fluxo de Caixa (R\$)</b>	Jan/20	Fev/20
<u>(+) Ingressos</u>	<u>5.010,00</u>	<u>7.270,00</u>
Salário	5.000,00	3.000,00
Aluguel	-	4.000,00
Juros	10,00	270,00
<u>(-) Desembolsos</u>	<u>2.010,00</u>	<u>2.070,00</u>
Habitação	1.000,00	800,00
Saúde	110,00	430,00
Transporte	-	340,00
Alimentação	-	500,00
Gastos Pessoais	200,00	-
Pagto Empréstimos	500,00	-
Despesa Financeira	200,00	-
(=) Geração Caixa	3.000,00	5.200,00

<b>Indicadores Operacionais</b>	Jan/20	Fev/20
	Salário Unitário (R\$/Hora)	30,3
Rentabilidade de Aluguéis	0,0%	0,0%
Rentabilidade de Aplicações	0,1%	0,5%
Custo Unitário de Saúde (R\$/adoecimento)	250	167
Custo Unitário de Transporte (R\$/km rodado)	0,8	0,2
Custo Unitário de Habitação (R\$/m <sup>2</sup> )	16,7	17,8
Custo Unitário de Alimentação (R\$/refeição)	8,9	8,6
Representatividade dos Gastos Pessoais	8,0%	18,3%

### **Bloco III - Tomada de Decisões:**

Diante das condições apresentadas acima, referentes a Janeiro e Fevereiro de 2020, você precisará tomar algumas decisões pessoais, mas antes avalie a sua situação econômico, financeira, e patrimonial, conforme os questionamentos abaixo:

1) Assinale a alternativa correta. Qual é o valor dos Resultados (Lucros ou Prejuízos) de Janeiro e Fevereiro de 2020, respectivamente?

- a) 150,00 e 270,00
- b) 253,00 e 471,00
- c) -223,00 e 230,00
- d) 1.250,00 e 800,00
- e) 490,00 e -520,00

2) Assinale a alternativa correta. Qual o valor da Geração de Caixa de Janeiro e Fevereiro de 2020, respectivamente?

- a) 2.000 e 4.000
- b) -1.000 e 4.000
- c) 3.000 e 2.000
- d) 2.000 e 1.000
- e) 3.000 e 5.000

3) Assinale a alternativa correta. Qual o valor do Patrimônio Líquido (bens e direitos menos obrigações) de Janeiro e Fevereiro de 2020, respectivamente?

- a) 37.000 e 94.400
- b) 61.600 e 82.900
- c) 50.000 e 31.600
- d) 101.00 e 67.000
- e) -90.000 e 55.000

4) Assinale a alternativa correta. Qual o percentual de atingimento do patrimônio mínimo para sobrevivência (reservas financeiras equivalente à 6 meses da despesa mensal) nos meses de Janeiro e Fevereiro de 2020, respectivamente?

- a) 222% e 34%
- b) 10% e 5%
- c) 41% e 45%
- d) 45% e 47%
- e) 22% e 33%

5) Assinale a alternativa correta. Qual o Grau de Independência Financeira (percentual que a renda passiva, ou seja, aquela não oriunda do trabalho, capaz de cobrir o gasto mensal) nos meses de Janeiro e Fevereiro de 2020, respectivamente?

- a) 2% e 4%
- b) 10% e 5%
- c) 0% e 9%
- d) 21% e 24%
- e) 1% e 2%

6) Assinale a alternativa correta. Qual a Produtividade do Salário (relação entre o salário e o volume de horas trabalhadas) nos meses de Janeiro e Fevereiro de 2020, respectivamente?

- a) 30,3 e 50/hora
- b) 22 e 57/hora
- c) 41 e 40/hora
- d) 55 e 52/hora
- e) 67 e 67/hora

7) Assinale a alternativa correta. Qual o Endividamento de Curto Prazo (compromissos a serem honrados nos imediatos próximos 12 meses)

- a) 30.000 e 0
- b) 15.000 e 20.000
- c) 23.000 e 3.600
- d) 40.000 e 50.000
- e) 20.000 e 20.000

8) Assinale a alternativa correta. Qual a Eficiência do consumo com alimentação (gasto unitário por refeição), nos meses de Janeiro e Fevereiro de 2020, respectivamente?

