



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

FLÁVIA BARBOSA DE BRITO ARAÚJO

**DIVERSIFICAÇÃO E BEM-ESTAR FINANCEIRO ASSOCIADOS À QUALIDADE
DE VIDA E SAÚDE: UM ESTUDO COM INVESTIDORES BRASILEIROS E
REGIONAIS**

Orientadora: Profa. Dra. Fernanda Maciel Peixoto

UBERLÂNDIA

2021

FLÁVIA BARBOSA DE BRITO ARAÚJO

**DIVERSIFICAÇÃO E BEM-ESTAR FINANCEIRO ASSOCIADOS À QUALIDADE
DE VIDA E SAÚDE: UM ESTUDO COM INVESTIDORES BRASILEIROS E
REGIONAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Gestão Organizacional e Regionalidade

Orientador: Dra. Fernanda Maciel Peixoto

**UBERLÂNDIA
2021**

Reitor da Universidade Federal de Uberlândia

Valder Steffen Júnior

Diretora da Faculdade de Gestão e Negócios

Cíntia Rodrigues de Oliveira Medeiros

Coordenador do Programa de Pós-Graduação

André Francisco Alcântara Fagundes

FLÁVIA BARBOSA DE BRITO ARAÚJO

**DIVERSIFICAÇÃO E BEM-ESTAR FINANCEIRO ASSOCIADOS À QUALIDADE
DE VIDA E SAÚDE: UM ESTUDO COM INVESTIDORES BRASILEIROS E
REGIONAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Gestão & Regionalidade

Uberlândia, 25 de março de 2021.

Banca Examinadora:

Fernanda Maciel Peixoto – Dra (PPGA-FAGEN-UFU)

Pablo Rogers – Dr (PPGA – FAGEN - UFU)

Kelmara Mendes Vieira – Dra (PPGAP - UFSM)

João Carlos Carvalho das Neves – Dr (ISEG – Universidade de Lisboa)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

A659d Araújo, Flávia Barbosa de Brito, 1985-
2021 Diversificação e bem-estar financeiro associados à qualidade de vida e saúde [recurso eletrônico] : um estudo com investidores brasileiros e regionais / Flávia Barbosa de Brito Araújo. - 2021.

Orientadora: Fernanda Maciel Peixoto.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Administração.
Modo de acesso: Internet.
Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2021.6034>
Inclui bibliografia.
Inclui ilustrações.

1. Administração. I. Peixoto, Fernanda Maciel, 1978-, (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.

CDU: 658



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
 Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Administração
 Av. João Naves de Ávila, nº 2121, Bloco 5M, Sala 109 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
 Telefone: (34) 3239-4525 - www.fagen.ufu.br - ppgaadm@fagen.ufu.br



ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Administração				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Acadêmico PPGA - Número 247				
Data:	25 de março de 2021	Hora de início:	13:30	Hora de encerramento:	15:30
Matrícula do Discente:	11912ADM008				
Nome do Discente:	Flávia Barbosa de Brito Araújo				
Título do Trabalho:	Diversificação e Bem-Estar Financeiro associados à Qualidade de Vida e Saúde: um Estudo com Investidores Brasileiros e Regionais				
Área de concentração:	Gestão e Regionalidade				
Linha de pesquisa:	Gestão Organizacional e Regionalidade				
Projeto de Pesquisa de vinculação:					

Reuniu-se virtualmente por webconferência, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Administração, assim composta: Professores Doutores: Pablo Rogers (FAGEN/UFU), Kelmara Mendes Vieira (UFMS), João Carlos Carvalho das Neves (Universidade de Lisboa) e Fernanda Maciel Peixoto orientadora da candidata. Ressalta-se que todos os membros da banca e a aluna participaram remotamente por webconferência.

Iniciando os trabalhos o presidente da mesa, o Prof^a. Dr^a. Fernanda Maciel Peixoto, apresentou a Comissão Examinadora e a candidata, agradeceu a presença do público, e concedeu a Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação da Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir, o senhor presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos examinadores, que passaram a arguir a candidata. Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando a candidata:

Aprovada

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.

Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Maciel Peixoto, Professor(a) do Magistério**



Superior, em 25/03/2021, às 16:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Pablo Rogers Silva, Professor(a) do Magistério Superior**, em 25/03/2021, às 16:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Kelmara Mendes Vieira, Usuário Externo**, em 25/03/2021, às 17:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Joao Carvalho das Neves, Usuário Externo**, em 26/03/2021, às 13:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2648359** e o código CRC **C740FEA0**.

Dedico este trabalho ao meu esposo Fernando de Araújo, pelo incentivo e paciência, e aos meus filhos Nicole e João Lucas que apesar de tão novos de certa forma compreenderam minha ausência, e também aos meus familiares, pelo estímulo, carinho e compreensão.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, porque me proporcionou chegar até aqui, além de colocar pessoas tão especiais no meu caminho que me ajudaram e me apoiaram em todos os momentos.

Agradeço minha família, meu esposo Fernando e filhos Nicole e João Lucas, por entenderem os momentos que não consegui oferecer a atenção que mereciam. A minha mãe Célia, meu pai (*in memoriam*) Ari Barbosa e irmãos Monique e Guilherme que durante anos foram minha base e meu exemplo de vida.

Agradeço aos professores Fernanda Maciel Peixoto e Pablo Rogers, pelos esclarecimentos e incentivos que me nortearam durante a pesquisa que, sem dúvida, foram fatores determinantes para a conclusão do programa de Mestrado em Administração. São exemplos de competência e sabedoria. Também quero deixar a minha gratidão aos professores Danny Rogers e Manuel José Armada que prontamente disponibilizaram o questionário para realização desta pesquisa.

Meus sinceros agradecimentos a todos os professores do mestrado e amigos em especial a Arthur, Michele, Camila, Isabela e Duterval pelo incentivo, motivação e orientação nesta caminhada acadêmica, juntos iniciamos e finalizamos mais uma etapa de nossas vidas. A toda equipe do Programa de Pós Graduação (PPGA/FAGEN/UFU) por todo auxílio durante o mestrado. Agradeço também aos professores Kelmara Mendes Vieira, Jaluza Borsato e João Carlos Carvalho das Neves pela disponibilidade, participação e contribuições recebidas em banca.

Agradeço a todos, pois fizeram a diferença na minha vida pessoal e acadêmica durante esses dois anos de mestrado.

“Quão melhor é adquirir a sabedoria do que o
ouro! E quão mais excelente é adquirir o
entendimento do que a prata!”
(PROVÉRBIOS, 16:16)

Resumo

Este estudo tem como objetivo investigar a relação entre o nível de diversificação e a qualidade de vida e saúde, e compreender como o bem-estar financeiro medeia esta relação. Como proxy de diversificação, adotou-se a soma dos tipos de ativos em carteira de cada investidor. O perfil sociodemográfico dos indivíduos da amostra foi traçado, e empregaram-se as escalas de ansiedade e depressão do inventário de Beck (BAI e BDI). No que se refere a escala da qualidade de vida (QVS) adotou-se o WHOQOL-100. Como indicador de bem-estar financeiro (BEF) do investidor, utilizou-se a medida do Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil), que segue o conceito proposto pelo *Consumer Financial Protection Bureau* (CFPB). O método de análise envolveu modelagem de equações estruturais (SEM), estimada por *Diagonal Weighted Least Squares* (DWLS). Este trabalho foi dividido em dois ensaios: (1) análise de investidores brasileiros; (2) análise de investidores regionais subdivididos em: 2.1. Grupo Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul *versus* demais estados; e 2.2. Grupo Sudeste *versus* demais regiões. Para a análise regional, utilizou-se o teste de invariância do modelo estrutural entre os grupos. Foram analisadas as diferenças de qui-quadrado para medição da invariância estrutural e posteriormente para confirmação, empregou-se a variação do CFI, uma métrica considerada mais robusta. Para o Ensaio 1 deste estudo, apresentado no Capítulo 2 (nível Brasil), os resultados iniciais para a análise SEM apontaram uma forte relação de mediação do BEF entre o grau de diversificação e as escalas de QVS, ansiedade e depressão. Destaca-se que o BEF apresenta uma relação de mediação total entre diversificação e as demais variáveis. Em outras palavras, o BEF contribui significativamente e positivamente com a diversificação, por outro lado, apresenta uma relação negativa com as escalas de ansiedade e depressão, e positiva com a QVS. Pode-se dizer que a relação entre a diversificação de ativos em relação as escalas de QVS, ansiedade e depressão, é indireta e são totalmente mediadas pelo BEF. Os resultados apontaram a idade como variável relevante, e confirmaram os achados da correlação, entre a idade dos indivíduos da amostra e as classificações de depressão, ansiedade e QVS. Conclui-se que o BEF medeia totalmente as demais variáveis. Uma possível interpretação da conclusão da mediação completa entre o BEF em relação a diversificação, QVS, ansiedade e depressão, é que os investidores que apresentam altos níveis de BEF, possivelmente não dependem da diversificação para obter qualidade de vida, ou até mesmo sintomas de ansiedade e depressão. Em relação ao Ensaio 2 (Capítulo 3 deste estudo), os resultados do teste de invariância confirmaram a invariância entre as regiões MG, GO e MS; Sudeste e demais regiões. Estes resultados confirmam que as escalas empregadas nesta pesquisa podem ser adotadas para avaliar e comparar os níveis de BEF, qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade, em nível nacional e regional.

Palavras-chave: Diversificação de Ativos. Bem-Estar Financeiro. Qualidade de vida e saúde.

Abstract

This study aims to investigate the relationship between the level of diversification and the quality of life and health, and to understand how financial well-being mediates this relationship. As a proxy for diversification, the sum of the types of assets in each investor's portfolio was adopted. The sociodemographic profile of the individuals in the sample was drawn, and the anxiety and depression scales from Beck's inventory (BAI and BDI) were used. Regarding the quality of life scale (QOL), the WHOQOL-100 was adopted. As an indicator of financial well-being (BEF) for the investor, the Credit Protection Service (SPC Brasil) measure was used, which follows the concept proposed by the Consumer Financial Protection Bureau (CFPB). The method of analysis involved structural equation modeling (SEM), estimated by Diagonal Weighted Least Squares (DWLS). This work was divided into two essays: (1) analysis of Brazilian investors; (2) analysis of regional investors subdivided into: 2.1. Minas Gerais, Goiás and Mato Grosso do Sul Group versus other states; and 2.2. Southeast Group versus other regions. For regional analysis, the structural model invariance test between groups was used. The chi-square differences were analyzed to measure the structural invariance and later for confirmation, the CFI variation was used, a metric considered more robust. For Essay 1 of this study, presented in Chapter 2 (Brazil level), the initial results for the SEM analysis showed a strong relationship of BEF mediation between the degree of diversification and the QLS, anxiety and depression scales. It is noteworthy that the BEF has a total mediation relationship between diversification and the other variables. In other words, the BEF contributes significantly and positively to diversification, on the other hand, it has a negative relationship with the anxiety and depression scales, and a positive relationship with the QOL. It can be said that the relationship between the diversification of assets in relation to the QLS scales, anxiety and depression, is indirect and are fully mediated by the BEF. The results indicated age as a relevant variable, and confirmed the findings of the correlation between the age of the individuals in the sample and the classifications of depression, anxiety and QOL. It is concluded that the BEF mediates the other variables totally. A possible interpretation of the conclusion of the complete mediation between the BEF in relation to diversification, QOL, anxiety and depression, is that investors who have high levels of BEF, possibly do not depend on diversification to obtain quality of life, or even symptoms of anxiety. and depression. In relation to Trial 2 (Chapter 3 of this study), the results of the invariance test confirmed the invariance between the regions MG, GO and MS; Southeast and other regions. These results confirm that the scales employed in this research can be adopted to assess and compare BEF levels, quality of life and health, depression and anxiety, at the national and regional levels.

Keywords: Asset Diversification. Financial Welfare. Quality of life and health.

Sumário

Capítulo 1: Introdução Geral	16
1.1 Justificativa.....	19
1.2 Objetivo Geral e Objetivos Específicos do Estudo	22
1.3 Estrutura do trabalho	22
Capítulo 2. Nível de diversificação do investidor versus Qualidade de vida e saúde: como o Bem-Estar Financeiro se insere nessa relação?	24
2.2 Introdução	24
2.2 Fundamentação teórica	26
2.2.1 Diversificação de ativos e bem-estar financeiro.....	26
2.2.2 Bem-estar financeiro e qualidade de vida e saúde	28
2.2.2.1 Estudos empíricos e modelo conceitual	31
2.3 Metodologia	34
2.3.1 Amostra e fontes de dados.....	34
2.3.2 Análise das variáveis e escalas utilizadas.....	34
2.3.3 Procedimentos metodológicos e análise de dados.....	38
2.4 Resultados	39
2.4.1 Perfil da amostra.....	39
2.4.2 Análise bivariada	42
2.4.3 Modelos testados	43
2.4.4 Resultado da mediação	46
2.4.5 Teste de robustez	46
2.5 Discussão dos resultados	48
2.6 Síntese dos principais resultados da pesquisa	53
2.7 Considerações finais	54

Capítulo 3: Nível de diversificação do investidor versus Qualidade de vida e saúde: como o Bem-Estar Financeiro se insere nessa relação? Análise de investidores dos Estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul e Sudeste do Brasil	57
3.1 Introdução	57
3.2 Fundamentação teórica	60
3.2.1 Diversificação de ativos e bem-estar financeiro.....	60
3.2.2 Bem-estar financeiro e qualidade de vida e saúde	61
3.2.3 Regionalidade do Brasil.....	64
3.2.4 Regionalidade dos Estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul.....	66
3.2.4.1 Regionalidade de Minas Gerais	67
3.2.4.2 Regionalidade de Goiás	68
3.2.4.3 Regionalidade de Mato Grosso do Sul	68
3.2.5 Regionalidade dos Estados do Sudeste.....	69
3.2.5.1 Regionalidade de São Paulo	69
3.2.5.2 Regionalidade do Rio de Janeiro	70
3.2.5.3 Regionalidade do Espírito Santo	70
3.2.6 Estudos empíricos sobre regionalidade	71
3.3 Metodologia	74
3.3.1 Amostra e fontes de dados.....	74
3.3.2 Análise das variáveis e escalas utilizadas.....	75
3.3.3 Procedimentos metodológicos e análise de dados	77
3.4 Resultados	79
3.4.1 Perfil da amostra.....	79
3.4.2 Análise bivariada	81
3.4.3 Modelos testados	83
3.4.4 Modelo estrutural: análise de invariância	84

3.5 Discussão dos resultados	90
3.6 Considerações finais	92
Capítulo 3. Conclusão Geral.....	94
REFERÊNCIAS	97
APÊNDICES	110

Capítulo 1: Introdução Geral

Nas últimas décadas, o tema diversificação de ativos tem se destacado no cenário econômico brasileiro (Bertucci, Souza & Félix, 2006). O ano de 2019 mostrou elevação nos investimentos que registraram cerca de R\$ 3,3 trilhões, considerado o maior volume desde 2015, sendo 12% superior ao ano de 2018. Esse cenário é fruto do crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) e das linhas de crédito, além das quedas nas taxas de juros e da diminuição da inflação dos últimos três anos (ANBIMA, 2020; IBGE, 2020; IPEA, 2017) Fato que tem motivado os investidores a investir em renda variável e a diversificar suas carteiras (Bertucci, Souza & Félix, 2006).

A diversificação é uma prática de investimentos que possibilita carteiras eficientes a partir de um conjunto de combinações de média-variância (Markowitz, 1999), considerada uma estratégia de gestão de risco e retorno, e que tem atraído a atenção de muitos pesquisadores (Abreu & Mendes, 2010; Campbell, 2006; Goetzmann & Kumar 2008; Guiso & Jappelli, 2008; Hanson & Kalthoff, 2018; Koh, Mitchell & Rohwedder, 2018). No entanto, Hanson e Kalthoff (2018) destacaram em seu estudo que os investidores têm adotado uma postura de não diversificação da carteira.

Guiso e Jappelli (2008) salientaram que estabelecer o nível de diversificação da carteira não é uma prática fácil, pois requer compreensão dos benefícios da diversificação e das propriedades de risco do conjunto de ativos. Complementarmente, Collins e Urban (2018) enfatizaram que a participação no mercado de ações, títulos e fundos mútuos, está associada ao bem-estar financeiro. Sob ótica similar, Hanson e Kalthoff (2018) mencionaram que melhorar as estratégias de investimento aumenta o bem-estar financeiro do indivíduo, visto que escolhas equivocadas podem reduzir a riqueza e o bem-estar (Feng et al., 2019).

Nesse sentido, destaca-se que as más decisões financeiras estão negativamente relacionadas ao bem-estar e a saúde (Chu et al., 2017; Guiso & Jappelli, 2008; O'Neill et al., 2005). Além disso, níveis maiores de bem-estar financeiro estão associados a classificações menores de saúde mental como depressão e ansiedade do indivíduo, e positivamente relacionados à qualidade de vida (Silva, Armada & Rogers, 2020).

Vale enfatizar que uma das maiores preocupações em relação as doenças no mundo têm sido a respeito da depressão e ansiedade. Segundo estatísticas da Organização Mundial de Saúde (OMS), existe uma previsão de que a depressão será a doença mais comum até 2030, e pode ser vista como o mal do século XXI, sem dúvida uma das doenças psíquicas que mais

afetam a população, atingindo em nível global mais de 264 milhões de pessoas de todas as idades (OMS, 2020). Ademais, a depressão e a ansiedade provocam na economia global uma perda de aproximadamente US \$ 1 trilhão por ano em produtividade (OMS, 2019).

Nesse âmbito, a boa saúde é um fator importante na criação de riqueza, que pode resultar em maiores ganhos para a economia (O'Neill et al., 2005). Sob essa perspectiva, Bressan, Pace e Pelizzon (2014) relataram que as mudanças no status socioeconômico das pessoas podem levar a um pior estado de saúde. Além disso, Patterson e Daigler (2014) relataram que o desempenho/retorno de investimento e o grau de diversificação estão associados com algumas características patológicas de saúde mental. A pesquisa de Silva, Armada e Rogers (2020) apontou que a renda é a variável com a maior influência na saúde mental dos indivíduos com sintomas de ansiedade e depressão.

Neste cenário, os estudos que tratam da relação entre diversificação/investimentos e saúde mental têm atraído a atenção de pesquisadores nos últimos anos (Berkowitz & Qiu, 2006; Bressan, Pace & Pelizzon, 2014; Patterson & Daigler, 2014).

Percebe-se que no Brasil existe uma carência de estudos que tratem do nível de diversificação dos investidores e sua relação com a qualidade de vida e saúde. Também não foram encontrados estudos que buscassem identificar o papel mediador do bem-estar financeiro entre a diversificação, e a qualidade de vida e saúde mental.

No contexto internacional, existem alguns estudos que pesquisaram a diversificação e o bem-estar financeiro (Chu et al., 2017; Davis, 2018), capacidade financeira e bem-estar financeiro (Taylor, Jenkins & Sacker, 2011). E outros como Siahpush, Spittal e Singh (2008), que investigaram o bem-estar, qualidade de vida e saúde, Skevington & Böhnke (2018) que pesquisaram bem-estar, satisfação com a vida e saúde. E os estudos de Xiao (2015) e Mahendru (2020) que apresentaram os conceitos do bem-estar financeiro, a partir de parâmetros relacionados ao bem-estar objetivo e subjetivo. Mahendru (2020) destacou a existência de uma quantidade considerável de pesquisas que apontam o papel da economia comportamental na tomada de decisão racional, no que se refere ao bem estar financeiro.

No contexto brasileiro, é interessante citar estudos como os de Kunkel, Vieira e Potrich (2015), Campara, Vieira e Potrich (2017), Souza, Silva e Rogers (2019) e Silva, Armada e Rogers (2020). Kunkel, Vieira e Potrich (2015) avaliaram a saúde financeira a partir de fatores comportamentais, e suas consequências em relação ao nível de bem-estar financeiro e as emoções negativas. Campara, Vieira e Potrich (2017) pesquisaram a satisfação global com a vida, bem estar financeiro e qualidade de vida. Souza, Rogers e Rogers (2019) salientaram que

indivíduos com alto risco de endividamento são classificados com piores níveis de ansiedade e depressão, além de serem avaliados com menor qualidade de vida e saúde. Silva, Armada e Rogers (2020) relataram uma relação negativa entre o nível de bem-estar financeiro e saúde mental do indivíduo, e positiva em relação a qualidade de vida e saúde.

Deste modo, para preencher a lacuna existente na literatura encontrada, busca-se com essa pesquisa analisar e compreender o nível de diversificação dos indivíduos e a associação entre o bem estar financeiro e a qualidade de vida e saúde. Nesse sentido, surge a seguinte pergunta de pesquisa: **De que forma o nível de diversificação se relaciona com o bem-estar financeiro, a qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade dos investidores brasileiros? A relação entre o nível de diversificação e qualidade de vida e saúde poderia ser mediada pelo Bem Estar Financeiro?**

Em seguida, o presente estudo pretende ainda ampliar as discussões e investigar a problemática citada no contexto nacional, conferindo um aspecto regional à pesquisa, a fim de verificar se os resultados se confirmam em regiões específicas do país.

Diante deste contexto, busca-se identificar o nível de diversificação e o bem-estar financeiro em relação a qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade dos investidores no contexto regional, visto que, para Joo (2003) estudar os investidores de uma dada região possibilita conhecer como os fatores socioeconômicos influenciam o comportamento dos indivíduos da região. Richardson, Elliott e Roberts (2013) destacaram que uma parte considerável da literatura estabelece que os problemas de saúde, em particular os de saúde mental, são mais predominantes em partes específicas da sociedade. Para Song, Wu e Zhou (2020) a desigualdade de oportunidades (classe social, empregos, renda e outros) na região influencia na probabilidade e na intensidade do investimento de ativos.

Além disso, este estudo trata um dos principais eixos do programa de Mestrado em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios (FAGEN-UFU), que contempla o Triângulo Mineiro e o Alto Paranaíba, Sul de Goiás e leste do Mato Grosso do Sul. Para atender esse objetivo a partir da base de dados disponível, esta pesquisa utilizará para comparar a questão da regionalidade, os Estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul. Além disso, o estudo pretende comparar os resultados da região Sudeste com as demais regiões, dado que a região Sudeste segundo a AMBIMA (2020) centraliza os maiores parques industriais do Brasil, além de apresentar o maior volume e o maior número de investidores pessoas físicas do país, como São Paulo que apresentou o 1º lugar e o Rio de Janeiro em 2º (B3, 2021).

1.1 Justificativa do estudo

Embora existam alguns estudos internacionais sobre diversificação e bem-estar financeiro (Chu et al., 2017; Davis, 2018), e perspectivas diferenciadas sobre o bem-estar financeiro, qualidade de vida e saúde (Campara, Vieira & Potrich, 2017; Silva, Armada & Rogers, 2020; Souza, Rogers & Rogers, 2019), observa-se a necessidade de conhecer a relação conjunta entre a diversificação, bem-estar financeiro, qualidade de vida e saúde (depressão e ansiedade) do indivíduo.

Além disso, segundo Fraga et al., (2017) pesquisas sobre bem-estar financeiro são essenciais para indivíduos e famílias, a fim de identificar áreas críticas de gestão financeira, e por sua vez, estimular o desenvolvimento de ações educativas para contribuir com um melhor bem-estar financeiro da sociedade.

Por esse ângulo, destaca-se que ainda existem lacunas e possibilidades não exploradas que justificam este estudo, devido a importância de se compreender as abordagens e métodos de estudo no intuito de avaliar o grau de diversificação e bem-estar financeiro as características de qualidade de vida e saúde.

Este estudo traz como diferencial frente as pesquisas de Campara, Vieira e Potrich (2017) e de Silva, Armada e Rogers (2020) a linha de investimento (diversificação) dos indivíduos. Complementarmente, buscou-se nesta pesquisa adicionar e verificar a diversificação em relação a qualidade de vida e a saúde mental (ansiedade e depressão), variáveis não utilizadas na pesquisa de Campara, Vieira e Potrich (2017). Os autores trataram o endividamento associados a Satisfação Global de Vida (SGV) e o Bem-estar Financeiro (BEF), sem abordar a questão da saúde mental.

No que se refere ao estudo de Silva, Armada e Rogers (2020), os autores apresentaram as variáveis com maior influência entre a relação Bem-estar Financeiro (BEF), qualidade de vida e saúde (ansiedade e depressão). O presente estudo acrescentou a variável de diversificação para avaliar a relação entre as variáveis e buscou verificar como o bem-estar financeiro medeia esta relação.

Vale destacar que foram encontrados estudos que tratam a diversificação no cenário nacional (Carvalho Silva, do Santos & do Santos Sanfins, 2019; Oliveira & de Paula, 2008; Serra, Moraes & Fávero, 2017), porém, não foram encontrados estudos que analisassem a diversificação de forma conjunta com as variáveis de bem-estar financeiro, qualidade de vida e saúde, no contexto nacional e regional, como está sendo proposto neste estudo.

No contexto internacional também não foram encontrados estudos que analisaram como o nível de diversificação da carteira influencia a saúde mental e qualidade de vida dos indivíduos. Ademais, autores (Akhtar et al., 2017; Bressan, Pace & Pelizzon, 2014; Durand et al., 2008; Patterson & Daigler, 2014;) investigaram o tema sob outro ponto de vista, buscando compreender como o estado de saúde explicava a composição da carteira dos indivíduos.

Neste sentido, este estudo se difere dos anteriores ao propor investigar qual a relação entre diversificação e as variáveis de BEF, qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade. Além disso, os demais estudos foram realizados no nível país e este estudo avança ao tratar também o nível regional. Conforme as pesquisas de Joo (2003), Richardson, Elliott e Roberts (2013), Cardoso e Ribeiro (2015) e Song, Wu e Zhou (2020), o estudo da regionalidade é importante ao se trabalhar com dados sociodemográficos. Joo (2003) relatou que os fatores socioeconômicos influenciam o comportamento dos indivíduos da região. Richardson, Elliott e Roberts (2013) destacaram que os problemas de saúde mental são mais predominantes em partes específicas da sociedade.

Cardoso e Ribeiro (2015) enfatizaram que coexistem regiões, as quais detêm indicadores socioeconômicos elevados e localidades atrasadas e estagnadas, em que o nível de qualidade de vida é precário. Adicionalmente, os autores mencionaram que políticas públicas podem ser mais eficazes a partir do diagnóstico dos indicadores sociodemográficos da população. Song, Wu e Zhou (2020) relataram que a desigualdade (medida por classe social, empregos, renda e outros) de uma região apresenta influência sobre a probabilidade e a intensidade do investimento de ativos.

Dadas as diferenças regionais, Gil, Oliva e Gaspar (2008) mencionaram uma tendência de estudos sobre regionalidade, visando o aprimoramento das pesquisas sobre gestão e desenvolvimento regional. Segundo os autores, a regionalidade pode ser compreendida como o conjunto das propriedades e circunstâncias econômicas e históricas que distinguem uma região, permitindo uma comparação com as demais regiões.

Nesse sentido, diante do atual cenário brasileiro, destaca-se a relevância de analisar o contexto regional, além de ser um dos principais eixos do PPGAdm (Programa de Pós Graduação em Administração) da FAGEN-UFU, que contempla o Triângulo Mineiro e o Alto Paranaíba, Sul de Goiás e leste do Mato Grosso do Sul. Para atender esse objetivo a partir da base de dados disponível, esta pesquisa utilizará para comparar a questão da regionalidade, os Estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul. Em razão disso, salienta-se que os estados citados possuem localização privilegiada, próximos a grandes centros como São Paulo

e Rio de Janeiro. No *ranking* nacional do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), o estado de Goiás está na 8ª colocação, Minas Gerais na 9ª posição e Mato Grosso do Sul na 10ª (IBGE, 2017). Em relação ao PIB dos Estados, Minas Gerais encontra-se em 3º lugar, Goiás no 9º e Mato Grosso do Sul no 15º lugar. No que se refere ao número de investidores pessoa física, o estado de Minas Gerais em dezembro de 2020 ocupou o 3º lugar com 9,47%, Goiás o 12º com 1,04% e Mato Grosso do Sul 15º com 0,49% (B3, 2021). Adicionalmente, esses estados apresentam extensas áreas territoriais e forte potencial na agricultura e pecuária (GE- GO/MS, 2020).

Ademais, este estudo pretende comparar os resultados da região Sudeste com as demais regiões, dado que a região Sudeste apresenta o melhor índice de desenvolvimento econômico do Brasil, principalmente os estados de São Paulo e do Rio de Janeiro, devido ao grande número de parques industriais (ANBIMA, 2020). De modo complementar, Souza Beirão, Barbosa e Leite (2019) salientaram que o Sudeste é uma das regiões que possui os menores coeficientes de Gini (medida de desigualdade de renda) do Brasil.

Neste aspecto, o Estado de São Paulo ocupa o 1º lugar no PIB brasileiro, o Rio de Janeiro o 2º, Minas Gerais como já mencionado o 3º lugar e o Espírito Santo o 14º. Em relação ao IDH o estado de São Paulo ocupa a 2ª posição, Rio de Janeiro a 4ª e Espírito Santo a 7ª posição (IBGE, 2017). No que se refere ao número de investidores pessoa física, São Paulo apresentou o 1º lugar com 47,83% de investidores, Rio de Janeiro em 2º com 15,32%, Minas Gerais em 3º com 9,47% e Espírito Santo em 9º lugar com 1,26% (B3, 2021).

Dessa forma, este estudo trará como contribuição o delineamento do perfil do investidor brasileiro e, conseqüentemente, seu nível de investimento frente a variáveis de qualidade de vida e saúde. Acredita-se que este trabalho seja relevante, pois pode propiciar uma melhor relação entre teoria e prática. Nesse segmento, pretende-se contribuir com a literatura, ao proporcionar um maior entendimento do tema ao analisar como é mediada a relação entre o grau de diversificação, bem-estar financeiro e a qualidade de vida e saúde, com base nos distúrbios de depressão e ansiedade dos investidores.

Além disso, busca-se contribuir com os estudos sobre o comportamento financeiro, a partir do contexto mencionado, ao possibilitar uma visão tanto do cenário nacional como do regional e facilitar a implementação dos modelos em pesquisas futuras, já que poucos estudos brasileiros pesquisaram sobre o tema. De modo geral, destaca-se a carência de trabalhos sobre a diversificação, bem-estar financeiro e qualidade de vida e saúde de forma conjunta. Fato que justifica a realização deste estudo.

No horizonte prático, este estudo visa verificar como o perfil desses indivíduos pode estar associado a aspectos mentais, físicos e sociais, de modo a auxiliar corretoras, instituições financeiras e bancos brasileiros, possibilitando uma maior familiaridade em relação ao perfil de investidores e suas carteiras de investimento. Acredita-se que ao compreender melhor a relação entre o nível de diversificação dos indivíduos e as variáveis de qualidade de vida e saúde, pode-se proporcionar às organizações um ponto de partida para melhores decisões sobre as concessões e condições de créditos, bem como uma forma de explicar as relações entre as variáveis em relação ao bem-estar financeiro do investidor e conseqüentemente de seus negócios.

1.2 Objetivo Geral e Objetivos Específicos do Estudo

Este estudo tem como objetivo geral investigar a relação entre o nível de diversificação e a qualidade de vida e saúde, e compreender como o bem-estar financeiro medeia esta relação. Em suma, pretende-se analisar como são mediadas as relações entre diversificação e a qualidade de vida e saúde mental dos investidores, e se o bem estar financeiro teria um papel importante nesta mediação.

Para atingir este objetivo, tem-se como objetivos específicos:

- Identificar o perfil dos investidores da amostra, utilizando variáveis como: perfil sociodemográfico do indivíduo (renda, escolaridade, estado civil, idade); qualidade de vida e saúde em todos os seus domínios (físico, ambiental, psicológico e relações sociais) e níveis de depressão e ansiedade;
- Verificar o nível de diversificação dos investidores em relação as suas carteiras de investimentos;
- Investigar a relação entre diversificação e bem-estar financeiro do investidor; e
- Analisar as mesmas variáveis no contexto regional e verificar se os resultados se confirmam nas demais regiões e estados.

1.3 Estrutura do trabalho

Este estudo possui a seguinte estrutura: 1) O capítulo 1 introduz o trabalho, apresentando o contexto, o problema de pesquisa, os objetivos, assim como as justificativas. Esta seção é importante, pois apresenta de forma integrada os diversos aspectos contemplados nesta pesquisa.

2) O capítulo 2 traz evidências empíricas sobre as relações entre grau de diversificação, bem-estar financeiro, qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade.

3) O capítulo 3 aborda o nível regional, ou seja, consiste no mesmo estudo para a realidade dos Estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul considerando as implicações da diversificação, do bem-estar financeiro, e da qualidade de vida e saúde (depressão e ansiedade) em relação ao perfil dos investidores regionais. Além disso, o estudo também analisa a região Sudeste em relação às demais.

4) No capítulo 4 apresenta-se a conclusão dos estudos.

Capítulo 2. Nível de diversificação do investidor *versus* Qualidade de vida e saúde: como o Bem Estar Financeiro se insere nessa relação?

2.1 Introdução

Ao término do ano 2019, o Brasil vivenciou um crescimento de 1,1 % no PIB em relação ao ano anterior, embora indique um ritmo de crescimento lento, apresentou-se um cenário positivo, visto que foi o terceiro ano consecutivo que o PIB registrou avanços (IBGE, 2020). Esse cenário inspirou investidores e resultou em R\$ 3,3 trilhões de investimentos em 2019, considerado o maior crescimento no volume de investimentos desde 2015 (ANBIMA, 2020). Além disso, proporcionou uma maior diversificação dos ativos e migração de investimentos de renda fixa para variável através de ganhos expressivos relacionados aos ativos da bolsa de valores (AMBIMA, 2019,2020).

Para Markowitz (1999), a diversificação é uma estratégia empregada para a análise racional dos investimentos, que possibilita construir uma carteira de ativos otimizada que ofereça o máximo de retorno possível para um determinado nível de risco. Estudos apontam que a definição da combinação adequada de ativos na carteira é complexa, pois exige-se do investidor conhecimento da matriz de variância/covariância de retornos de ativos e uma boa compreensão dos benefícios da diversificação (Guiso & Jappelli, 2008).

Adicionalmente, as incertezas do mercado e os vieses comportamentais são uma das principais causas que tornam a atividade de manter e administrar uma carteira mais complexa (Marvin, 2015). Nesse aspecto, Guiso e Jappelli (2008) mencionaram que a ausência ou baixo nível de conhecimento financeiro é uma das variáveis que explicam a falta de diversificação de portfólio e dos riscos excessivos assumidos pelos indivíduos. Por sua vez, Hanson e Kalthoff (2018) mencionaram que as decisões abaixo dos padrões de investimentos, podem ser decorrentes de determinados erros e vieses comportamentais no processo de decisão de investimentos.

De modo geral, os resultados das finanças dos indivíduos podem ser refletidos no bem-estar financeiro e na saúde emocional (Hanson & Kalthoff, 2018; Mendes & Abreu, 2006; O'Neill et al., 2005), uma vez que tomar decisões financeiras sólidas maximiza o bem-estar financeiro (Hanson & Kalthoff, 2018; Philippos & Avdoulas, 2020) e fornece escolhas mais conscientes que implicariam em maior qualidade de vida e redução de problemas de saúde mental (O'Neill et al., 2005; Wisniewski, 2011).

Nesse aspecto, ampliaram-se as discussões e a relevância do tema sobre bem-estar e saúde mental na literatura. Autores buscaram entender as variáveis associadas ao bem-estar

(Collins & Urban, 2018; Mahendru, 2020; Taylor, Jenkins & Sacker, 2011) e outros buscaram compreender a relação entre a saúde mental e finanças/investimentos (Berkowitz & Qiu, 2006; Bressan, Pace & Pelizzon, 2014; Patterson & Daigler, 2014).

O *Consumer Financial Protection Bureau* (CFPB, 2019) define o “bem-estar financeiro do indivíduo” como sendo a situação de ser capaz de cumprir suas metas e obrigações financeiras, e de absorver possíveis choques financeiros. O Ministério da Saúde (2020) relata que a saúde mental é um estado de bem-estar no qual o indivíduo é capaz de usar suas próprias habilidades, recuperar-se do estresse rotineiro, ser produtivo e contribuir com a comunidade em que está inserido.

O tema saúde mental foi debatido pela Organização Mundial da Saúde (OMS- 2020) que constatou que a depressão é uma das doenças com principais causas de incapacidade no mundo e atinge mais de 264 milhões de pessoas. No Brasil, a depressão atingiu 5,8% da população, enquanto os distúrbios relacionados à ansiedade afetaram 9,3% (ONU, 2017).

De modo complementar, O'Neill et al. (2005) destacaram que são necessárias pesquisas sobre os efeitos da saúde mental sobre as finanças pessoais e das finanças sobre a saúde. Nesse aspecto, Durand et al. (2008) e Patterson e Daigler (2014) apontaram uma associação entre as escolhas de investimentos, tolerância ao risco e o retorno alcançado dos indivíduos em relação aos fatores emocionais relacionados a depressão e ansiedade. Richardson et al. (2017) encontraram uma relação bidirecional entre as variáveis de saúde mental (depressão e ansiedade), agravando a situação financeira e dificuldades financeiras afetando a saúde mental.

No Brasil, os estudos de Rogers et al. (2015), Campara, Vieira e Potrich (2017) e Souza, Rogers, Rogers (2019) se destacaram como os pioneiros ao pesquisarem os fatores financeiros relacionados ao endividamento, aos aspectos comportamentais e psicológicos. Rogers et al. (2015) pesquisaram as variáveis psicológicas e comportamentais em condições de endividamento dos indivíduos, e Campara, Vieira e Potrich (2017) pesquisaram a satisfação global com a vida, bem estar financeiro e qualidade de vida. Souza, Rogers, Rogers (2019) analisaram os níveis de endividamento relacionados a Qualidade de Vida e Saúde Mental.

Ressalta-se que Rogers et al. (2015), Campara, Vieira e Potrich (2017) e Souza, Rogers, Rogers (2019) pesquisaram a linha de endividamento. No Brasil, não se encontraram estudos focados na linha de diversificação com objetivo similar à este estudo. Posteriormente, Silva, Armada e Rogers (2020) pesquisaram sobre o bem-estar financeiro, qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade, sem, no entanto, analisar a diversificação. Logo, tornou-se necessário preencher a lacuna existente na literatura, uma vez que não foram encontrados estudos

brasileiros que examinaram a relação entre o grau de diversificação, bem-estar financeiro, qualidade de vida e saúde (depressão e ansiedade).