- a) 20 e 20/refeição
- b) 8,9 e 8,6/refeição
- c) 10 e 15/refeição
- d) 21 e 19/refeição
- e) 15 e 14/refeição

9) Assinale a alternativa correta. Qual a eficiência do gasto com moradia/habitação (custo unitário R\$ por m<sup>2</sup>), nos meses de Janeiro e Fevereiro de 2020, respectivamente?

- a) 16,7 e 17,8
- b) 15,2 e 52,7
- c) 31,9 e 31,8
- d) 31,0 e 31,4
- e) 21 e 23

10) Assinale a alternativa correta. Qual a representatividade dos gastos pessoais sobre a receita.

- a) 10% e 9%
- b) 10% e 12%
- c) 13% e 9%
- d) 17% e 23%
- e) 8% e 18,3%

11) Como você avalia sua situação econômico, financeira e patrimonial, onde -5 é totalmente insatisfatória e +5, totalmente satisfatória?

Escala

Totalmente insatisfatória	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	Totalmente satisfatória
	INCERTO											

(\*) Quanto mais próximo do -5 maior a convicção de situação INSATISFATÓRIA.  
Quanto mais próximo do 5 maior a convicção de situação SATISFATÓRIA.

#### **BLOCO IV – Questionário Pós-Experimento: Dados Demográficos**

1) Gênero:

( ) Masculino ( ) Feminino

2) Idade:

( ) anos

3) Nome do curso atual: \_\_\_\_\_

4) Semestre que está cursando no momento: \_\_\_\_\_

5) Forma de Controle Financeiro Pessoal atual

- ( ) nenhum
- ( ) agenda
- ( ) planilha

- software
- aplicativo celular
- outro, especificar: \_\_\_\_\_

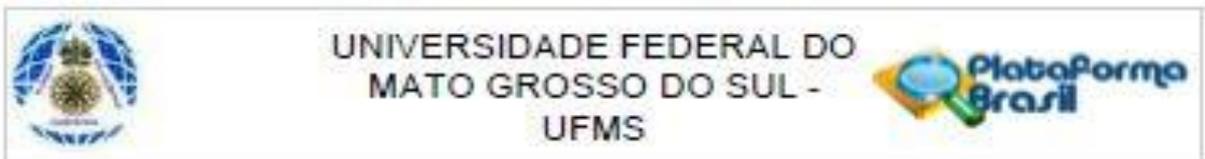
6) Faz Controle Orçamentário

- Sim
- Não

7) Periodicidade da Análise do Controle Orçamentário

- Não tenho controle orçamentário
- Instantâneo a cada momento que ocorrer uma receita ou despesa
- diário
- semanal
- quinzenal
- mensal
- anual

## APÊNDICE B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** INFLUÊNCIA DE APOIO DE DECISÃO E SENSO DE CONTROLE NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO PESSOAL

**Pesquisador:** FERNANDO ROBERTO DORANTE

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 46877421.4.0000.0021

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.828.312

#### Apresentação do Projeto:

" (...)propõe-se como questão de pesquisa: Qual a Influência de apoio de decisão e senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal?"

"Para isto, será realizado um experimento com dois grupos de participantes, a fim de testar quatro hipóteses envolvendo senso de controle e apoio à tomada de decisão."

"O presente estudo está classificado como uma pesquisa experimental. Trata-se ainda de um estudo formal, de

interrogação, causal, transversal, estatístico e ambiente de campo. Neste molde, as informações

necessárias são claramente definidas, o processo

de pesquisa é formal e estruturado, a análise de dados é quantitativa, e ainda, as constatações são

utilizadas como informações voltadas a tomada

de decisão. Quanto ao método da coleta de dados, trata-se de uma "interrogação" direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer.

Como participantes do experimento, serão selecionados pelo menos 60 acadêmicos de áreas distintas dos

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros - Prédio das Pró-Reitorias - Hércules Maymon, 2º andar  
 Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900  
 UF: MS Município: CAMPO GRANDE  
 Telefone: (67)3345-7187 Fax: (67)3345-7187 E-mail: cepconep.propp@ufms.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MATO GROSSO DO SUL -  
UFMS