Nesse sentido, surgem as seguintes perguntas de pesquisa: **De que forma o nível de diversificação se relaciona com o bem-estar financeiro, a qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade dos investidores brasileiros? A relação entre o nível de diversificação e qualidade de vida e saúde poderia ser mediada pelo Bem Estar Financeiro?**

Logo, o objetivo geral do estudo é investigar a relação entre o nível de diversificação e a qualidade de vida e saúde, e compreender como o bem-estar financeiro medeia esta relação. Em suma, pretende-se analisar como são mediadas as relações entre diversificação e a qualidade de vida e saúde mental dos investidores, e se o bem estar financeiro teria um papel importante nesta mediação. Além de contribuir com a literatura brasileira sobre o comportamento financeiro, a partir do contexto de qualidade de vida e saúde (ansiedade e depressão), e bem-estar.

2.2 Fundamentação teórica

2.2.1 *Diversificação de ativos e bem-estar financeiro*

A busca por métodos e modelos que auxiliem a gestão das finanças pessoais e organizacionais têm ampliado os estudos para melhorar o processo de tomada de decisão financeira (Buchanan & O'connell, 2006). De acordo com Silva et al. (2018), um dos fatores que determinam a tomada de decisão financeira e a escolha de investimento dos investidores é o cenário econômico e suas oscilações, pois o mesmo pode influenciar no retorno dos investimentos.

Neste sentido, o cenário econômico brasileiro no período entre 2017-2019, se mostrava um pouco mais estável, exibindo um crescimento que embora tímido representava uma pequena aceleração, com destaque para a evolução do PIB (Produto Interno Bruto) correspondente a 1,06%, 1,12% e 1,14% respectivamente (IBGE, 2017, 2018, 2020). Esse modesto crescimento foi decorrente do aumento das linhas de crédito, além de cortes nas taxas de juros, e na diminuição da inflação do período (IPEA, 2020).

No entanto, o cenário brasileiro de 2020 apresentou uma recessão na economia devido a pandemia de Covid-19, com previsão de queda de 5% no PIB de 2020 (IPEA, 2020). Tais resultados, impulsionaram uma aceleração na inflação (IPCA) devido à alta nos preços dos alimentos em 70% no penúltimo trimestre do ano de 2020. Esses acontecimentos, por sua vez,

modificaram as previsões de revisão de inflação geral em 2020 de 1,8% para 2,3% (IPEA, 2020). Além das recorrentes quedas na taxa Selic que registraram em janeiro 4,50% e em setembro de 2020 fecharam em 2% (ADVFN, 2020).

Em contrapartida, o segundo semestre de 2020 indicou uma leve recuperação da atividade econômica e crescimento em alguns segmentos da economia. Esses indicadores estavam associados a produção industrial e às vendas do varejo. Nesse contexto, o IPEA (2020) projetou um crescimento de 3,5% no PIB de 2021 e a taxa de inflação projetada foi de 3,3%. Em relação a taxa Selic, as expectativas extraídas da pesquisa Focus (BCB, 2020) indicaram que a taxa em 2021 deve ser de aproximadamente 3% ao ano.

Nota-se que as movimentações do mercado e o comportamento dos segmentos são influenciados por concessões de crédito, endividamento, renda das famílias, inadimplência, nível de desemprego e oscilações das taxas de juros. E esses fatores segundo o IPEA (2020) foram alterados devido aos impactos econômicos da pandemia.

Sabe-se que a redução das taxas de juros eleva as expectativas em relação a bolsa de valores e a ativos de renda variável (IPEA, 2017), motivando muitos investidores a mudarem suas estratégias de investimentos e a buscarem a diversificação de suas carteiras (Bertucci, Souza & Félix, 2006). Dado o cenário apresentado, a diversificação é uma prática essencial para a tomada de decisão de investimento, visando classificar ou agrupar ativos e minimizar o risco do investidor (Marvin, 2015). Para Koh, Mitchell e Rohwedder (2018), a diversificação de ativos ocorre quando o portfólio geral adota um conjunto de pelo menos algumas ações, renda fixa/títulos e dinheiro.

A literatura de finanças aponta que existe um baixo nível de diversificação de ativos (Abreu & Mendes, 2010; Campbell, 2006; Goetzmann & Kumar, 2008; Guiso & Jappelli, 2008; Hanson & Kalthoff, 2018). Para Guiso e Jappeli (2008), combinar de forma otimizada um portfólio de ativos e escolher a combinação mais assertiva de ações requer conhecimento da matriz de variância-covariância dos retornos de ativos e das propriedades de risco da carteira de ativos. Alguns autores perceberam que melhorar as estratégias de investimento e saber gerenciar os ativos e as dívidas possivelmente aumenta o bem-estar financeiro (Clark & Liu, 2019; Hanson & Kalthoff, 2018). Sob a mesma linha de estudos, Chu et al. (2017) relataram que o retorno do investimento é um indicador relevante para o bem-estar financeiro.

A busca pela compreensão do bem-estar financeiro está ganhando notoriedade em diversos países como EUA, Reino Unido, Irlanda, Austrália, Canadá e outros (Mahendru, 2020). O conceito sobre o bem-estar financeiro é relativamente novo, uma vez que mensura

características distintas da situação financeira subjetiva e da trajetória percebida no futuro (Collins & Urban, 2018). Para Taylor, Jenkins e Sacker (2011) e Mahendru (2020) o bem-estar financeiro é um resultado de três fatores: alfabetização financeira, capacidade financeira e fatores psicológicos.

Taylor, Jenkins e Sacker (2011) relataram a necessidade de ter alta capacidade financeira, principalmente, durante as recessões econômicas, quando uma grande proporção da população apresenta ansiedade e estresse sobre seu bem-estar financeiro. Estudos apontam que a forma de administrar os investimentos pode ter um impacto tanto para o bem-estar financeiro pessoal como para o crescimento econômico de um país (Lewis & Mess, 2012).

Segundo Vieira, Bressan e Fraga (2021) o bem-estar financeiro tem se tornado um assunto cada vez mais relevante, uma vez que os mercados financeiros estão gradativamente mais complexos com a variabilidade de opções de investimento, empréstimos e acesso a crédito. Neste contexto, a Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA) realizou um levantamento anual em 2018 para monitorar as intenções de investimento dos brasileiros. E mencionou que mais de 88% dos investimentos dos indivíduos envolve a poupança, 6% envolve previdência privada, 5% está direcionado para títulos públicos e 4% para fundos de investimentos. As ações de empresas e moedas digitais envolveram 2% das preferências do investidor.

A gestora global de ativos - BlackRock (2019) realizou uma pesquisa no período de julho a agosto de 2018, e constatou que a saúde financeira tem impacto no bem-estar para 71% dos indivíduos brasileiros respondentes, e quando se consideram os *millennials* (Geração Y- Nascidos entre 1980 a 2000), o impacto aumenta para 87%.

2.2.2 Bem-estar financeiro e qualidade de vida e saúde

A literatura aponta que o bem-estar financeiro pode ser medido por indicadores objetivos e subjetivos (Mahendru, 2020; Xiao, 2015; Xiao & Porto, 2017). O bem-estar financeiro objetivo é frequentemente medido por fatores relacionados a renda e a riqueza e envolve resultados financeiros que podem ser observados por meio dos registros financeiros dos indivíduos. O bem-estar financeiro subjetivo é medido por percepções e avaliações da situação/satisfação financeira (Mahendru, 2020; Xiao & Porto, 2017).

O bem-estar financeiro exige uma sintonia entre habilidades cognitivas, psicológicas, financeiras e traços de personalidade (Mahendru, 2020). Nesse sentido, o bem-estar financeiro segundo o *Consumer Financial Protection Bureau* (CFPB, 2015) é definido como o estado de

ser pelo qual um indivíduo é integralmente capaz de cumprir seus compromissos/obrigações, sentindo-se seguro no futuro financeiro e capacitado para fazer escolhas que o permitam aproveitar a vida. Esta definição contém ainda um elemento subjetivo que reflete as expectativas, preferências e satisfação das pessoas com sua situação financeira (CFPB, 2019).

Segundo Pereira (1997), um dos indicadores do bem-estar subjetivo está relacionado aos aspectos psicossociais da saúde mental (*locus* de controle, ansiedade, depressão, otimismo, autoestima, estresse, etc.). Para Siahpush, Spittal e Singh (2008) e Xiao (2015) o bem-estar subjetivo está associado a satisfação com a vida, qualidade de vida e felicidade, contribuindo com efeitos positivos sobre a saúde. Picado (2018) mencionou o bem-estar subjetivo associado aos traços de personalidade, que leva aos transtornos mais comuns relacionados a depressão e ansiedade, como fortes preditoras da saúde mental.

Nesse aspecto, Silva, Armada e Rogers (2020) mencionaram que os maiores níveis de bem-estar financeiro estão relacionados a menores classificações de ansiedade e depressão. Em outras palavras, o bem-estar financeiro afeta negativamente os sintomas de ansiedade e depressão.

Vale ressaltar que segundo a OMS (2020), uma das principais doenças que causam incapacidade no mundo é a depressão. Segundo dados do Ministério da Saúde (2020), a depressão é um problema médico grave que atinge o 4º lugar entre as principais doenças mentais, responde por 4,4% dos ônus acarretados por todas as doenças durante a vida, e ocupa 1º lugar quando considerado o tempo vivido com incapacitação ao longo da vida (11,9%). No cenário brasileiro, as Nações Unidas do Brasil (ONU, 2017) apontaram que os distúrbios relacionados à depressão atingem 11,5 milhões de indivíduos e em relação à ansiedade afeta mais de 8,6 milhões de brasileiros.

Nos últimos anos o tema saúde mental e investimentos tem sido bastante discutido na literatura (Berkowitz & Qiu, 2006; Bressan, Pace & Pelizzon, 2014; Patterson & Daigler, 2014). Patterson e Daigler (2014) relataram que o retorno de um investimento e o grau de diversificação estão associados com algumas características patológicas de saúde mental (como por exemplo a depressão).

Além disso, a depressão possui impacto negativo na qualidade de vida (McIntyre, Barroso & Lourenço, 2002). Catunda e Ruiz (2008) destacaram que a falta de um nível satisfatório de qualidade de vida pode impactar negativamente a saúde mental do indivíduo. Os autores Vieira, et al. (2018) salientaram que os cuidados com a saúde mental aumentam a longevidade e melhoram a qualidade de vida.

Sob o ponto de vista do bem-estar, autores como Mugenda, Hira e Fanslow (1990) mencionaram que cientistas sociais tentaram medir o bem-estar associado a qualidade de vida. Para Skevington e Böhnke (2018) o bem-estar subjetivo e a qualidade de vida são combinações que descrevem comportamentos, estados, experiências, capacidades, avaliações e reações emocionais às circunstâncias. Os autores Silva, Armada e Rogers (2020) relataram uma relação positiva que indica que scores maiores de bem-estar financeiro geram elevação da qualidade de vida do indivíduo.

Ademais, a literatura aponta dois aspectos importantes associados a qualidade de vida: subjetividade e multidimensionalidade (Fleck, et al., 1999; Minayo, Hartz & Buss, 2000; Seidl & Zannon, 2004). Em relação a subjetividade, isto é, satisfação com a vida/Bem-estar, a mesma refere-se à concepção sobre os aspectos não clínicos (Seidl & Zannon, 2004).

No contexto da multidimensionalidade da qualidade de vida, destacam-se quatro dimensões: (i) física – percepção do indivíduo sobre sua condição física; (ii) psicológica – percepção do indivíduo sobre circunstâncias afetivas e cognitivas; (iii) relacionamento social – percepção do indivíduo em relação a convivência social e os papéis sociais adotados na vida; (iv) ambiental – percepção do indivíduo relacionada ao ambiente onde vive (Fleck, et al., 1999; Seidl & Zannon, 2004).

A qualidade de vida associa-se a satisfação das necessidades da vida humana, da realização individual e coletiva, uma vez que se presume a capacidade de sintetizar padrões de conforto e bem-estar (Minayo, Hartz & Buss, 2000).

Convém ressaltar que as práticas de gestão do dinheiro não influenciam diretamente a satisfação com a qualidade de vida. A qualidade de vida é influenciada indiretamente por meio da satisfação com a situação financeira (Mugenda, Hira & Fanslow, 1990). Sob ótica semelhante, Silva e Peline (2017) destacaram que o planejamento financeiro traz satisfação pessoal na medida em que se observam melhoras na qualidade de vida e nas conquistas alcançadas pelo indivíduo. Para Gutter e Copur (2011), os comportamentos financeiros podem afetar o bem-estar financeiro e a qualidade de vida.

2.2.2.1 Estudos empíricos e modelo conceitual

Diversos autores descrevem que as dificuldades financeiras podem estar associadas à problemas de saúde mental (Bridges & Disney, 2010; O'Neill et al., 2005). O'Neill et al. (2005) apontaram que mais de 40% dos entrevistados em sua pesquisa indicaram que sua saúde foi afetada de alguma forma por seus problemas financeiros. Em continuidade, na pesquisa de

Campara, Vieira e Potrich (2017), os resultados apontaram relatos de satisfação global com a vida, mas os indivíduos se sentiam desconfortáveis com a quantidade de débitos, o que reduziu o seu bem estar financeiro e a qualidade de vida.

Para Richardson et al. (2017) maiores índices de dificuldades financeiras provocam piora na saúde mental, maior ansiedade, depressão, estresse, dependência de álcool. Os autores sugeriram uma relação bidirecional entre as variáveis depressão e ansiedade, agravando a situação financeira.

Entre os achados, destaca-se que os indivíduos que tinham altos níveis de bem-estar financeiro e com menos eventos estressores apresentaram uma saúde mental melhor (Kim, Garman & Sorhaindo, 2003). A melhoria da saúde psicológica foi proporcionada pela melhoria da capacidade financeira que apresentou impacto direto no bem-estar psicológico e econômico, e nas habilidades de gestão financeira (Taylor, Jenkins & Sacker, 2011).

Silva, Armada e Rogers (2020) constataram que o nível de bem-estar financeiro do indivíduo tem relação inversa com seus níveis de ansiedade e depressão. Destacaram que maiores níveis de bem-estar financeiro estão relacionados a menores classificações de ansiedade e depressão. Ademais, os autores sugeriram que scores maiores de bem-estar financeiro proporcionam aumento na qualidade de vida do indivíduo.

Uma frente de estudiosos buscou compreender a associação entre os traços de personalidade/saúde mental e as escolhas de investimentos das pessoas. Patterson e Daigler (2014) examinaram traços individuais como características de saúde mental (depressão, paranoia e esquizofrenia) associados ao desempenho/retorno de investimento. Apontaram que investidores com baixos níveis de depressão energética (entusiasmo e euforia) diversificam menos suas carteiras do que os investidores com pontuações médias neste quesito.

A partir da literatura examinada neste trabalho e para mapeamento das relações entre as variáveis elaborou-se um Modelo Conceitual de Pesquisa, conforme Figura 1.

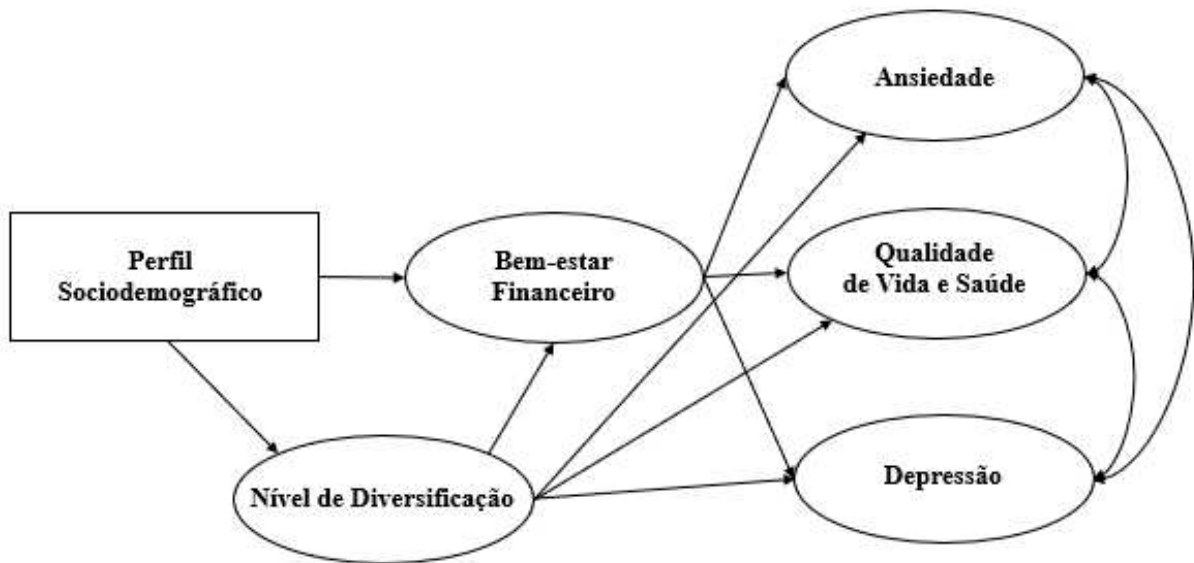


Figura 1. Modelo Conceitual de Pesquisa

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: Perfil Sociodemográfico: Variáveis separadas para sexo, idade, escolaridade, renda, Nº de dependentes e estado civil.

Esta pesquisa se mostra inovadora, pois propõe cobrir uma lacuna ao analisar a relação entre a diversificação de ativos, qualidade de vida e saúde, e verificar a relação dessas variáveis com o bem-estar financeiro dos indivíduos. Observa-se uma carência de trabalhos brasileiros que examinem essa relação conjunta, uma vez que a grande maioria das pesquisas estudaram os aspectos do endividamento (Campara, Vieira & Potrich 2017; Rogers, Rogers & Securato, 2015; Souza; Rogers & Rogers, 2019).

Nesse sentido, com base na pesquisa de Silva, Armada e Rogers (2020), buscou-se adicionar a variável “Nível de Diversificação” ao modelo original dos autores e verificar a sua relação com qualidade de vida e saúde, ansiedade e depressão e analisar se tal relação poderia ser mediada pelo bem estar financeiro do indivíduo.

Diante da literatura apontada e de pesquisadores como Calvet, Campbell e Sodini (2006) que pesquisaram a eficiência das decisões de investimento em relação ao bem-estar, e Chu et al. (2017) que relataram estratégias financeiras na escolha do portfólio e no retorno dos investimentos, como um indicador de bem-estar financeiro, criou-se a base para a primeira hipótese deste estudo.

H1: Espera-se uma relação positiva entre o nível de diversificação do investidor e o bem estar financeiro.

A segunda e a terceira hipóteses deste estudo, se referem ao estado de saúde mental em relação ao nível de diversificação. Pesquisadores como Richardson et al. (2017) destacaram a existência de uma relação bidirecional entre as variáveis de saúde mental (depressão e ansiedade) e a situação financeira. Tema abordado por O'Neill et al. (2005) que relataram a necessidade de pesquisas que verificassem a relação entre finanças pessoais e a saúde mental e vice-versa.

A partir da literatura apresentada (Berkowitz & Qiu, 2006; Bressan, Pace & Pelizzon, 2014; Durand et al. (2008); Patterson & Daigler, 2014) e dos apontamentos de O'Neill et al. (2005) e Richardson et al. (2017), ressalta-se a carência dos estudos que tratem de diversificação de ativos e saúde mental, conforme a proposta deste estudo.

H2: Espera-se uma relação negativa entre o nível de diversificação do investidor e sua classificação de ansiedade.

H3: Espera-se uma relação negativa entre o nível de diversificação do investidor e sua classificação de depressão.

De modo complementar, Pereira (1997) e Picado (2018) ressaltaram que um dos indicadores do bem-estar subjetivo está relacionado a saúde mental. Patterson e Daigler (2014) destacaram que a depressão apresenta relações menos intuitivas com a tomada de decisão financeira e têm mais a ver com o bem-estar geral. A partir de Silva, Armada e Rogers (2020) que encontraram uma relação inversa entre bem-estar financeiro, ansiedade e depressão, criaram-se duas hipóteses para verificar como o bem-estar financeiro medeia a relação das variáveis em relação a diversificação.

H4: A relação entre o nível de diversificação e a classificação de ansiedade é mediada pelo bem-estar financeiro dos indivíduos.

H5: A relação entre o nível de diversificação e a classificação de depressão é mediada pelo bem-estar financeiro dos indivíduos.

Autores como Mugenda, Hira e Fanslow (1990) e Silva e Peline (2017) apontaram que a gestão e o planejamento financeiro têm associação com a qualidade de vida. Adicionalmente, Gutter e Copur (2011) enfatizaram que existem diferenças significativas entre o nível de bem-estar financeiro e qualidade de vida em relação aos fatores socioeconômicos e comportamentais

financeiros. Skevington e Böhnke (2018) e Silva, Armada e Rogers (2020) relataram uma associação entre o bem-estar e a qualidade de vida. Desta forma, criaram-se a sexta e sétima hipóteses deste estudo.

H6: Espera-se uma relação positiva entre o nível de diversificação do investidor e sua classificação de qualidade de vida e saúde.

H7: A relação entre o nível de diversificação e a classificação de qualidade de vida e saúde é mediada pelo bem-estar financeiro dos indivíduos.

Em suma, buscou-se verificar como se relacionam a diversificação dos ativos associados ao bem-estar financeiro, qualidade de vida e saúde, e os níveis de depressão e ansiedade.

2.3 Metodologia

2.3.1 Amostra e fontes de dados

Esta pesquisa fez uso de dados secundários de um questionário aplicado por Silva, Armada e Rogers (2020), no período de 04/12/2018 a 30/12/2018, em investidores cadastrados na Comissão de Valores Mobiliários (CVM). A amostra inicial de respondentes envolvia um total de 1.062 observações. Num primeiro momento foram excluídos 12 indivíduos por falta de engajamento: indivíduos com respostas constantes (desvio-padrão = 0) ou algum padrão aparente em qualquer uma das escalas aplicadas. No entanto, apenas a escala de bem-estar financeiro apresentou indivíduos não engajados: as demais escalas não apresentaram problemas. Foram excluídos da amostra mais dois indivíduos que indicaram ter 16 e 17 anos, como também o item 19 da escala IDB que gerou um número excessivo de valores ausentes (>15%). Sendo assim, a amostra final apresentou 1.047 observações completas para análise. Tratamentos de *missings* e *outliers* já foram considerados na base original de Silva, Armada e Rogers (2020).

2.3.2 Análise das variáveis e escalas utilizadas

Para o perfil sociodemográfico do investidor, adotaram-se nesta pesquisa variáveis socioeconômicas e demográficas como: Sexo; Idade; Estado civil; Escolaridade; Número de dependentes e Renda. Para sexo e estado civil do indivíduo, a variável é binária (0 = masculino e 1 = feminino e 0 = solteiro/casado(a) / União Estável e 1 = outros), e para as demais, considerou-se sua gradação como um fator: dependentes (0 = não possui dependente e 1 = 1

dependente, 2 = 2 dependentes, 3 = 3 dependentes, 4 = 4 dependentes, 5 = 5 ou mais dependentes), escolaridade (0= Ensino fundamental, 1 = Ensino médio, 2 = Ensino superior e 3 = Pós-graduação) e renda (0 = Até 2 salários mínimos (SM), 1 = De 2 a 4 SM, 2 = De 4 a 10 SM, 3 = De 10 a 20 SM, 4 = Acima de 20 SM).

Para medir bem-estar financeiro, qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade foram escolhidas escalas amplamente conhecidas na literatura. Para mensurar a “falta” de saúde mental (ansiedade e depressão) e física do indivíduo, empregou-se o questionário estruturado com base nos inventários originais de ansiedade e depressão de Beck (BAI e BDI na sigla em inglês, respectivamente). Estes instrumentos são utilizados na literatura da psicanálise, para medir níveis de depressão e ansiedade, e utilizados em trabalhos que relacionam esses sintomas com finanças (Beck et al. 1988; Cunha et al., 1996; Souza, Rogers & Rogers, 2019; Silva, Armada & Rogers, 2020).

O Inventário de Depressão de Beck (BDI) foi traduzido e validado para vários idiomas em diferentes países, inclusive no Brasil por Cunha (2001), Gorenstein e Andrade (1996). É provavelmente a medida de autoavaliação de depressão mais utilizada em todo o mundo (Gomes-Oliveira et al. 2012; Tolentino et al. 2018) e a mais vantajosa, devido ao baixo custo e ao fato de não requisitar a presença de um profissional especializado (Tolentino et al. 2018). Segundo Gorenstein e Andrade (1998) a escala apresenta um padrão de resposta semelhante ao obtido na versão original, bem como em outros idiomas. Os autores evidenciaram a validade do construto da versão do BDI em língua portuguesa e em diferentes populações. Também confirmaram a validade discriminante da versão em português do BDI.

As questões dos questionários do BDI possuem escores individuais de 0 a 3 pontos, diferenciando-se apenas para uma questão do BDI que vai de 0 a 6 pontos. O total de escores de cada questionário é utilizado para classificar os respondentes nos níveis de depressão: 0 – 13 mínima; 14 – 19 leve; 20 – 28 moderada; e 29 – 66 grave.

Em relação ao Inventário de Ansiedade de Beck (BAI) o instrumento é uma escala de auto-relato e foi adaptado para aplicação no Brasil por Cunha (2001). Cunha (2001) encontrou resultados satisfatórios com bons coeficientes de fidedignidade superiores a 0,80 e índices precisos de validação da escala, assim como em diferentes países. O total de escore de cada questionário é utilizado para classificar os respondentes nos níveis de ansiedade: 0 a 10 mínima; 11 – 19 leve; 20 – 30 moderada; e 31 – 63 grave.

No que se refere a escala da qualidade de vida (WHOQOL-Bref instrumento abreviado como WHOQOL-100), atualmente está disponível em vários idiomas, utilizada e reconhecida

por diversos autores e com características psicométricas satisfatórias, que seguiu padrões, protocolos acordados, para obter um conjunto validado (Min et al., 2002, Skevington, Lotfy & O'connell, 2004; The WHOQOL Group, 1998; Vaz Serra et al., 2006). No Brasil, Fleck, et al. (1999) validaram a ferramenta no Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Os resultados se revelaram satisfatórios com consistência interna elevada, boas características de validade discriminante, validade de critério, validade concorrente, coeficiente de fidedignidade superiores a 0.80. Este instrumento possui 26 questões acerca de 4 domínios da saúde (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente), com respostas do tipo Likert: 1 para uma qualidade de vida ruim e 5 para ótima. Destaca-se que quanto maior o escore melhor a sensação daquele indivíduo com relação aquele aspecto da sua vida. Os escores são normalizados na base 100 para fins de interpretação.

Como indicador de bem-estar financeiro do investidor utilizou-se o Indicador de Bem-Estar Financeiro (BEF) do Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil), que com o apoio de pesquisadores do Núcleo de Estudos Comportamentais da CVM e da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), lançaram um indicador inédito de Bem-Estar Financeiro do Brasileiro que segue o conceito proposto pelo *Consumer Financial Protection Bureau* (CFPB). O estudo foi realizado no Brasil e validado em escala nacional e também foi utilizado na pesquisa de Silva, Armada e Rogers (2020). O indicador possui 10 questões sustentadas por quatro pilares: (i) o controle sobre as finanças; (ii) a proteção contra imprevistos; (iii) os objetivos financeiros; (iv) e a liberdade para fazer escolhas.

Para analisar o grau de diversificação de ativos, principal contribuição em relação ao trabalho de Silva, Armada e Rogers (2020), este estudo utilizou o número de ativos em carteira. Este procedimento também utilizado por Mendes e Abreu (2006) que consideraram em sua pesquisa como variável de diversificação os tipos diferentes de ativos presentes na carteira (depósitos, bilhetes do tesouro e certificados de título de dívida pública, ações, obrigações, fundos de investimento ou derivados).

Destaca-se que a literatura aponta a existência de diferentes abordagens para tratar a diversificação dos ativos. O método mais conhecido foi apresentado por Markowitz (1952), e determina o melhor retorno da carteira dado um determinado nível de risco, utilizando a correlação entre os ativos. A partir de então, outras métricas foram utilizadas, entre elas métricas que não consideram a correlação entre os ativos e se baseiam essencialmente em dividir igualmente o total de recursos que um portfólio possui entre os ativos que o compõem.

Existem várias métricas para diversificação, tais como: entropia de Shannon, delta de diversificação, risco de diversificação, contribuições de risco marginal, índice de diversificação de portfólio, número efetivo de apostas e índice Herfindahl (Bera & Park, 2008; Evans & Archer, 1968; Meucci, 2009; Vermorken, et al., 2012; Woerheide & Persson, 1992; Zhu, Li & Sun, 2010).

No contexto brasileiro, Rogers, Mendes-da-Silva e De Paula (2008) usaram como variáveis de diversificação: o índice Herfindahl-Hirschman e coeficiente de entropia. Carvalho, Maia e Barbedo (2012) utilizaram o número de segmentos que a empresa reporta e o índice Herfindahl. Esse índice é a soma dos quadrados do percentual da receita líquida de cada segmento de negócio (ex. Indústria Extrativista), ou subclasse, pela Comissão Nacional de Classificação.

Autores como Koh, Mitchell e Rohwedder (2018) destacaram que se o respondente é diversificado, o portfólio geral adota a inclusão de pelo menos algumas ações, renda fixa/títulos e dinheiro. Como variáveis de controle, o estudo incluiu: sexo, idade, estado civil, escolaridade e número de dependentes, que foram usados em pesquisas anteriores (Xiao & Porto, 2017).

Ressalta-se que todas as variáveis e escalas utilizadas neste estudo podem ser visualizadas no Apêndice A. Sendo assim, o Tabela 1 refere-se as siglas e descrição, domínios e indicadores de todas as variáveis deste estudo.

Tabela 1
Descrição, Domínios, Escalas e Indicadores das variáveis

Siglas	Variáveis	Questões	Descrição (Domínios, Escalas e Indicadores)
	Perfil Sociodemográfico	Q1 a Q7	Sexo; Idade; Estado civil; Escolaridade; Número de dependentes e Renda.
BEF	Bem-Estar Financeiro	Q8 = (Q1 a Q6) Q9 = (Q1 a Q4)	Controle sobre as finanças; Proteção contra imprevistos; Objetivos financeiros; e Liberdade para fazer escolhas. O Indicador é obtido pela média dos scores da amostra.
DIV	Diversificação DIV.	Q10 = (Q1 a Q16)	Poupança, Ações, Títulos Públicos, Certificado de depósito bancário (CDB), Letras de crédito (LCI/LCA), Debêntures, Fundos de renda fixa, Fundos multimercados, Fundo de ações, Fundos Imobiliários, Certificado de Operações estruturadas (COE), Opções, Ouro, Câmbio, outros tipos de investimentos e nenhum.
IAB	Ansiedade	Q11 = (Q1 a Q22)	Níveis de ansiedade (Escores Individuais - 0 a 3): 0 a 10 mínima; 11 – 19 leve; 20 – 30 moderada; e 31 – 63 graves.
IDB	Depressão	Q12 = (Q1 a Q21)	Níveis de depressão (Escores Individuais 0 a 3*): 0 – 13 mínima; 14 – 19 leve; 20 – 28 moderada; 29 – 66 graves.
QVS	Qualidade de Vida e saúde	Q13 a Q40	Físico, Psicológico, Relações sociais e Meio ambiente (respostas do tipo Likert- 1 a 5).

Nota: * Exceto para uma questão que vai de 0 a 6 pontos.

Fonte: Elaborado pelos autores.

2.3.3 Procedimentos metodológicos e análise dos dados

Para a análise dos dados coletados, utilizou-se o *software* SPSS 25.0 e JASP 0.14. A análise estatística descritiva teve como finalidade caracterizar a amostra e descrever o comportamento dos indivíduos em relação as variáveis. Em seguida, para estimação e aplicação da análise de equação estrutural empregou-se o método *Robust Diagonal Weighted Least Squares* (DWLS). A estimativa pelo DWLS fornece cargas fatoriais, erros padrão, correlações e parâmetros mais precisos, apresenta um modelo de ajuste mais robusto e parcimonioso, especialmente quando a base de dados e os pressupostos da normalidade não são atendidos (Míndrilã, 2010).

No que diz respeito às escalas, ressalta-se que as mesmas foram amplamente utilizadas em diferentes contextos, e validadas no contexto internacional e nacional. Ademais, o artigo base deste estudo (Silva, Armada e Rogers, 2020) empregou todos os métodos confiáveis de ajustes, estimação e validação dessas escalas e do modelo. Os autores salientaram que o uso de escores fatoriais com confiabilidade aceitável apresentou resultados semelhantes aos modelos completos, conforme recomendações de Marôco (2010).

Além disso, procedeu-se neste estudo aos testes de confiabilidade Ômega (McDonald's), para verificar se os resultados das escalas possuíam valores superior a 0,7 (Brow, 2006). Todas as escalas apresentaram valores de ômegas superiores a 0,85, sendo que nenhum limite inferior do intervalo de confiança, estimado por *bootstrap* ($n = 1.000$ e corrigido para viés), foi inferior a 0,80. O coeficiente ômega sobressai em relação ao clássico coeficiente alfa devido ao fato de calcular o índice de confiabilidade no contexto de uma CFA e superar o fato dos pesos fatoriais iguais para todos os itens.

Em relação à QVS (Qualidade de vida e saúde), por parcimônia, e após os testes das variáveis individuais, optou-se por utilizar seu escore geral (média) em detrimento de suas quatro dimensões. Análises preliminares indicaram resultados similares e por simplicidade, já que o objetivo não era detalhar associações específicas das dimensões com as demais variáveis, optou-se por trabalhar apenas com a QVS Geral.

Para melhor avaliação dos modelos, este estudo fez uso de avaliação da significância estatística dos coeficientes padronizados e de índices de ajuste geral do modelo, com índices absolutos: (i) estatística qui-quadrado (X^2); (ii) *Root Mean Square Error of Aproximation* (RMSEA - com valor desejado entre 0,06 e 0,08 (IC 90%)). Os limites dos RMSEA devem ser menores que 0,10 com intervalo de confiança de 90%; (iii) *Comparative Fit Index* (CFI > 0,95) e medida de ajuste incremental (v) *Tucker-Lewis Index* (TLI, > 0,95) (Brow, 2006).

Para verificação da unidimensionalidade, todos os modelos foram estimados utilizando *bootstrap*. Em relação ao item unidimensional *congruence* (único) os valores apresentaram estimativas superiores a 0,95 para todas as escalas. No que se refere a Variância Comum Explicada (ECV) e a Variância Comum Explicada do Item (I-ECV), as estimativas também foram consideradas satisfatórias indicando valores maiores que 0,85. E em relação a Média das Cargas Absolutas do Item Residual (MIREAL) e as Cargas Absolutas do Item Residual (I-REAL), os valores foram inferiores a 0,300. Nesse sentido, as estimativas apontaram que os dados podem ser tratados como essencialmente unidimensionais (Ruiz et al., 2020; Ferrando & Lorenzo-Seva, 2018).

2.4 Resultados

2.4.1 Perfil da amostra

A amostra foi composta por 1047 participantes e os resultados podem ser observados, conforme Tabela 2. Entre os respondentes 80% são do sexo masculino (n=842) e 20% são mulheres (n=205), com idade entre 20 e 86 anos e média de 46 anos. Entre a maioria, 687 (66%) são casados ou em união estável.

Em relação a escolaridade, 543 indivíduos (52%) da amostra possuem título de pós graduação, 399 possuem nível superior (38%) e 105 nível fundamental e médio (15%). Grande parte da amostra relatou não possuir dependentes e aqueles que mencionaram possuir 4 ou mais dependentes correspondem a 9% da amostra. Apenas 7,7% da amostra apontaram renda menor que 2 salários mínimos, sendo que a maioria, 35,1% sinalizaram uma renda entre 4 a 10 salários mínimos, na sequência há uma fatia de 23% de indivíduos com renda de 10 a 20 salários mínimos. Em relação as classificações de depressão, 789 indivíduos (75%) apresentaram níveis mínimos de depressão, 148 níveis leves (14%) e 110 com sintomas moderados a graves (10%). Para os sintomas de ansiedade, 776 respondentes sinalizaram sintomas mínimos do problema (74%), seguidos de 162 com sintomas leves (15%) e 109 com sintomas graves (10%).

No que tange ao BEF, os resultados apontaram que o score máximo de 40 pontos de BEF representa 6,4% e os scores mínimos envolveram cerca de 0,5% da amostra. Entre a média de score de BEF de 26,21, foram registrados aproximadamente 7% da amostra. A QVS, apresentou mínima de 15,18 que corresponde a 1% e a máxima de 98,88 com 2% da amostra. A média de 67,16 pontos pontuaram aproximadamente 0,1% da amostra.

Tabela 2

Perfil dos respondentes segundo as variáveis: grau de escolaridade, estado civil, dependentes, renda mensal familiar, ansiedade e depressão.

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	842	80,4
Feminino	205	19,6
Idade		
20 a 46	576	55,0
47 a 86	471	43,1
Estado Civil		
Solteiro	249	23,8
Casado/ União estável	687	65,6
Divorciado (a)	95	9,1
Viúvo (a)	16	1,5
Escolaridade		
Ensino Fundamental	5	5,0
Ensino Médio	100	9,6
Ensino Superior	399	38,1
Pós-Graduação	543	51,9
Nº Dependentes		
Nenhum	344	32,9
1	273	26,1
2	204	19,5
3	132	12,6
4	67	6,4
5 ou mais	27	2,6
Renda		
Até 2 SM	81	7,7
2 a 4 SM	166	15,9
4 a 10 SM	367	35,1
10 a 20 SM	246	23,5
Acima de 20 SM	187	17,9
Classificações Ansiedade		
Mínima	776	74,1
Leve	162	15,5
Moderada	86	8,2
Grave	23	2,2
Classificações de Depressão		
Mínima	789	75,4
Leve	148	14,1
Moderada	79	7,5
Grave	31	3,0
Número de Ativos		
0 a 4	672	64,2
5 a 9	301	20,2
10 a 14	74	4,3
Bem-Estar Financeiro		
0 a 26	516	49,3
28 a 40	531	43,6
Qualidade de vida		
15,18 a 67,11	490	46,8
67,19 a 98,88	557	53,1

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: N = Número de respondentes

A média em relação ao número de investimentos dos indivíduos da amostra é de 3,9 ativos. Cerca de 52% da amostra possui até 4 tipos de investimentos, 11,9% não possui nenhum tipo de investimento, e a partir de 13 investimentos o resultado é menor que 0,5% da amostra. De modo complementar, os resultados apontaram que 49% dos indivíduos investem em ações, 42% aplicam seus recursos na poupança, 43% em títulos públicos e 40% em fundos de renda fixa. O Certificado de Depósito Bancário (CDB) representa 36% dos investimentos, fundos multimercados representam 31%, LCI/LCA com 28%, fundos imobiliários com 26% e fundos de ações representam 22%. As Debêntures ficaram com a fatia de 16%, Opções com 14%, e COE com 10% das opções de investimentos.