Continuação do Parecer: 4.026.312

cursos de graduação e pós-graduação de  
 uma Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, que se disponham a participar do experimento. Vale  
 ressaltar que o projeto passará pelo Comitê  
 de Ética antes de sua operacionalização, prevista para o período compreendido entre os meses de abril e  
 maio de 2021. Esses acadêmicos ao serem contatados entre os meses de julho e agosto de 2021, receberão  
 o link de acesso ao Instrumento  
 elaborado por meio da ferramenta  
 SurveyMonkey®, que atende o requisito de aleatoriedade do experimento para acesso aos cenários para  
 tomada de decisão. A configuração do  
 experimento está composta por uma fatorial de 2x1, e a amostra prevista é de pelo menos 30 participantes  
 distribuídos aleatoriamente por grupo, ou  
 seja, no mínimo 60 participantes (COZBY, 2003). os participantes serão separados em dois grupos, onde o  
 primeiro receberá uma relação de dados  
 não estruturados referente às finanças pessoais, e o segundo receberá os mesmos dados, porém de forma  
 estruturada (como um apoio de decisão),  
 considerado de fato informação, através de balanço, demonstração do resultado, fluxo de caixa e  
 indicadores operacionais."

"A presente pesquisa delimita-se aos estudantes de graduação e pós-graduação de uma Universidade  
 Federal do Centro-Oeste, que estejam  
 dispostos a realização do experimento, independente do curso e semestre que estejam realizando. O  
 escopo contempla os elementos senso de  
 controle e o apoio à tomada de decisão no âmbito dos recursos pessoais, com foco nas finanças pessoais e  
 ênfase no respectivo controle."

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ∟ Prédio das Pró-Reitorias ∟ Hércules Maymon ∟ 1º andar  
 Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900  
 UF: MS Município: CAMPO GRANDE  
 Telefone: (67)3345-7187 Fax: (67)3345-7187 E-mail: cepconep.propp@ufms.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MATO GROSSO DO SUL -  
UFMS



Continuação do Parecer: 4.020.212

#### Objetivo da Pesquisa:

##### \*Objetivo Geral

O objetivo geral da presente pesquisa é avaliar a influência de apoio de decisão e senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal.

De acordo com o propósito definido no objetivo geral, elaboraram-se os seguintes objetivos específicos:

- Analisar a influência do apoio de decisão no processo de tomada de decisão pessoal;
- Analisar a influência do senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal;
- Analisar a influência conjunta do apoio de decisão e senso de controle no processo de tomada de decisão pessoal;
- Analisar a influência do apoio de decisão no processo de tomada de decisão pessoal moderado pelo senso de controle.\*

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

**Benefícios:** "O estudo é de extrema importância para a vida prática das pessoas no sentido de mostrar a necessidade do controle dos recursos pessoais, de reduzir o endividamento e melhorar na qualidade de vida, através de escolhas mais assertivas. Indivíduos com baixo senso de controle e que não dispõem de informação estruturada, podem ser auxiliados com um modelo voltado a atender tal necessidade. Além disto, existe a contribuição acadêmica, especialmente no aspecto da tomada de decisão com base em informações estruturadas, buscando reforçar estudos que comprovem a eficácia de informações estruturadas no processo decisório."

##### Riscos:

" (...) apenas o desconforto de responder ao questionário e/ou dificuldade de dispor do tempo entre 5 a 10 minutos para o preenchimento completo do questionário."

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa de relevância acadêmica.

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros 2 Prédio das Pró-Reitorias 2 Hércules Maymon 2 1º andar  
Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900  
UF: MS Município: CAMPO GRANDE  
Telefone: (87)3345-7187 Fax: (87)3345-7187 E-mail: cepconep.propp@ufms.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MATO GROSSO DO SUL -  
UFMS



Continuação do Parecer: 4.020.312

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Folha de rosto, anuência da Propp e da prograd, TCLE e projeto em duas versões, com cronograma, orçamento e Instrumento de coleta.

**Recomendações:**

Ver campo "conclusões".

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O pesquisador atendeu a todas as solicitações deste comitê.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

CONFIRA AS ATUALIZAÇÕES DISPONÍVEIS NA PÁGINA DO CEP/UFMS

1) Regimento Interno do CEP/UFMS

Disponível em: <https://cep.ufms.br/novo-regimento-interno/>

2) Renovação de registro do CEP/UFMS

Disponível em: <https://cep.ufms.br/registro/>

3) Calendário de reuniões de 2021

Disponível em: <https://cep.ufms.br/calendario-de-reunioes-do-cep-2021/>

4) Composição do CEP/UFMS

Disponível em: <https://cep.ufms.br/composicao-do-cep-ufms/>

5) Etapas do trâmite de protocolos no CEP via Plataforma Brasil

Disponível em: <https://cep.ufms.br/etapas-do-tramite-de-protocolos-no-cep-via-plataforma-brasil/>

6) Legislação e outros documentos:

Resoluções do CNS.