A descrição por regiões (Tabela 3) aponta que São Paulo possui o maior número de respondentes e Rio de Janeiro o 2º lugar, Minas Gerais aparece em 3º, seguidos do Rio Grande do Sul (4º) Distrito Federal (5º), Paraná (6º), Santa Catarina (7º) e a Bahia (8º). Com aproximadamente 1%, destaca-se o Espírito Santo, Goiás, Pernambuco, Pará e Rio Grande do Norte. Os demais estados apontaram valores menores que 1%, como Mato Grosso do Sul, Ceará, Exterior, Paraíba, Alagoas, Sergipe, Amazonas, Rondônia, Tocantins, Mato Grosso, Piauí e Roraima.

Tabela 3

Representatividade dos respondentes em cada estado brasileiro

Estados	Frequência	Porcentagem
São Paulo	415	39,6
Rio de Janeiro	148	14,1
Minas Gerais	88	8,4
Rio Grande do Sul	72	6,9
Distrito Federal	53	5,1
Paraná	53	5,1
Santa Catarina	44	4,2
Bahia	26	2,5
Espírito Santo	19	1,8
Goiás	15	1,4
Pernambuco	14	1,3
Pará	10	1,0
Rio Grande do Norte	10	1,0
Mato Grosso do Sul	8	0,8
Ceará	7	0,7
Exterior	6	0,6
Paraíba	6	0,6
Alagoas	5	0,5
Sergipe	5	0,5
Amazonas	3	0,3
Rondônia	3	0,3
Tocantins	3	0,3
Mato Grosso	2	0,2
Piauí	1	0,1
Roraima	1	0,1

Fonte: Resultados da pesquisa.

2.4.2 Análise bivariada

Em relação as análises bivariadas, utilizou-se para variáveis de natureza escalar/ordinal a Correlação de *Spearman* (ρ), pois tal análise permite avaliar relações monótonas, sejam elas lineares ou não. Além disso, esse tipo de correlação se mostra mais apropriada devido a amostra contar com variáveis ordinais.

A variável N° de dependentes apontou uma correlação fraca com diversificação e não apresentou correlação significativa com escolaridade. E a escolaridade apresentou fraca correlação com a idade. Em relação a escolaridade e a renda, pode-se dizer a partir da correlação que, quanto maior o nível de escolaridade e renda do indivíduo, maior a diversificação de ativos e o BEF.

A correlação positiva entre diversificação e BEF indica que quanto maior a diversificação de ativos, maior o BEF do indivíduo. No que se refere a depressão e ansiedade, a correlação inversa aponta que quanto menor o BEF, maiores são os escores de depressão e ansiedade, ou vice-versa. A ansiedade não apresentou correlação estatística com número de dependentes.

Tabela 4
Correlações de *Spearman*

Variáveis	Div.	BEF	Idade	Escol.	NºDep.	Renda	QVS	IDB	IAB
Div.	1,000								
BEF	,595**	1,000							
Idade	-,097**	-,080**	1,000						
Escol.	,295**	,269**	-,073*	1,000					
Nº Dep.	-,064*	-,088**	,278**	0,039	1,000				
Renda	,413**	,418**	,229**	,403**	,295**	1,000			
QVS	,237**	,432**	,096**	,118**	0,008	,219**	1,000		
IDB	-,178**	-,344**	-,069*	-,090**	-,063*	-,185**	-,764**	1,000	
IAB	-,184**	-,339**	-,126**	-,074*	-0,023	-,175**	-,601**	,658**	1,000

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: Div. = Diversificação; Escol. = Escolaridade; Nº Dep. = Número de Dependentes.

** As correlações entre as demais variáveis são significância a nível de 1%. * A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Quanto a qualidade de vida e saúde, os maiores índices de BEF e de número de ativos em carteira estão associados aos maiores níveis de qualidade de vida e saúde. Os resultados apontaram uma forte correlação ($0,432^{**}$ $p < 0,001$) com BEF, ou seja, a variável apresenta uma correlação maior com o BEF. A qualidade de vida não apresentou correlação significativa com números de dependentes. As correlações entre as variáveis apontaram um caminho para o modelo inicial que será montado a partir das principais variáveis significativas da análise bivariada e do modelo teórico que foi o principal indicador do modelo a ser testado.

2.4.3 Modelos testados

Os resultados do primeiro modelo (Figura 2), inicialmente apresentado no referencial teórico, apontaram que a idade e a escolaridade não foram significativas com BEF, e o estado civil não apresentou relação significativa com nenhuma das variáveis de BEF e diversificação. Por sua vez, as escalas de qualidade de vida, depressão e ansiedade apresentaram-se significativas em relação a diversificação e BEF.

As estimativas do modelo inicial apontaram que alguns índices de ajustes se apresentaram satisfatórios, exceto por alguns resíduos padronizados $> 2,5$. Desta forma, o modelo exigiu alguns ajustes, as quais foram realizadas à medida que eram sugeridas pelos índices de modificações (> 11) no *software* JASP, e consideradas plausíveis do ponto de vista teórico, de modo que um novo modelo foi elaborado e analisado.

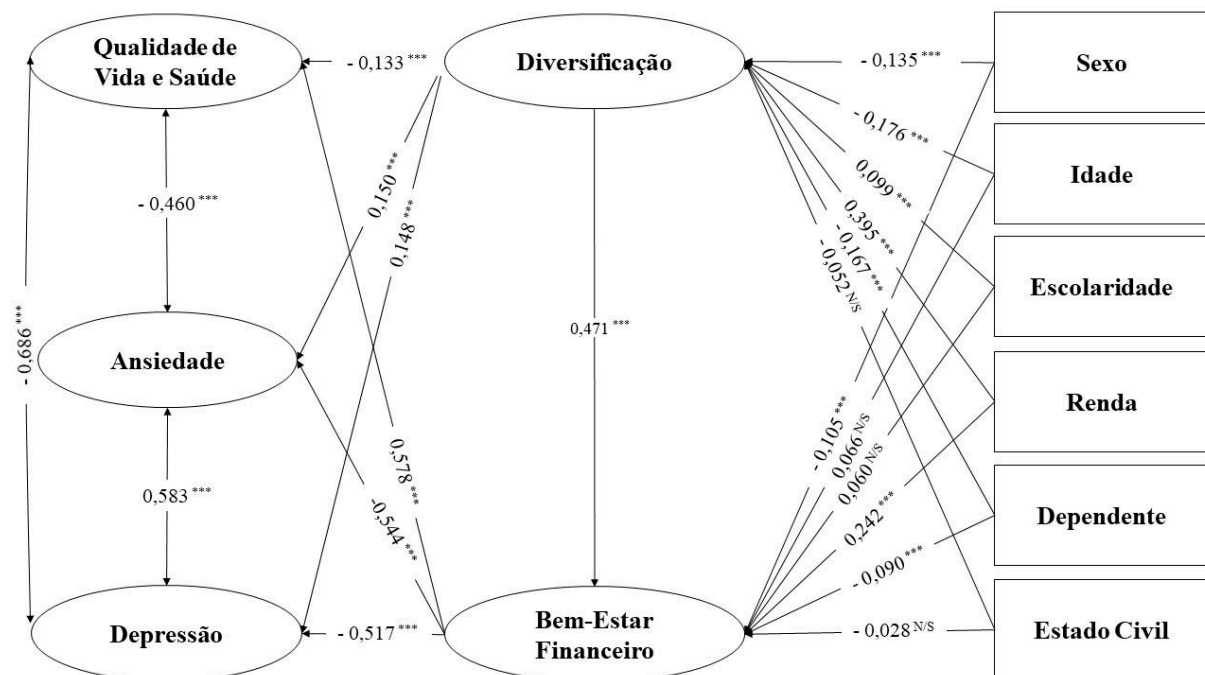


Figura 2. Modelo Inicial

Fonte: Resultados da pesquisa.

Um segundo modelo testado excluiu os caminhos não significativos entre as variáveis, entre eles idade e escolaridade em relação ao BEF, pois não contribuía com a qualidade do modelo, pois apresentavam coeficientes inferiores a 0,5 (Hair et al., 2009). O modelo confirmou que o estado civil não revelou relação estatística com o BEF e com a diversificação, portanto, decidiu-se pela retirada da variável no presente estudo.

Após essas alterações, incluiu-se um novo trajeto entre idade para QVS, ansiedade e depressão, pois as variáveis apresentaram correlações significativas. Além disso, Silva, Armada e Rogers (2020) retrataram em sua pesquisa a existência de uma relação significativa entre as variáveis.

A partir daí, a realização das modificações possibilitou a validação do modelo final, que se apresentou mais parcimonioso e com valores aceitáveis em relação aos índices de ajustes comparados ao modelo inicial. Verifica-se, para o modelo final (Tabela 5), que os índices de CFI e TLI apresentaram-se mais satisfatórios. No que diz respeito a razão χ^2 /graus de liberdade, o modelo final apresentou valor inferior a 3 ($41.357/18=2.29$), considerado aceitável (Brow, 2006; Hair et al., 2009). No que se refere as medidas de RMSEA, obteve-se valores aceitáveis: abaixo de 0,05 (Hair et al. 2009).

Tabela 5
Índices De Ajuste

Índices de Ajustes	Modelo Inicial	Modelo Final
(χ^2) Qui-quadrado (valor)	123.322	41.357
Graus de Liberdade	27	18
(χ^2/df) Qui-quadrado/Graus de Liberdade	4.56	2.29
p-valor (χ^2)	0.001	0.001
CFI	0.966	0.992
TLI	0.930	0.979
RMSEA (90% CI)	0.058 [0.069, 0.048]	0.035 [0.049, 0.021]

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nesse sentido, os resultados do modelo final podem ser verificados na Figura 3. E as estimativas indicam uma forte relação positiva e significativa ($0,424 p < 0,001$) entre diversificação e BEF, confirmando a primeira hipótese desta pesquisa, pois esperava-se uma relação positiva entre o nível de diversificação do investidor e o bem estar financeiro.

No que se refere à escolaridade, esta pesquisa encontrou uma relação positiva e significativa ($0,122 p < 0,001$) com a diversificação. Os resultados também indicaram relação positiva e significativa entre renda e diversificação ($0,370 p < 0,001$) e BEF ($0,295 p < 0,001$).

Em relação à diversificação a idade apresentou uma relação negativa ($-0,167 p < 0,001$), como mencionado anteriormente, a idade não apontou relação significativa com BEF, sendo excluído esse caminho no modelo final.

Este estudo confirmou (Figura 3) a relevância da idade no modelo, pois os números indicaram uma relação direta e significativa entre a idade dos indivíduos da amostra e as classificações de depressão ($-0,0104 p < 0,001$) ansiedade ($-0,126 p < 0,001$) e QVS ($0,119 p < 0,001$).

Por sua vez, a diversificação e as escalas de QVS, depressão e ansiedade não foram significativas, e as hipóteses H2, H3 e H6 deste estudo não foram confirmadas, pois esperava-se uma relação significativa entre o nível de diversificação do investidor e sua classificação de QVS, depressão e ansiedade. Por outro lado, o BEF e a escala de QVS apresentaram uma forte relação positiva e significativa ($0,483 p < 0,001$). Outro resultado encontrado foi que o BEF afetou negativamente a ansiedade ($-0,428 p < 0,001$) e a depressão ($-0,421 p < 0,001$), indicando que níveis maiores de BEF estão relacionados com classificações menores de ansiedade e depressão.

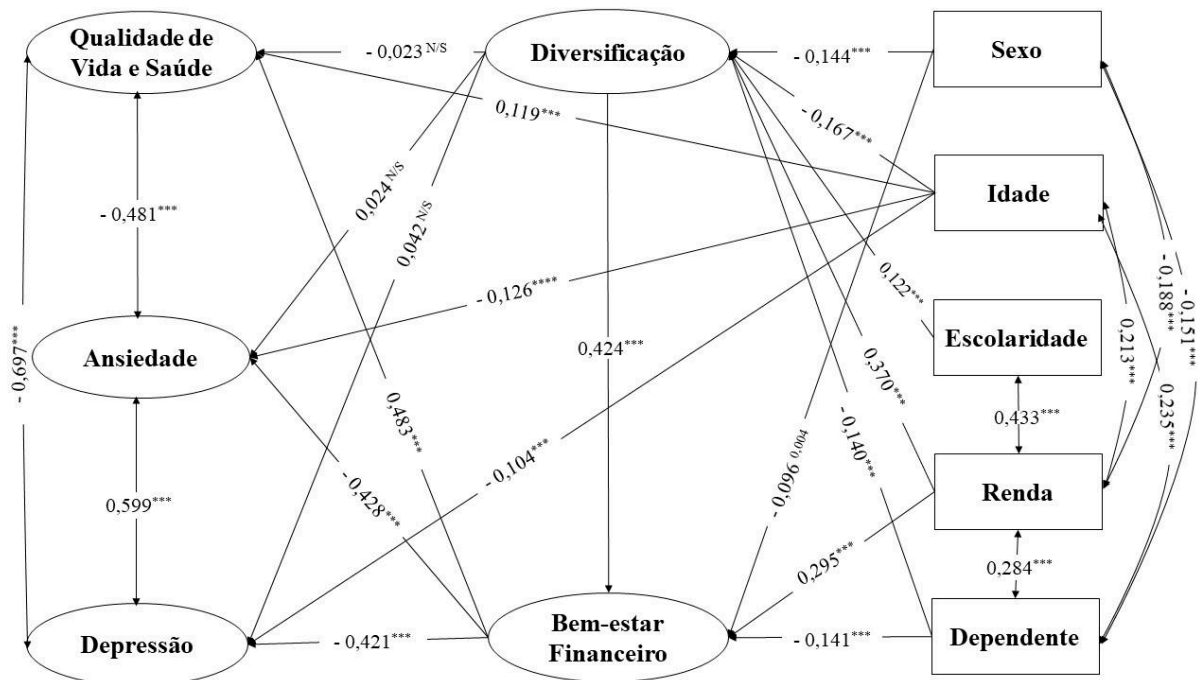


Figura 3. Modelo Final

Fonte: Resultados da pesquisa.

A Figura 3 aponta ainda que as variáveis sociodemográficas associadas a sexo ($-0,144 p < 0,001$) e nº de dependentes dos investidores ($-0,140 p < 0,001$) apresentaram relação significativa direta e inversa com a diversificação. Em relação ao sexo do indivíduo e o BEF, os resultados apontaram a existência de uma ligação um pouco mais fraca ($-0,096 p < 0,004$) em relação a diversificação. Do ponto de vista do número de dependentes, os resultados concluíram que a relação afeta negativamente ($-0,141 p < 0,001$) o nível de BEF. Em relação a qualidade de vida os resultados apresentam uma relação inversa com a depressão ($-0,697 p < 0,001$) e ansiedade ($-0,481 p < 0,001$). No que se refere a depressão e ansiedade, as variáveis entre si apresentaram uma relação positiva e significativa ($0,599 p < 0,001$).

2.4.4 Resultado da mediação

Ressalta-se que a partir do modelo final, o BEF apontou uma relação de mediação entre o grau de diversificação e a escala QVS, ansiedade e depressão. Para análises mais robustas e efetivas de mediação entre as variáveis, foram estimados os efeitos diretos, indiretos e totais, conforme Tabela 6. Utilizou-se como preditor a variável de diversificação de ativos e como mediador o BEF, a fim de examinar os resultados da relação com as variáveis ansiedade, depressão e QVS. As variáveis sociodemográficas foram empregadas como *background confounders* (confundidores).

Assim, os resultados para efeitos totais apontaram uma relação entre o grau de diversificação e as escalas de QVS (0,158 $p < 0,001$), ansiedade (-0,109 $p < 0,001$) e depressão (-0,117 $p < 0,001$). Por outro lado, a diversificação não apresentou relação direta significativa com QVS, ansiedade e depressão. Em suma, o BEF afeta positivamente a qualidade de vida e saúde, por outro lado, está relacionado negativamente com a depressão e a ansiedade. Ressalta-se que a mediação entre BEF e as variáveis é completa.

Tabela 6
Efeitos Totais, Diretos e Indiretos

				Estimativa	Std. Erro	z-valor	p	95% Intervalo de Confiança		
								Inferior	Superior	
Efeitos Totais										
DIV.	→		QVS	0.158	0.034	5.595	< .001	0.091	0.225	
DIV.	→		IAB	-0.109	0.033	-3.347	< .001	-0.173	-0.045	
DIV.	→		IDB	-0.117	0.033	-3.535	< .001	-0.183	-0.052	
Efeitos Diretos										
DIV.	→		QVS	-0.034	0.034	-0.995	0.320	-0.101	0.033	
DIV.	→		IAB	0.050	0.032	1.571	0.116	-0.012	0.112	
DIV.	→		IDB	0.053	0.032	1.653	0.098	-0.010	0.116	
Efeitos Indiretos										
DIV.	→	BEF	→	QVS	0.192	0.020	9.818	< .001	0.154	0.230
DIV.	→	BEF	→	IAB	-0.159	0.020	-7.959	< .001	-0.199	-0.120
DIV.	→	BEF	→	IDB	-0.171	0.020	-8.589	< .001	-0.210	-0.132

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: Estimador DWLS; Std. Erro = Erros padrão robustos; p = teste de significância.

2.4.5 Teste de robustez

Procedeu-se com uma análise no Stata v.14 a partir de uma Modelagem de Equações Estruturais Generalizada (GSEM) utilizando *dummies* para as variáveis relacionadas ao perfil. Para analisar a diversificação empregou-se a família *Poisson* que é um modelo de resposta de dados de contagem. Nos modelos de Poisson, tanto a média quanto a variância são determinadas por um único parâmetro. Em vez dos escores da IAB e IDB utilizamos suas classificações e a

função *logit ordinal* para prever um conjunto de resultados ordenados. A ideia é verificar se os resultados não foram afetados devido as unidades de medidas das variáveis latentes e outro método de estimação, pois nesse caso, utiliza-se a Máxima Verossimilhança (ML). Os resultados podem ser verificados na Figura 4. Nesse caso, os coeficientes são *odds ratio* (Logit), risco relativo (Poisson) e coeficientes não padronizados de uma regressão linear (QVS e BEF).

Ao analisar separadamente a relação entre a diversificação e as variáveis relacionadas ao perfil sociodemográfico como *dummies*, verificou-se que referente a variável escolaridade dos indivíduos com pós-graduação, percebeu-se uma relação positiva (1,169 $p < 0,001$) com a diversificação. Por outro lado, não é possível inferir uma ligação com BEF, pois a mesma não apresentou relação significativa.

No tocante ao BEF, a idade não indicou associação significativa. Por outro lado, com a diversificação, a idade apresentou relação negativa (0,991 $p < 0,001$). Tendo em vista as escalas de ansiedade e depressão, o trajeto entre as variáveis e a idade revelou uma relação negativa e significativa (0,979 $p < 0,001$). No que diz respeito à qualidade de vida e a idade houve uma relação positiva (0,127 $p < 0,001$).

Referente ao número de dependentes, todas as relações foram fortemente significativas e indicaram uma associação inversa com o BEF e com a diversificação. Em relação a diversificação, no modelo *Poisson* os valores apontaram valores entre 0,668 a 0,847 ($p < 0,001$), quanto ao BEF as variáveis indicaram valores entre -2,064 a -5,243 ($p < 0,001$) para 1, 3, 4 ou mais dependentes, já para 2 dependentes os resultados apontaram uma relação significativa mais fraca de -2,029 ($p < 0,003$).

No que concerne à diversificação e renda, os indivíduos com renda acima de 20 salários mínimos apontaram uma relação mais forte que os indivíduos com renda de 4 a 10 salários mínimos. Os resultados apontaram ainda que o aspecto renda inferior, isto é, “indivíduos que apresentaram renda inferior a 4 salários mínimos” não foi significativo com a diversificação e com o BEF, as demais classes de renda apontaram que quanto maior a renda, maior a diversificação e o BEF. De modo igual, para indivíduos com renda acima de 20 salários, o BEF aumenta em 7,54 pontos em relação a renda base.