Norma Operacional nº001/2013.

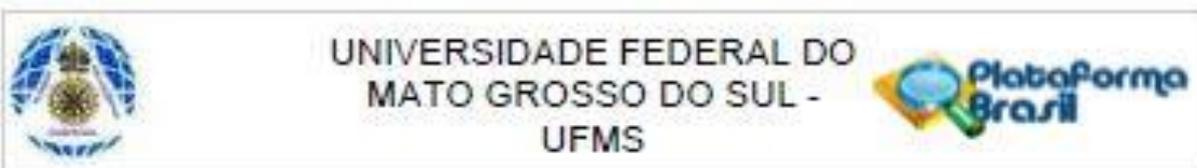
Portaria nº2.201 do Ministério da Saúde.

Cartas Circulares da Conep.

Resolução COPPI/UFMS nº240/2017.

Outros documentos como o manual do pesquisador, manual para download de pareceres,

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros - Prédio das Pró-Reitorias - Hércules Maymonet - 1º andar  
Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900  
UF: MS Município: CAMPO GRANDE  
Telefone: (67)3345-7187 Fax: (67)3345-7187 E-mail: cepconep.propp@ufms.br



Continuação do Parecer: 4.028.312

pendências frequentes em protocolos de pesquisa clínica v 1.0, etc.

Disponíveis em: <https://cep.ufms.br/legislacoes-2/>

7) Informações essenciais do projeto detalhado

Disponíveis em: <https://cep.ufms.br/informacoes-essenciais-projeto-detalhado/>

8) Informações essenciais – TCLE e TALE

Disponíveis em: <https://cep.ufms.br/informacoes-essenciais-tole-e-tale/>

- Orientações quanto aos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e aos Termos de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) que serão submetidos por meio do Sistema Plataforma Brasil versão 2.0.

- Modelo de TCLE para os participantes da pesquisa versão 2.0.

- Modelo de TCLE para os responsáveis pelos participantes da pesquisa menores de idade e/ou legalmente Incapazes versão 2.0.

9) Biobancos e Biorepositórios para armazenamento de material biológico humano

Disponível em: <https://cep.ufms.br/biobancos-e-biorepositorios-para-material-biologico-humano/>

Veja os documentos postados recentemente:

- Informações e documentos a serem apresentados pelos pesquisadores - v1.0

- Instruções para a elaboração de regulamento de Biorepositório - v1.0

10) Relato de caso ou projeto de relato de caso?

Disponível em: <https://cep.ufms.br/662-2/>

11) Cartilha dos direitos dos participantes de pesquisa

Disponível em: <https://cep.ufms.br/cartilha-dos-direitos-dos-participantes-de-pesquisa/>

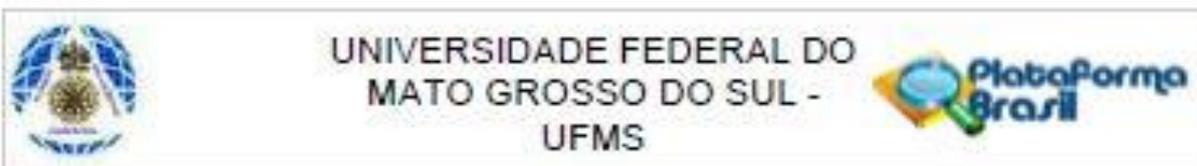
12) Tramitação de eventos adversos

Disponível em: <https://cep.ufms.br/tramitacao-de-eventos-adversos-no-sistema-cep-conep/>

Veja o documento recentemente postado:

- Modelo de notificação de Evento Adverso Grave – EAG – v.1.0

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ☿ Prédio das Pró-Reitorias ☿ Hércules Meynong ☿ 1º andar  
 Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900  
 UF: MS Município: CAMPO GRANDE  
 Telefone: (67)3345-7187 Fax: (67)3345-7187 E-mail: [cepconep.propq@ufms.br](mailto:cepconep.propq@ufms.br)



Continuação do Parecer: 4.020.312

13) Declaração de uso de material biológico e dados coletados

Disponível em: <https://cep.ufms.br/declaracao-de-uso-material-biologico/>

14) Termo de compromisso para utilização de informações de prontuários em projeto de pesquisa

Disponível em: <https://cep.ufms.br/termo-de-compromisso-prontuarios/>

15) Termo de compromisso para utilização de informações de banco de dados

Disponível em: <https://cep.ufms.br/termo-de-compromisso-banco-de-dados/>

16) Orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual

Disponível em: <https://cep.ufms.br/orientacoes-para-procedimentos-em-pesquisas-com-qualquer-etapa-em-ambiente-virtual/>

17) Solicitação de dispensa de TCLE e/ou TALE

Disponível em: <https://cep.ufms.br/solicitacao-de-dispensa-de-tcle-ou-tale/>

18) Relatórios parciais e final

Disponível em: <https://cep.ufms.br/relatorios-parciais-e-final/>

Veja os documentos postados:

- Modelo de relatório parcial v. 1.0

- Modelo de relatório final v. 1.0

19) Carta resposta e alterações em destaque

Disponível em: <https://cep.ufms.br/carta-resposta-e-alteracoes-em-destaque/>

20) Documentos de centros participantes (POp, multicêntricos) e coparticipantes (POc)

Disponível em: <https://cep.ufms.br/documentos-de-centros-participantes-pop-e-coparticipantes-poc/>

21) ATENÇÃO: Preenchimento das Folhas de Rosto

Disponível em: <https://cep.ufms.br/atencao-preenchimento-das-folhas-de-rosto/>

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros - Prédio das Pró-Reitorias - Hércules Maymonez - 1º andar  
 Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900  
 UF: MS Município: CAMPO GRANDE  
 Telefone: (67)3345-7187 Fax: (67)3345-7187 E-mail: [cepconep.propp@ufms.br](mailto:cepconep.propp@ufms.br)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MATO GROSSO DO SUL -  
UFMS



Continuação do Parecer: 4.020.312

**DURANTE A PANDEMIA CAUSADA PELO SARS-CoV-2, CONSIDERAR:**

Solicitamos aos pesquisadores que se atentem e obedeçam às medidas de segurança adotadas pelos locais de pesquisa, pelos governos municipais e estaduais, pelo Ministério da Saúde e pelas demais instâncias do governo devido a excepcionalidade da situação para a prevenção do contágio e o enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (Covid-19).

As medidas de segurança adotadas poderão interferir no processo de realização das pesquisas envolvendo seres humanos. Quer seja no contato do pesquisador com os participantes para coleta de dados e execução da pesquisa ou mesmo no processo de obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE e Termo de Assentimento Livre e Esclarecido-TALE, incidindo sobre o cronograma da pesquisa e outros.

Orientamos ao pesquisador na situação em que tenha seu projeto de pesquisa aprovado pelo CEP e em decorrência do contexto necessite alterar seu cronograma de execução, que faça a devida "Notificação" via Plataforma Brasil, informando alterações no cronograma de execução da pesquisa.

**SE O PROTOCOLO DE PESQUISA ESTIVER PENDENTE, CONSIDERAR:**

Cabe ao pesquisador responsável encaminhar as respostas ao parecer pendente, por meio da Plataforma Brasil, em até 30 dias a contar a partir da data de sua emissão. As respostas às pendências devem ser apresentadas em documento à parte (CARTA RESPOSTA). Ressalta-se que deve haver resposta para cada uma das pendências apontadas no parecer, obedecendo a ordenação deste. Além de indicar na carta resposta as alterações realizadas no protocolo de pesquisa, solicita-se que o pesquisador destaque estas alterações nos documentos que porventura sofram modificações. A carta resposta deve permitir o uso correto dos recursos "copiar" e "colar" em qualquer palavra ou trecho do texto, isto é, não deve sofrer alteração ao ser "colado".