Referente ao BEF e à qualidade de vida, os valores apontaram uma forte relação positiva (0,680 $p < 0,001$). Em relação as escalas de ansiedade e depressão, a função link *logit* destacou uma relação significativa com o BEF. Ressalta-se que indivíduos com as maiores classificações de ansiedade e depressão apresentaram os menores níveis de BEF.

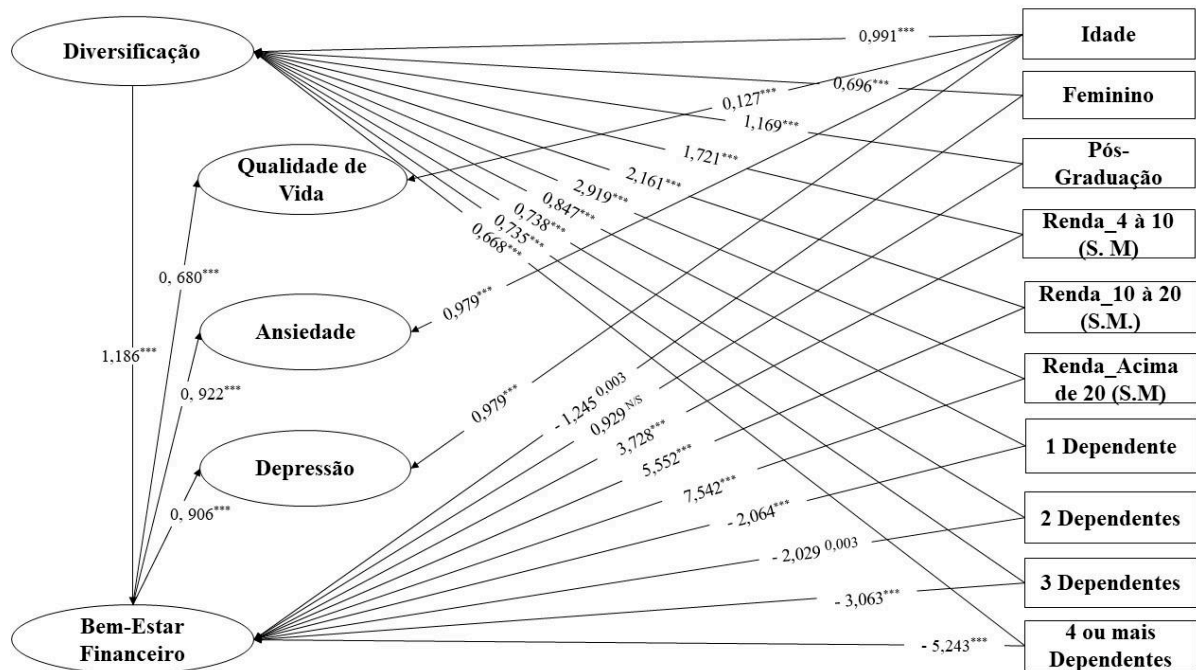


Figura 4. Modelagem de Equações Estruturais Generalizadas

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: S.M.: Salários Mínimos

Diante do exposto, o teste de robustez confirmou o modelo final (Figura 3) proposto para todas as variáveis. Ademais, os valores confirmam que a diversificação e o BEF apresentam uma relação positiva.

2.5 Discussão dos resultados

Ressalta-se que os resultados deste estudo foram frutos da estimação e aplicação da análise de equações estruturais e da mediação para efeitos totais, indiretos e diretos, e confirmados através do teste de Robustez. Adicionalmente, esta pesquisa buscou verificar sete hipóteses inicialmente estabelecidas, e os resultados indicaram que 4 foram aceitas e 3 foram refutadas. As estimativas confirmaram a primeira hipótese deste estudo, onde se esperava uma relação positiva entre o nível de diversificação do investidor e o bem estar financeiro. Os resultados apontam que quanto maior for o número de ativos em carteira, maiores serão os scores de bem-estar financeiro, corroborando com os achados de Collins e Urban (2018) que descobriram que o bem-estar financeiro está associado com a quantidade de ativos financeiros, e com Davis (2018) que salientou que indivíduos com pontuações mais elevadas de BEF/segurança financeira possuem mais títulos/ativos. Nessa perspectiva, Philippos e Avdoulas (2020) relataram que indivíduos que tomam decisões sólidas a partir do conhecimento

financeiro são capazes de se proteger contra choques econômicos e dos riscos associados, além de ser essencial para o bem-estar financeiro.

Este estudo buscou ainda verificar a relação entre diversificação, ansiedade e depressão. No entanto, essas relações não foram significativas no modelo final, isto é, as hipóteses H2 e H3 não puderam ser confirmadas, pois esperava-se uma relação negativa entre o nível de diversificação do investidor e suas classificações de ansiedade e depressão. Esses resultados são diferentes dos achados de Patterson e Daigler (2014), pois os autores relataram que a depressão está positivamente relacionada à diversificação da carteira.

A sexta hipótese desta pesquisa também não foi confirmada, pois os resultados não apontaram uma relação significativa entre o nível de diversificação do investidor e a qualidade de vida e saúde. Vale destacar que Gutter e Copur (2011) e Silva e Pelini (2017) trabalharam sobre as temáticas de finanças e qualidade de vida. Para Silva e Pelini (2017), o planejamento financeiro traz melhorias na qualidade de vida. E para Gutter e Copur (2011), o comportamento financeiro dos indivíduos pode afetar a qualidade de vida.

Adicionalmente, neste estudo o BEF afetou negativamente a ansiedade e a depressão, indicando que níveis maiores de BEF estão relacionados com classificações menores de ansiedade e depressão, corroborando com os resultados de Silva, Armada e Rogers (2020). O'Neill et al., (2005) encontraram evidências de que a variável de interação de finanças-saúde foi positivamente associada com estresse financeiro e negativamente associada com saúde, satisfação financeira e número de comportamentos financeiros positivos.

As estimativas entre o BEF e a qualidade de vida apontaram que quanto maior for o bem-estar financeiro, maiores serão os índices de qualidade de vida, corroborando com BlackRock (2019) e Mugenda, Hira e Fanslow (1990) que também indicaram que qualidade de vida está associada positivamente com o bem-estar.

Ressalta-se que para confirmar as estimativas na relação entre diversificação e as escalas, os resultados de mediação para efeitos totais, apontaram relação significativa entre o grau de diversificação e as escalas de QVS, ansiedade e depressão. Por outro lado, os valores mostraram que a relação direta entre a diversificação, QVS e as escalas de depressão e ansiedade não foram significativas. Nesse sentido, esse resultado confirma o modelo SEM, de modo que não se pode inferir que existe relação direta significativa entre a variável de grau de diversificação com as variáveis de QVS, ansiedade e depressão. As estimativas apontaram que a relação entre a diversificação e as escalas são mediadas completamente pelo bem-estar financeiro. Desta forma, o BEF é uma variável mediadora entre a diversificação e QVS,

ansiedade e depressão, confirmando as hipóteses H4, H5 e H7, isto é, a relação entre o nível de diversificação e a classificação de qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade é mediada pelo bem-estar financeiro dos indivíduos. As hipóteses foram confirmadas a partir de efeitos indiretos, pois as análises apontaram que existe uma mediação completa do BEF e QVS, depressão e ansiedade. A relação significativa e positiva entre BEF e QVS, corrobora com Skevington e Böhnke (2018), Silva, Armada e Rogers (2020).

O BEF tem uma relação significativa e negativa com a depressão e a ansiedade. Por sua vez, as hipóteses H4 e H5 foram confirmadas, pois apontaram uma relação entre o nível de diversificação e a classificação de ansiedade e depressão, mediadas pelo bem-estar financeiro dos indivíduos.

Esses resultados são consistentes com Silva, Armada e Rogers (2020), que concluíram que o BEF é o principal fator para explicar a variação da qualidade de vida e dos níveis de ansiedade e depressão do investidor. Os resultados corroboram com Kim, Garman e Sorhaindo (2003) que descobriram que os indivíduos que tinham altos níveis de bem-estar financeiro e menos eventos estressores apresentaram uma saúde mental melhor. E com Silva, Armada e Rogers (2020) que encontraram que o BEF afeta negativamente a ansiedade e a depressão.

Pode-se dizer que a relação entre a diversificação de ativos e as escalas de QVS, ansiedade de depressão é totalmente mediada pelo BEF, confirmada pela análise de mediação indireta. Os resultados indicaram que ao dividirmos os valores das variáveis para efeitos diretos pelos totais menos 1, encontramos 0,784 para QVS, 0,541 para ansiedade e 0,547 para depressão. Desta forma, o BEF medeia aproximadamente 78,48% da relação entre diversificação e qualidade de vida, medeia 54,12% da relação com ansiedade e 54,70% em relação à depressão.

Esses resultados corroboram com Patterson e Daigler (2014) que destacaram que possivelmente alguns níveis de patologia mental incluindo a depressão apresentam relações menos intuitivas com a tomada de decisão financeira e têm mais a ver com o bem-estar geral. Ressalta-se que a mediação do BEF e as variáveis é completa (Tabela 6). Uma possível interpretação da conclusão da mediação completa entre o BEF em relação a diversificação, QVS, ansiedade e depressão, é que os investidores que apresentam altos níveis de BEF, possivelmente não dependem da diversificação para obter qualidade de vida, ou até mesmo sintomas de ansiedade e depressão

Em relação a depressão e ansiedade, os resultados indicaram uma forte relação, isto é, o aumento dos escores de depressão aumenta também a ansiedade e vice-versa. O teste de

robustez indicou que para cada 1 ano de vida adicional, os níveis de ansiedade e depressão se reduzem em 3%. No que se refere a qualidade de vida com a depressão e ansiedade, os resultados revelaram que quanto maior a qualidade de vida, menores serão as classificações de ansiedade e depressão. Em outras palavras, quanto maiores os escores de depressão e ansiedade, menores os níveis de qualidade de vida e saúde.

Ademais, a relação entre a qualidade de vida se mostrou mais forte com a depressão do que com a ansiedade. Este estudo corrobora com McIntyre, Barroso e Lourenço (2002) que encontraram que a depressão apresenta impacto negativo na qualidade de vida. E com Catunda e Ruiz (2008) que destacaram que a falta de um nível satisfatório de qualidade de vida pode impactar negativamente a saúde mental do indivíduo. Desse modo, Smith, Avis e Assmann (1999) relataram que a saúde mental tem um grande impacto na qualidade de vida.

No que se refere às variáveis sociodemográficas, a escolaridade indicou que quanto maior for o nível de escolaridade do respondente maior será o nível de diversificação de seus ativos, o que corrobora com as pesquisas de Guiso e Japelli (2008) que relataram uma associação positiva da diversificação com a educação formal (especialmente nível superior). Abreu e Mendes (2010) ratificaram que quanto maior o nível de escolaridade do investidor, maior o número de ativos na carteira, além de minimizar o risco da carteira.

Quanto à renda, os valores apontaram que a renda tem uma relação mais forte com a diversificação do que com o bem-estar financeiro. Os resultados indicaram que indivíduos que possuem renda maior são capazes de diversificar mais sua carteira e possuem maiores índices de BEF. Deste modo, corrobora-se com os estudos de Guiso e Japelli (2008) e Chu et al. (2017) que salientaram que famílias mais ricas, sofisticadas financeiramente tendem a ser mais diversificadas e dispõem de maiores possibilidades de retorno de investimento positivo. Destaca-se que a renda também indicou uma ligação positiva com o BEF, corroborando com Silva, Armada e Rogers (2020) e com Vieira, Bressan e Fraga (2021) que indicaram que pessoas com renda superior a R\$ 5.000,00 são mais propensas a possuir maior nível de BEF. Para Mugenda (1988), a renda prediz o bem-estar.

Este estudo apontou que a idade se mostrou relevante, e confirmou os achados da correlação, pois os números indicaram uma relação direta e significativa entre a idade dos indivíduos da amostra e as classificações de depressão, ansiedade e QVS. Pode-se dizer que quanto maior a idade dos investidores, menores serão as classificações de ansiedade e depressão. Em contrapartida, quanto maior a idade dos investidores, melhores são os índices de

qualidade de vida. Salienta-se que Silva, Armada e Rogers (2020) encontraram significância positiva entre a variável e a dimensão do fator psicológico de qualidade de vida.

Em relação à diversificação e idade, quanto maior a idade, menor a diversificação de ativos. Este resultado é coerente com os estudos de Barber e Odean (2001) e Guiso e Japelli (2008) que encontraram uma correlação negativa entre idade e diversificação. Em contrapartida, Goetzmann e Kumar (2008) encontraram uma relação positiva entre idade e diversificação. Adicionalmente, Chu et al. (2017) relataram que o quadrado do coeficiente de idade é negativo e significativo, ou seja, à medida que a idade aumenta, os investidores tendem a diversificar menos as carteiras. Mas, ao analisar o coeficiente de idade, os autores encontraram que a idade é positiva e significativa com a diversificação. Por outro lado, este estudo não encontrou uma relação entre o BEF e a idade, como Silva, Armada e Rogers (2020) que encontraram uma relação negativa. Ademais, Vieira, Bressan e Fraga (2021) encontraram um número representativo de indivíduos (52% da amostra) com idade entre 18 a 61 anos, que apresentaram altos níveis de BEF, o que não foi encontrado no presente estudo.

Em relação a diversificação, BEF e as variáveis sexo e nº de dependentes dos investidores, os resultados apresentaram relação significativa direta e inversa. Em relação ao sexo, esta pesquisa corrobora Barber e Odean (2001) e Abreu e Mendes (2010) que relataram que as mulheres possuem carteiras menos diversificadas, como também diversificam menos em relação aos homens. Barber e Odean (2001) ressaltaram que os homens negociam 45% a mais que as mulheres, e que as mesmas buscam carteiras com risco menor. Em relação ao BEF e sexo do indivíduo, os resultados apontaram que as mulheres apresentaram menores escores de BEF, bem como níveis menores de BEF em relação ao sexo masculino, corroborando com Silva, Armada e Rogers (2020).

No que diz respeito à diversificação e número de dependentes, quanto menor a diversificação, maior a quantidade de dependentes. De modo igual ao BEF, ou seja, quanto maior o número de dependentes, menor o nível de BEF, corroborando com Vieira, Bressan e Fraga (2021). A relação entre as variáveis sexo e número de dependentes reafirmam as pesquisas de Silva, Armada e Rogers (2020).

2.6 Síntese dos principais resultados da pesquisa

A Tabela 7 foi elaborada com o objetivo de sintetizar o resultado para as principais hipóteses do estudo.

Tabela 7
Resultados das Hipóteses do estudo

Hipóteses	Descrição das hipóteses	Confirmada na SEM?	Confirmada na Análise de Mediação?
H ₁	Espera-se uma relação positiva entre o nível de diversificação do investidor e o bem estar financeiro.	Sim	
H ₂	Espera-se uma relação negativa entre o nível de diversificação do investidor e sua classificação de ansiedade.	Não	
H ₃	Espera-se uma relação negativa entre o nível de diversificação do investidor e sua classificação de depressão.	Não	
H ₄	A relação entre o nível de diversificação e a classificação de ansiedade é mediada pelo bem-estar financeiro dos indivíduos.		Sim
H ₅	A relação entre o nível de diversificação e a classificação de depressão é mediada pelo bem-estar financeiro dos indivíduos.		Sim
H ₆	Espera-se uma relação positiva entre o nível de diversificação do investidor e sua classificação de qualidade de vida e saúde.	Não	
H ₇	A relação entre o nível de diversificação e a classificação de qualidade de vida e saúde é mediada pelo bem-estar financeiro dos indivíduos.		Sim

Fonte: Resultados da pesquisa.

Os resultados apontaram que a diversificação tem relação positiva com o bem-estar financeiro em todos os modelos utilizados. Como era esperado, o bem-estar financeiro apresenta uma relação negativa com a ansiedade e depressão, e positiva com a qualidade de vida. Indicando que indivíduos que apresentam níveis maiores de BEF possuem menores scores de ansiedade e de depressão. Foram encontrados resultados esperados em relação a qualidade de vida, isto é, indivíduos com pontuações mais altas de BEF, apresentam melhor qualidade de vida.

A partir dessas evidências, salienta-se que a diversificação não apresenta relação direta com a qualidade de vida e saúde, depressão e a ansiedade. Ressalta-se ainda que a mediação do BEF entre as variáveis de diversificação, qualidade de vida, depressão e ansiedade é completa. Possivelmente a mediação do BEF entre as variáveis indica que os investidores com altos níveis de BEF, não necessariamente dependem da diversificação para obter qualidade de vida, ou até mesmo para desenvolverem sintomas patológicos como de ansiedade e depressão.

2.7 Considerações finais

Esta pesquisa teve por objetivo investigar a relação entre o nível de diversificação e a qualidade de vida e saúde, e compreender como o bem-estar financeiro medeia esta relação, considerando como base a pesquisa de Silva, Armada e Rogers (2020), e adicionando a diversificação como variável principal do estudo. No que tange ao método, adotou-se modelagem de equações estruturais.

Os resultados apontaram que a diversificação apresenta relação positiva com o bem-estar financeiro, em contrapartida, não apresenta relação direta com a qualidade de vida, ansiedade e depressão. A partir dos resultados encontrados, corrobora-se por exemplo o estudo de Patterson e Daigler (2014), que encontraram que alguns níveis de patologia mental como a depressão apresentam relações menos intuitivas com a tomada de decisão financeira e têm mais a ver com o bem-estar geral do indivíduo.

As evidências confirmam a primeira hipótese deste estudo, que destaca a relação positiva entre a diversificação e o BEF. Em outras palavras, quanto maior a diversificação, maior será o bem-estar financeiro. No que diz respeito as hipóteses 2, 3 e 6, este estudo não as confirmou. Em síntese, não se pode inferir que a diversificação tenha relação direta com a qualidade de vida, depressão e ansiedade. Em relação às hipóteses H4 e H5, os resultados apontaram uma relação negativa e significativa entre a diversificação, depressão e ansiedade, mediadas completamente pelo BEF. A H7 também foi confirmada, indicando que o BEF também medeia a relação entre diversificação e a qualidade de vida e saúde.

As estimativas para efeitos indiretos indicaram que a relação entre a diversificação de ativos em relação as escalas de QVS, ansiedade de depressão são totalmente mediadas pelo BEF. Destaca-se que o BEF medeia aproximadamente 78% da relação entre diversificação e qualidade de vida, e medeia 54% da relação com ansiedade e depressão.

Percebe-se que as variáveis sociodemográficas indicaram forte associação com diversificação de ativos e bem-estar financeiro. Principalmente a idade que apontou relação significativa com qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade. No entanto, a mesma não exerce influência em relação ao BEF, apenas para diversificação que indica uma relação inversa. No que se refere a escolaridade, indivíduos com níveis maiores de escolaridade possuem maior grau de diversificação, em contrapartida, o BEF não indicou relação estatística. A renda também apresentou forte influência, em outras palavras, quanto maior a renda, maior o nível de diversificação e de BEF do indivíduo.

A partir dos resultados apresentados o teste de robustez (GSEM) confirmou a relação entre as variáveis no modelo SEM. Nesse sentido, o nível de diversificação e de BEF indicaram as mesmas relações nos dois modelos testados confirmando os resultados analisados. Em relação a escolaridade apenas indivíduos com pós graduação permaneceram na amostra, uma vez que indicaram significância estatística com a diversificação, por outro lado, não apontaram relação com o BEF.