Para que os protocolos de pesquisa sejam apreciados nas reuniões definidas no Calendário, o pesquisador responsável deverá realizar a submissão com, no mínimo, 15 dias de antecedência. Observamos que os protocolos submetidos com antecedência inferior a 15 dias serão apreciados na reunião posterior. Confira o calendário de reuniões de 2020, disponível no link: <https://cep.ufms.br/calendario-de-reunioes-do-cep-2021/>

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ∟ Prédio das Pró-Reitorias ∟ Hércules Maymon ∟ 1º andar  
Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900  
UF: MS Município: CAMPO GRANDE  
Telefone: (67)3345-7187 Fax: (67)3345-7187 E-mail: cep@cep.ufms.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MATO GROSSO DO SUL -  
UFMS



Continuação do Parecer: 4.026.312

**SE O PROTOCOLO DE PESQUISA ESTIVER NÃO APROVADO, CONSIDERAR:**

- O CEP/UFMS recomenda que no caso de Parecer Consubstanciado com o perfil de "Não Aprovado", que seja realizada nova submissão e envio do mesmo Protocolo de Pesquisa na Plataforma Brasil. Quando o pesquisador usa a ferramenta de recurso para atendimento às pendências que levaram a não aprovação, a Plataforma Brasil não habilita a alteração das informações básicas, apenas permite que sejam anexados novos documentos.

- A opção de recurso é recomendada quando o pesquisador discorda do parecer. Neste caso, se necessário entrar com recurso diante do Parecer Consubstanciado recebido, que ele pode encaminhar documento de recurso contendo respostas ao parecer, com a devida argumentação e fundamentação, em até 30 dias a contar a partir da data de emissão deste parecer. O documento, que pode ser no formato de uma carta resposta, deve contemplar cada uma das pendências ou itens apontados no parecer, obedecendo a ordenação deste. Além de indicar na carta resposta as alterações realizadas no protocolo de pesquisa, solicita-se que o pesquisador destaque estas alterações nos documentos que porventura sofram modificações. O documento (CARTA RESPOSTA) deve permitir o uso correto dos recursos "copiar" e "colar" em qualquer palavra ou trecho do texto do projeto, isto é, não deve sofrer alteração ao ser "colado".

Para que os protocolos de pesquisa sejam apreciados nas reuniões definidas no Calendário, o pesquisador responsável deverá realizar a submissão com, no mínimo, 15 dias de antecedência. Observamos que os protocolos submetidos com antecedência inferior a 15 dias serão apreciados na reunião posterior. Confira o calendário de reuniões de 2020, disponível no link: <https://cep.ufms.br/calendario-de-reunioes-do-cep-2021/>

**EM CASO DE APROVAÇÃO, CONSIDERAR:**

É de responsabilidade do pesquisador submeter ao CEP semestralmente o relatório de atividades desenvolvidas no projeto e, se for o caso, comunicar ao CEP a ocorrência de eventos adversos graves esperados ou não esperados. Também, ao término da realização da pesquisa, o pesquisador deve submeter ao CEP o relatório final da pesquisa. Os relatórios devem ser submetidos através da Plataforma Brasil, utilizando-se da ferramenta de NOTIFICAÇÃO.

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ∟ Prédio das Pró-Reitorias ∟ Hércules Meymon ∟ 1º andar  
Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900  
UF: MS Município: CAMPO GRANDE  
Telefone: (67)3345-7167 Fax: (67)3345-7167 E-mail: cep@cep.propq@ufms.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MATO GROSSO DO SUL -  
UFMS



Continuação do Parecer: 4.026.312

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	TFernandocle_apos_parecer_CEP.docx	14/06/2021 12:08:09	EVELYN PINHO FERRO E SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_apos_parecer_CEP.docx	14/06/2021 12:02:51	EVELYN PINHO FERRO E SILVA	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1738306.pdf	13/06/2021 19:25:26		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_apos_parecer_CEP.docx	13/06/2021 19:25:26	FERNANDO ROBERTO DORNTE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_MESTRADO_Fernando.docx	12/05/2021 23:34:14	FERNANDO ROBERTO DORNTE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	12/05/2021 23:27:05	FERNANDO ROBERTO DORNTE	Aceito
Outros	Anuencia_PROGRAD.pdf	12/05/2021 23:24:41	FERNANDO ROBERTO DORNTE	Aceito
Outros	Anuencia_PROPP.pdf	12/05/2021 23:24:07	FERNANDO ROBERTO DORNTE	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	12/05/2021 23:23:06	FERNANDO ROBERTO DORNTE	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPO GRANDE, 05 de Julho de 2021

Assinado por:

Jeandre Augusto dos Santos Jaques  
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros - Prédio das Pró-Reitorias - Hércules Maymona - 1º andar  
Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900  
UF: MS Município: CAMPO GRANDE  
Telefone: (87)3345-7187 Fax: (87)3345-7187 E-mail: cepconep.propp@ufms.br