No que diz respeito à renda, o teste de robustez indicou que indivíduos com renda inferior a 4 salários mínimos não foram significativos para diversificação e para bem-estar financeiro. Os valores apontam que quanto maior a renda dos indivíduos, maior o grau de diversificação de suas carteiras, e mais elevados são os níveis de BEF. No que concerne a qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade, indivíduos com maiores pontuações de BEF apresentam os menores índices de depressão e ansiedade, e maior qualidade de vida. Em suma, todos os resultados encontrados no modelo SEM foram confirmados no teste de robustez, confirmando a relevância do modelo proposto.

De modo geral, percebe-se que este trabalho atingiu os resultados esperados, pois a diversificação apresentou relação com o BEF, no entanto, não apresentou significância com a qualidade de vida, depressão e ansiedade. Possivelmente, uma das conclusões encontradas é que os investidores que apresentam altos níveis de BEF, provavelmente não dependem da diversificação para obter qualidade de vida, ou até mesmo desenvolver sintomas de ansiedade e depressão.

De modo complementar, os achados deste estudo fornecem evidências que contribuem com a literatura, abordando fatores de saúde mental, a fim de enriquecer a mesma ao apresentar o comportamento de mediação da relação entre o grau de diversificação e bem-estar financeiro em relação a qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade dos investidores. E como contribuição prática fornece aos gestores uma linha de raciocínio que possibilita maior familiaridade em relação ao perfil de investidores e suas carteiras de investimento. Além disso, esta pesquisa se torna relevante, devido a carência de trabalhos sobre a diversificação, bem-estar financeiro e qualidade de vida e saúde de forma conjunta.

Este trabalho apresenta algumas limitações, pois a amostra utilizada aponta indivíduos associados ao sistema CVM que mencionaram os efeitos de sintomas patológicos nas últimas duas semanas. Ressalta-se a confiabilidade e validade das escalas empregadas, porém, talvez seja necessário repetir a análise por um período mais prolongado, sendo assim, pesquisas futuras podem utilizar outras escalas que explorem um período de tempo maior. Ademais,

verificar como a diversificação se comporta em relação a novas escalas, e vice-versa, como os indivíduos com distúrbios patológicos se comportam frente as decisões financeiras de investimento.

Capítulo 3. Nível de Diversificação, Qualidade de Vida e Saúde e Bem Estar Financeiro do Investidor: Uma Análise Regional

3.1 Introdução

O Brasil vive hoje o menor patamar de taxa de juros da história, fixada em 2% em dezembro de 2020, segundo informações do BACEN (2020). Isso tem feito com que as aplicações de renda fixa se tornem cada vez menos interessantes. Neste cenário, notou-se um incremento substancial do número de investidores pessoa física em bolsa, passando de 813.291 no final de 2018 para 3,2 milhões de indivíduos no final de 2020 (B3, 2020).

O ano de 2020 no Brasil foi marcado pela recessão da economia devido a pandemia de Covid-19. Esse cenário de incertezas e de queda nos juros faz com que investidores busquem por uma análise racional do investimento e por carteiras mais eficientes através da diversificação (Bertucci, Souza & Félix, 2006; Markowitz, 1999).

A diversificação é uma prática de investimentos que busca minimizar os riscos e maximizar os retornos da carteira de ativos (Markowitz, 1999; Marvin, 2015), possibilitando carteiras eficientes a partir de um conjunto de combinações de média-variância (Markowitz, 1999). O tema diversificação tem atraído a atenção de muitos pesquisadores (Abreu & Mendes, 2010; Calvet, Campbell & Sodini, 2006; Campbell, 2006; Goetzmann & Kumar 2008; Guiso & Jappelli, 2008; Hanson & Kalthoff, 2018; Koh, Mitchell & Rohwedder, 2018). Todavia, a literatura aponta que os indivíduos são pouco diversificados (Abreu & Mendes, 2010; Campbell, 2006; Goetzmann & Kumar, 2008; Guiso & Jappelli, 2008; Hanson & Kalthoff, 2018), de modo a ficarem expostos à riscos excessivos (Guiso & Jappelli, 2008).

Sabe-se que a participação no mercado de ações, títulos e fundos mútuos está associada ao bem-estar financeiro (Collins & Urban, 2018), uma vez que, as estratégias de investimentos são capazes de reduzir ou aumentar a riqueza e o bem-estar do indivíduo (Feng, et al., 2019). Além disso, o bem-estar integra fatores como saúde, situação familiar e outros elementos não financeiros (Collins & Urban, 2018).

Vários autores analisaram como o bem-estar está relacionado as estratégias e erros/retornos nos investimentos (Calvet, Campbell & Sodini, 2006; Chu et al., 2017; Feng, et al., 2019) e ao mercado de ações (Collins & Urban, 2018). Adicionalmente, a literatura integra o bem-estar subjetivo a saúde mental (Pereira, 1997; Siahpush, Spittal & Singh, 2008; Xiao; 2015) e a qualidade de vida (Mugenda, Hira & Fanslow, 1990; Skevington & Böhnke, 2018; Seidl & Zannon, 2004).

Estudos apontaram que as más decisões financeiras estão negativamente relacionadas ao bem-estar e a saúde (Chu, et al., 2017; Guiso & Jappelli, 2008; O'Neill, et al., 2005). Reading e Reynolds (2001) associaram as adversidades financeiras com a depressão. Richardson, Elliott e Roberts, (2013) enfatizaram que a dívida está associada a pior qualidade de vida.

No cenário brasileiro, pesquisadores como Wisniewski (2011), Rogers et al. (2015), Campara, Vieira e Potrich (2017), Souza, Rogers e Rogers (2019) e Silva, Armada e Rogers (2020) destacaram-se como pioneiros ao analisarem, a partir de perspectivas diferentes, o comportamento financeiro, o bem-estar financeiro e variáveis psicológicas. Wisniewski (2011) investigaram sobre como os problemas financeiros e o endividamento implicariam no bem-estar financeiro e em problemas de saúde e na diminuição da qualidade de vida.

Campara, Vieira e Potrich (2017) retrataram que o endividamento e os sentimentos de insatisfação são vinculados aos aspectos financeiros que influenciam diversos âmbitos da vida do indivíduo, como o bem-estar financeiro e outros aspectos, como a qualidade de vida. Souza, Rogers e Rogers (2019) salientaram que indivíduos com alto risco de endividamento são classificados com piores níveis de ansiedade e depressão, além de serem avaliados com menor qualidade de vida e saúde.

Silva, Armada e Rogers (2020) combinaram o bem-estar financeiro associado a qualidade de vida e saúde, e relataram uma relação negativa entre o nível de bem-estar financeiro e saúde mental do indivíduo, e uma relação positiva entre a qualidade de vida e a saúde.

Complementarmente, Bressan, Pace e Pelizzon (2014) salientaram que a relação entre o estado de saúde e a escolha de investimentos é discutida na literatura (Akhtar et al., 2017; Bressan, Pace & Pelizzon, 2014; Durand et al., 2008; Patterson & Daigler, 2014). O'Neill et al. (2005) destacaram a necessidade de pesquisas associadas aos efeitos das finanças pessoais sobre a saúde mental. Nesse sentido, Richardson et al. (2017) relataram sobre a possível existência de uma relação bidirecional entre finanças pessoais e saúde mental.

O tema saúde mental tem se tornado uma preocupação crescente nos últimos anos, em relação as doenças de aspecto psicológico, uma vez que a depressão é um problema médico grave que atinge o 4º lugar entre as principais causas de ônus à saúde e ocupa 1º lugar quando considerando o tempo vivido com incapacitação ao longo da vida (OMS, 2020).

Observa-se que a escassa literatura internacional encontrada que trata de diversificação e bem-estar financeiro investiga de forma separada a relação com a qualidade de vida e saúde (depressão e ansiedade). Não foram encontrados estudos que abordem todas essas variáveis

conjuntamente. Ademais, foram encontrados alguns estudos no Brasil que focam o aspecto do endividamento cruzado com saúde mental, mas nenhum sobre diversificação cruzada com bem estar financeiro e saúde mental, como se pretende fazer neste estudo.

Diante deste cenário, como uma lacuna a ser preenchida, pretende-se verificar o nível de diversificação dos investidores associados ao bem-estar financeiro, qualidade de vida e saúde de modo conjunto. Além disso, como forma de contribuição com a literatura, esta parte do estudo pretende traçar um panorama regional das variáveis de interesse. Richardson, Elliott, Roberts, (2013) e Bhavsar et al., (2019) mencionaram que as características específicas da região e da sociedade podem estar relacionadas à saúde mental. Joo (2003) relatou que estudar os investidores de uma dada região possibilita conhecer como os fatores socioeconômicos influenciam o comportamento dos indivíduos da região. De modo complementar, D'Agostino, Rosciano e Starita (2020) descobriram que o bem-estar financeiro é diferente em países europeus e o nível mais baixo de bem-estar geral nos países mediterrâneos está de acordo com a literatura sobre fatores socioeconômicos relacionados a pobreza. Para Song, Wu e Zhou (2020) determinadas regiões podem instigar a probabilidade e a intensidade do investimento de ativos.

Nesse sentido, estes estudos tornaram-se impulsionadores e favoreceram uma nova linha de pesquisas para verificar se seria possível observar essas diferenças no Brasil, a fim de verificar a relação entre o grau de diversificação e o bem-estar dos indivíduos, qualidade de vida e saúde, no âmbito nacional e regional, uma vez que, o Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Uberlândia engloba o Triângulo Mineiro e o Alto Paranaíba (TMAP), Sul de Goiás e leste do Mato Grosso do Sul. Por questões de restrições da amostra coletada, este estudo terá dois desdobramentos em termos regionais: (1) análise dos Estados Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul, que foram escolhidos por serem a região de atuação do PPGA-FAGEN-UFU; (2) análise da Região Sudeste frente às demais regiões do Brasil.

Diante do exposto, destaca-se que nos últimos anos, o Brasil passou por várias mudanças no cenário macroeconômico. Desta forma, encontrou-se a necessidade de ampliar as discussões, analisar e compreender o perfil dos investidores e o grau de diversificação dos indivíduos associados ao nível de qualidade de vida e saúde (depressão e ansiedade), a partir de uma comparação no contexto regional. Nesse sentido, surge a seguinte pergunta: **De que forma o nível de diversificação se relaciona com o bem-estar financeiro, a qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade dos investidores nacionais *versus* regionais?**

A partir do cenário traçado, o objetivo geral desta pesquisa é investigar a relação entre o nível de diversificação e a qualidade de vida e saúde, e compreender como o bem-estar financeiro medeia esta relação. Para atingir este objetivo, tem-se como objetivos específicos; (i) identificar o perfil dos investidores da amostra, utilizando variáveis como: perfil sociodemográfico do indivíduo (renda, escolaridade, estado civil, idade); qualidade de vida e saúde e níveis de depressão e ansiedade; (ii) verificar o nível de diversificação dos investidores em relação as suas carteiras de investimentos; (iii) investigar a relação entre diversificação e bem-estar financeiro do investidor; e (iv) analisar as mesmas variáveis no contexto regional e verificar se os resultados se confirmam nas demais regiões e estados.

Este trabalho se mostra relevante para governos, corretoras e instituições financeiras, pois oferece uma linha de raciocínio que possibilita uma maior familiaridade em relação ao perfil de investidores e o grau de diversificação, bem como identificar as variáveis sobre o assunto. Assim, esta pesquisa pode propiciar uma melhor relação entre teoria e prática, além de facilitar a implementação dos modelos em pesquisas futuras.

3.2 Fundamentação teórica

3.2.1 Diversificação de ativos e bem-estar financeiro

No Brasil, o panorama macroeconômico tem apresentado a partir de 2016 recorrentes quedas nas taxas de juros, que registraram em 2017 uma taxa de 7,10%, 2018 fixou em 6,50% e 2019 correspondeu a 4,68% (ADVFN, 2020), além de uma evolução na taxa de crescimento do PIB (Produto Interno Bruto) de respectivamente 1,06%, 1,12% e 1,14% (IBGE, 2020), que motivou a indústria de investimentos a registrar R\$ 3,3 trilhões em 2019 (ANBIMA, 2020). No entanto, no ano de 2020 uma recessão na economia causada pela pandemia Covid-19 impulsionou uma aceleração na inflação (IPCA), através da alta nos preços dos alimentos, recorrentes quedas na taxa Selic (ADVFN, 2020), além de previsão de queda de 5% no PIB de 2020 (IPEA, 2020).

Em contrapartida, uma leve recuperação da atividade econômica e de crescimento em alguns segmentos da economia, foram apontados no segundo semestre de 2020, que favoreceu com projeções significativas para 2021. As expectativas da Focus (BCB, 2020) apontaram aproximadamente 3% de taxas de juros ao ano, crescimento de 3,5% no PIB e uma taxa de inflação projetada de 3,3% para 2021 (IPEA, 2020).

Nesse contexto, as taxas de juros e os menores índices de inflação são considerados fatores essenciais para definir em qual segmento aplicar os recursos (Bertucci, Souza & Felix,

2006; Silva et al., 2018). De modo complementar, o binômio risco/retorno norteia as decisões sobre formação dos portfólios de investimento (Bertucci, Souza & Felix, 2006). Assim, Clark e Liu (2019) mencionaram como fatores na tomada de decisões básicas de gestão financeira, ter uma compreensão da relação entre inflação e poder de compra real, bem como a necessidade de diversificar.

Historicamente, esses apontamentos são frutos do estudo de Markowitz (1952) que trouxe para a análise de investimento o componente risco e retorno, através da diversificação da carteira, uma estratégia empregada para a análise racional do investimento, possibilitando um conjunto de carteiras eficientes (Markowitz, 1999).

Diante do exposto, o tema diversificação tem atraído a atenção de muitos pesquisadores (Abreu & Mendes, 2010; Campbell, 2006; Goetzmann & Kumar, 2008; Guiso & Jappelli, 2008; Hanson & Kalthoff, 2018; Koh, Mitchell & Rohwedder, 2018). No entanto, Guiso & Jappelli, 2008) e Hanson e Kalthoff (2018) destacaram que os investidores têm adotado uma postura de não diversificação da carteira, em razão de fatores comportamentais e da ausência ou baixo nível de conhecimento financeiro, fato que os deixam mais expostos a riscos excessivos. Calvet, Campbell e Sodini (2006) relataram que os economistas costumam argumentar que a não participação em mercados de ativos é um grave erro de investimento.

Nesse sentido, vários fatores podem influenciar as famílias no momento em que tomam decisões de investimento, tais como: características demográficas dos seus membros (idade, sexo, etc.), recursos financeiros disponíveis para a família (indicadores de riqueza e renda), estado de saúde e outros (Barber & Odean, 2001; Rosen & Wu, 2004; Berkowitz & Qiu, 2006). Além disso, Chu et al. (2017) e Clark e Liu (2019) destacaram que saber gerenciar seus ativos e dívidas, e ter um retorno positivo da carteira são essenciais para o bem-estar financeiro, pois as más decisões financeiras estão negativamente relacionadas ao bem-estar e a saúde (Chu, Wang, Xiao & Zhang, 2017; Guiso & Jappelli, 2008; O'Neill, et al., 2005). Campara, Vieira e Potrich (2017) relataram que boas condições financeiras tanto no futuro quanto no presente, bem como segurança monetária podem ter o efeito de maximizar o bem estar financeiro, propiciando melhor qualidade de vida.

3.2.2 Bem-estar financeiro e qualidade de vida e saúde

O bem-estar financeiro tem se tornado um tema cada vez mais relevante, uma vez que os mercados financeiros estão se tornando cada vez mais complexos devido a variabilidade de opções de investimento e empréstimos (Vieira, Bressan & Fraga, 2021). O *Consumer Financial*

Protection Bureau (CFPB, 2019) define o bem-estar financeiro do indivíduo como o estado de ser capaz de cumprir suas metas e obrigações financeiras, absorver choques financeiros e ter a liberdade para fazer escolhas que o permitam desfrutar da vida. Pode ser medido por indicadores objetivos e subjetivos (Mahendru, 2020; Xiao, 2015; Xiao & Porto, 2017).

O indicador objetivo é medido por fatores relacionados a renda e a riqueza e envolve resultados financeiros (Xiao & Porto, 2017; Mahendru, 2020), e o subjetivo está associado a capacidade financeira e a satisfação/situação financeira e outros fatores não financeiros como saúde, qualidade de vida e felicidade (Siahpush, Spittal & Singh, 2008; Taylor, Jenkins & Sacker, 2011; Xiao, 2015; Xiao & Porto, 2017). Siahpush, Spittal e Singh (2008) e Xiao (2015) destacaram que o bem-estar subjetivo contribui com efeitos positivos sobre a saúde mental e físico.

A literatura internacional aponta trabalhos que pesquisaram sobre o bem-estar financeiro (Collins & Urban, 2018; Gutter & Copur, 2011; O'Neill et al., 2005), saúde mental e finanças (Berkowitz & Qiu, 2006; Bressan, Pace & Pelizzon, 2014; Patterson & Daigler, 2014) e pesquisadores brasileiros que analisaram o bem-estar dos indivíduos (Campara, Vieira & Potrich, 2017; Silva, Armada & Rogers, 2020). Adicionalmente, D'Agostino, Rosciano e Starita (2020) relataram que o grau de bem-estar financeiro não está diretamente relacionado à riqueza, devido às características socioeconômicas da população, de governança e aos elementos culturais de um país.

No contexto brasileiro, Campara, Vieira e Potrich (2017) pesquisaram a satisfação global de vida e o bem-estar financeiro. Os principais resultados apontaram que os indivíduos da amostra se mostram satisfeitos de maneira global com a vida, no entanto, preocupam-se e sentem-se desconfortáveis com a quantia que devem, o que minimiza o bem-estar financeiro. Silva, Armada e Rogers (2020) mencionaram que maiores níveis de bem-estar financeiro estão relacionados a menores classificações de ansiedade e depressão, mencionadas por Picado (2018) como preditoras da saúde mental.

Na mesma linha de estudos, Souza, Rogers e Rogers (2019) concluíram que indivíduos com alto risco de endividamento são classificados entre os piores níveis de ansiedade e depressão. Em relação a qualidade de vida e saúde, os resultados apontaram que os indivíduos com menores riscos de endividamento apresentaram sensações de qualidade de vida melhores.

Paralelamente, Bressan, Pace e Pelizzon (2014) salientaram que a relação que ocorre entre o estado de saúde e a escolha da carteira é ativamente discutida na literatura (Berkowitz & Qiu, 2006; Bressan, Pace & Pelizzon, 2014; Patterson & Daigler, 2014). Pesquisadores como

Akhtar et al. (2017), Bressan, Pace e Pelizzon (2014), Patterson e Daigler (2014) apontaram uma associação entre saúde mental e escolhas de investimentos.

Para Bressan, Pace e Pelizzon (2014), o estado de saúde mental de um indivíduo recentemente ganhou atenção como um possível determinante da percepção de risco e das escolhas por participações de títulos. Uma pesquisa de Patterson e Daigler (2014) indicou que normalmente a maioria das dimensões de saúde mental do indivíduo não prejudicam o desempenho do investimento. Relataram que indivíduos com níveis médios de depressão se envolveram em investimentos mais arriscados e alcançaram um retorno maior do que os investidores com baixos níveis de depressão.

Ressalta-se que grande parte dos estudos analisou como a saúde pode influenciar as finanças, porém existe carência de pesquisas que verifiquem como a definição da carteira de investimentos tem relação com o bem-estar e com a qualidade de vida e saúde, ansiedade e depressão.

Sobre o mesmo assunto, Richardson et al. (2017) destacaram a existência de uma relação bidirecional entre as variáveis de saúde mental (depressão e ansiedade) e a situação financeira. Tema abordado por O'Neill et al. (2005) que relataram a necessidade de pesquisas que verificassem a relação entre finanças pessoais e saúde mental (depressão e ansiedade) e vice-versa.

É importante compreender que uma das maiores preocupações em relação a saúde no Brasil e no mundo tem sido a respeito da depressão e ansiedade. Segundo estatísticas da Organização Mundial de Saúde (OMS), existe uma previsão que a depressão será a doença mais comum até 2030, e pode ser vista como o mal do século XXI, atingindo em nível global mais de 264 milhões de pessoas de todas as idades (OMS, 2020). As estatísticas das Nações Unidas do Brasil (ONU, 2017) apontaram que a depressão atinge 11,5 milhões de pessoas (5,8% da população) e os distúrbios relacionados à ansiedade afetam mais de 18,6 milhões (9,3% da população) (ONU, 2017).

Sobre esse assunto, Vieira, et al. (2018) destacaram que os cuidados com a saúde mental contribuem com a melhora da qualidade de vida. As pesquisas de Catunda e Ruiz (2008) apontaram que o baixo nível de qualidade de vida pode impactar negativamente a saúde mental do indivíduo. E acrescentaram que outro fator responsável por prejuízos à qualidade de vida é a condição financeira. De modo similar, Gutter e Copur (2011) relataram que os comportamentos financeiros podem afetar o bem-estar financeiro e a qualidade de vida.

Adicionalmente, para Mugenda, Hira e Fanslow (1990) a qualidade de vida pode ser definida como uma sensação de bem-estar. Silva, Armada e Rogers (2020) encontraram uma relação positiva que indica que scores maiores de bem-estar financeiro geram elevação da qualidade de vida do indivíduo.

Diante do exposto, o cenário apresentado aponta uma lacuna a ser preenchida, no que tange aos estudos sobre qualidade de vida e saúde mental (depressão e ansiedade) *versus* investimentos. Além disso, Richardson, Elliott e Roberts (2013) destacaram que uma parte considerável da literatura estabelece que os problemas de saúde, em particular os de saúde mental, são mais predominantes em partes específicas da sociedade. Bhavsar et al. (2019) investigaram dados de regiões inglesas relacionados à saúde mental e relataram que em Londres, as diferenças encontradas podem ser atribuídas às características individuais que variam entre as regiões.

De modo complementar, Song, Wu e Zhou (2020) salientaram que estudos sobre como as características regionais podem afetar as decisões de portfólio ainda são recentes e que pouca atenção tem sido dada aos fatores regionais dentro de um país. Os autores realizaram um estudo na China e destacaram que a desigualdade de oportunidades (classe social, empregos, renda, etc.) em determinadas regiões influencia a probabilidade e a intensidade do investimento de ativos. Ademais, constataram que famílias com renda superior, nível de educação mais elevado ou provenientes do leste e oeste da China eram mais propensas a investir em ações.

Para D'Agostino, Rosciano e Starita (2020) o bem-estar geral é desigual entre os países europeus, a partir de dois grupos: por um lado, os países do norte e, por outro, os países do sul. Os autores destacaram que existem características socioeconômicas e demográficas destas regiões relacionadas a renda familiar, situação de emprego, nível de escolaridade e sexo indicando um maior BEF.

No contexto brasileiro, Maragno et al. (2006) destacaram que não existe diferença significativa na prevalência de transtornos mentais comuns entre as características sociodemográficas na região de São Paulo. Em contrapartida, Cardoso e Ribeiro (2015) enfatizaram que coexistem regiões, as quais detêm indicadores socioeconômicos elevados e localidades atrasadas e estagnadas, em que o nível de qualidade de vida é precário.

3.2.3 Regionalidade do Brasil

Estudar a relação entre diversificação, bem-estar financeiro e qualidade de vida e saúde em nível nacional, possibilita conhecer os indivíduos de maneira geral, porém se faz necessário

ampliar as discussões e buscar uma abordagem com a dimensão regional, a fim de comparar se os resultados aferidos para a amostra a nível nacional se confirmam no contexto regional, para os estados Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul, uma vez que estudos relataram diferenças entre regiões específicas. Além disso, este estudo também pretende analisar a região Sudeste perante as demais regiões do Brasil.

Joo (2003) ressaltou que estudar os investidores de uma determinada região possibilita conhecer como os fatores socioeconômicos influenciam o comportamento dos indivíduos da região. Nesse seguimento, existe um campo de pesquisa (Guiso & Japeli, 2008; Goetzmann & Kumar, 2008; Song, Wu e Zhou, 2020) que encontraram evidências que idade, educação, renda e riqueza financeira estão associadas positivamente com um maior número de ações, e, portanto, com o nível de diversificação. Para Pimenta, Borsato e Ribeiro (2012), as diferenças de opinião, de estilo motivadas por características pessoais e de investimento dos investidores mineiros exercem impacto relevante na tomada de decisão.

Destaca-se que nos últimos anos, em especial ao final do século XX, os estudos sobre a regionalidade ganharam destaque na área de administração, tornando-se uma tendência entre os acadêmicos, proporcionando possibilidades de comparações entre as regiões do país (Gil, Oliva & Gaspar, 2008). No entanto, estudos que analisam as decisões de portfólio no contexto regional ainda são considerados escassos (Song, Wu e Zhou, 2020).

Sob a ótica do desenvolvimento econômico regional, a desigualdade é um dos temas centrais de discussões políticas, econômicas e sociais, seja em países desenvolvidos ou subdesenvolvidos (Souza Beirão, Barbosa & Leite, 2019). Percebe-se a partir de uma análise de concentração, que as regiões mais desenvolvidas atraem mais capital e trabalho qualificado do que regiões com menor desenvolvimento (Hirschman, 1958). Vale ressaltar que a desigualdade de distribuição de riqueza/renda está associada à ampliação da pobreza e diretamente relacionada ao bem-estar social, a qualidade de vida, como saúde e longevidade (Moreira & Barbosa, 2015).

É notório que os países e regiões da América Latina compartilham altos níveis de pobreza e de desigualdade social, o que traz desdobramentos na vida política, econômica, social e cultural da região, embora cada um apresente suas próprias peculiaridades (Souza Beirão, Barbosa & Leite, 2019). Em relação ao Brasil, o país possui uma grande fatia da população pobre da América Latina, com alto grau de desigualdade de renda e relativamente alto PIB *per capita*, o que favorece o desenvolvimento de políticas redistributivas (Neri & Soares, 2002).

Sabe-se que no Brasil, o desenvolvimento econômico se concentra na região Sudeste, onde se encontram os estados de São Paulo e do Rio de Janeiro, que centralizam grandes parques industriais do país (ANBIMA, 2020). Os estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais são considerados grandes polos de investimentos, pois, segundo Silva Filho (2015) além de possuírem parques industriais consolidados e integrados, possuem também infraestrutura privilegiada capaz de minimizar os custos logísticos das empresas e escoar rapidamente sua produção, além de concentrarem alto volume de mão de obra especializada, o que transforma esses estados em grandes mercados consumidores do país, atraindo investimentos estrangeiros. Souza Beirão, Barbosa e Leite (2019) salientaram que a região Sudeste é uma das que possuem menores coeficientes de Gini (medida de desigualdade de renda) no Brasil.

Complementarmente, estudos realizados pela Anbima (2020) enfatizaram que a região Sudeste apresenta o maior volume e o maior número de contas bancárias do país. A região sudeste concentra R\$ 1,2 trilhão de investimentos no varejo e 42,8 mil contas, e o estado de São Paulo representa, sozinho, 39,1% de todos os investimentos dos brasileiros. A região Sul do país aparece na sequência, com R\$ 336,3 bilhões em investimentos e 12,8 milhões de contas, a região do Nordeste apontou R\$ 215 bilhões e 16,5 mil contas, o Centro-Oeste um volume de R\$ 118,1 bilhões e 6,3 milhões de contas e a região Norte com R\$ 422 bilhões e 4,1 milhões de contas (ANBIMA, 2020).

Esse contexto de desigualdade entre as regiões incentivou estudos a partir de perspectivas variadas sobre os estados brasileiros. Pesquisadores avaliaram as desigualdades e políticas públicas de desenvolvimento de Minas Gerais (Souza Beirão, Barbosa & Leite, 2019; Cardoso & Ribeiro, 2015; Guimarães, 2010; Marinho & Ferreira, 2018; Bertolucci, 2017), Goiás (Cunha, 2010; Neto, Kuwahara & Pinto, 2015) e Mato Grosso do Sul (Constantino, Pegorare & Costa, 2016; Moreira & Barbosa, 2015; Pavão, 2005).

3.2.4 Regionalidade dos estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul

O Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGAdm) da Faculdade de Gestão e Negócios (FAGEN) no âmbito da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), desenvolve pesquisas relacionadas à Gestão Organizacional, Sociedade, Desenvolvimento e Regionalidade, visando diagnosticar e elucidar os problemas de interesse regional, nacional e internacional, visando ampliar o conhecimento e a melhoria no ensino em Administração. De modo complementar, no aspecto da regionalidade engloba o Triângulo Mineiro e o Alto Paranaíba, Sul de Goiás e leste do Mato Grosso do Sul (PPGA, 2020).

De acordo com a proposta desta pesquisa __ investigar a relação entre o nível de diversificação e o bem-estar financeiro associados a qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade dos investidores brasileiros __ pretende-se ampliar as discussões e investigar essa mesma questão no contexto regional, a fim de verificar se os resultados se confirmam em regiões específicas do país.

3.2.4.1 Regionalidade de Minas Gerais

Sob a ótica da regionalidade de Minas Gerais, Souza Beirão, Barbosa e Leite (2019) comentaram a importância da discussão sobre a desigualdade no contexto regional. Guimarães (2010) salientou que para reduzir as desigualdades econômicas e sociais, o governo de Minas Gerais elaborou e implementou políticas públicas através da criação de instituições, com incentivos a industrialização das regiões, atraindo a instalação de novas indústrias.

Cardoso e Ribeiro (2015) enfatizaram que a região de Minas Gerais apresenta indicadores socioeconômicos elevados e regiões atrasadas e estagnadas, em que o nível de qualidade de vida é precário. Os autores indicaram que o maior peso sobre o índice de qualidade de vida está fortemente relacionado ao nível de renda *per capita*. Recentemente, Souza Beirão, Barbosa e Leite (2019) concluíram que embora o estado de Minas Gerais faça parte do sudeste, onde existem os menores índices de desigualdade de renda, o estado ainda possui localidades em extrema pobreza e com elevada concentração de renda, fazendo-se necessária a adoção de políticas de descentralização regional por parte do governo estadual mais eficazes, a fim de minimizar a desigualdade de renda entre as regiões mineiras e erradicação da pobreza.

Por sua vez, a partir de 2010, o cenário mineiro tem apresentado uma distribuição de renda mais igualitária (Souza Beirão, Barbosa & Leite, 2019). Nesse aspecto, vale enfatizar a relevância do Estado de Minas Gerais que possui posição estratégica privilegiada, localizado na rota de acesso aos grandes centros do país como São Paulo, Rio de Janeiro, Goiânia e Brasília (GRUPO DSrh, 2017), e respondendo pela terceira colocação de maior PIB entre estados da economia do Brasil, ocupa a nona posição no *ranking* do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), possui a maior malha rodoviária e segunda maior malha ferroviária. Se destaca por ocupar o título de segundo maior estado exportador e produtor de automóveis do Brasil e o quarto com a maior área territorial do país (INDI, 2019). Em relação ao Gini, o Estado de Minas Gerais está na 16ª posição (IBGE, 2010). Até dezembro de 2020, o estado apresentava-se em terceiro lugar em relação ao volume de investidores individuais em bolsa de valores no histórico de investimentos (B3, 2020).

3.2.4.2 Regionalidade de Goiás

O Estado de Goiás foi marcado na década de 50 por uma política de integração, que evidenciava a segurança, desenvolvimento e conhecimento, em busca de expansão da fronteira do desenvolvimento nacional. Além disso, o estado foi favorecido pela capital federal, que contribuiu para justificar a necessidade de vias de circulação no território goiano com acesso à nova capital (Cunha, 2010).

O Estado alcançou crescimento, porém também aumentou a desigualdade econômica e social (Neto, Kuwahara & Pinto, 2015), que motivou o início de uma política de desenvolvimento do estado pautada nos ideais de modernização do processo produtivo e do setor industrial, para melhorar a participação do estado na economia nacional (Cunha, 2010).

Nesse contexto, destaca-se que nos últimos anos, as áreas que têm impulsionado o setor industrial são as produções sucroalcooleira e automotiva. O estado está entre os maiores produtores em nível nacional de soja, sorgo, milho, feijão, cana-de-açúcar e algodão, e a pecuária também é um dos destaques (GOVGO, 2020). Ademais, um dos setores que mais gera emprego e renda no estado é o de serviços. Segundo o IBGE, Goiás tem a 7ª maior arrecadação de impostos do Brasil.

De modo complementar, o estado de Goiás possui localização privilegiada, é o sétimo maior Estado do país, situado na região Centro-Oeste, fazendo divisa com Tocantins, Bahia, Minas Gerais, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Segundo o governo do Estado, Goiás ocupa o 8º lugar no *ranking* nacional do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) na frente de Minas Gerais (9º) e Mato Grosso do Sul (10º). Em relação ao coeficiente Gini, o Estado de Goiás está 21º colocação (IBGE, 2010). Adicionalmente, até maio de 2020, o estado de Goiás ocupava o 12º lugar em relação ao volume de investidores individuais em bolsa de valores (B3, 2020).

3.2.4.3 Regionalidade do Mato Grosso do Sul

O estado do Mato Grosso do Sul localizado no Centro-Oeste do Brasil também possui localização privilegiada, sendo limítrofe com o mais populoso centro consumidor e maior parque industrial da América Latina (São Paulo, Paraná e Minas Gerais), além de ser um dos principais acessos ao Mercosul, fazendo fronteira com a Bolívia e Paraguai, Argentina e o Uruguai, além de estar localizado no centro da América do Sul que permite o acesso a costa do Atlântico e à costa do Pacífico através dos países andinos (GE-MS, 2018).

Seu processo de integração nacional ocorreu na década de 70, e tinha como objetivo principal a integração das regiões Centro-Oeste e Amazônica (Pavão, 2005). Posteriormente, foram criados vários outros programas para incentivar o crescimento da região como também para minimizar as desigualdades que surgiam. Assim como o SUDECO (Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste), uma autarquia criada a fim de elaborar planos de desenvolvimento nos Estados de Goiás, Mato Grosso, além de alguns municípios de Minas Gerais, (Pavão, 2005).

Vale salientar que o Mato Grosso do Sul avançou na qualidade de vida de sua população durante os anos de 2000 a 2010 (IDH e do PIB *per capita*), ou seja, avançou no sentido da diminuição das desigualdades sociais e econômicas (Constantino, Pegorare & Costa, 2016). Neste aspecto, o estado passou a ocupar a décima posição no *ranking* do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). No que concerne ao Gini, o estado apresenta o 16º lugar (IBGE, 2003). Além disso, tem se destacado em relação a economia do agrobusiness que é a principal base da economia e responde por 30% do Produto Interno Bruto (PIB). O estado possui um dos maiores rebanhos bovinos, detém a 3ª colocação no abate de gado, o 5º maior produtor de grãos do País e a 4ª posição na produção de milho. Considerado um polo mundial de celulose, tem atraído investimentos por possuir grande potencial ecoturístico, reservas minerais, política de incentivos à expansão industrial, centros de pesquisa de tecnologia e inovação da cadeia do agronegócio (GE-MS, 2018). Em relação ao histórico de investimentos, o estado de Mato Grosso do Sul até maio de 2020, ocupava o 15º lugar em relação ao volume de investidores individuais em bolsa de valores (B3, 2020).

3.2.5 Regionalidade dos Estados do Sudeste

3.2.5.1 Regionalidade de São Paulo

O Estado de São Paulo situa-se na Região Sudeste e tem por limites os estados de Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e Mato Grosso do Sul, além do Oceano Atlântico (IBGE, 2019). É o estado mais populoso do Brasil e segundo o IBGE, em pesquisa realizada em setembro de 2015, tinha a maior produção industrial do país, com o maior PIB entre todos os estados brasileiros e o segundo maior em PIB per capita (IBGE, 2019). Em 2016, a economia paulista respondia por cerca de 32,5% do total de riquezas produzidas no país e ocupava o 2º lugar no ranking nacional do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (IBGE, 2019). No que se refere ao coeficiente Gini, São Paulo está registrado na 21ª colocação (IBGE, 2010). O estado de São Paulo concentra a mais moderna infraestrutura do país, o sistema rodoviário é o maior dentre

as unidades federativas do Brasil (GESp,2020). Complementarmente, o histórico de investimentos do estado de São Paulo até maio de 2020, apresentava o 1º lugar em relação ao volume de investidores individuais em bolsa de valores (B3, 2020).

3.2.5.2 Regionalidade do Rio de Janeiro

O Estado do Rio de Janeiro faz limites com os estados de Minas Gerais (norte e noroeste), Espírito Santo (nordeste) e São Paulo (sudoeste), além do Oceano Atlântico (leste e sul) (IBGE, 2010).

É o terceiro estado mais populoso do Brasil, atrás de São Paulo e Minas Gerais, possui a segunda maior economia do Brasil ocupando o 2º lugar em relação ao PIB (IBGE, 2010). Apresenta a 4º colocação no coeficiente Gini nas pesquisas do IBGE (2003) e o 4º em relação ao IDH (IBGE, 2017). Os principais setores industriais do Rio são: Extração de Petróleo e Gás Natural, Derivados do Petróleo e Biocombustíveis, Construção, Serviços Industriais de Utilidade Pública, como Energia Elétrica e Água, e Metalurgia (IBGE, 2020). No que se refere ao número de investidores pessoa física o Rio de Janeiro se destaca em 2º lugar com 15,32% de investidores (B3, 2021).

3.2.5.3 Regionalidade do Espírito Santo

O Estado do Espírito Santo faz fronteira com o oceano Atlântico a leste, com a Bahia ao norte, com Minas Gerais a oeste e noroeste e com o estado do Rio de Janeiro ao sul (IBGE, 2020). No contexto nacional e regional, em busca de redução da pobreza e desigualdades, enfrentou um dos maiores desafios entre 1988 e 2008, que marcou o declínio acentuado da pobreza e da desigualdade de renda no Espírito Santo, principalmente entre os anos de 2003 a 2008, onde foi considerado o estado brasileiro que mais reduziu a desigualdade, à exceção de Santa Catarina. Entre os estados que tiveram um progresso similar ao do Espírito Santo encontram-se o Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná, Minas Gerais e Goiás (Barros, Carvalho, Franco, Mendonça & Rosalém, 2010).

Atualmente, possui economia diversificada que movimenta negócios das cadeias produtivas relacionadas ao Petróleo e gás, sendo o segundo maior produtor brasileiro, Siderurgia e mineração, Celulose, Rochas ornamentais e Moveleiro. Além dos setores metalmeccânico, confecções, construção civil, alimentos, automotivo, entre outros. Vale destacar o agronegócio, pois o estado é o segundo maior produtor e exportador nacional de Café e o primeiro na produção e exportação do mamão (GE-ES, 2021).

O estado ocupa o 14º lugar no PIB brasileiro, a 7ª posição em relação ao IDH (IBGE, 2017) e a 4ª posição no coeficiente Gini (IBGE, 2003). No que se refere ao número de investidores pessoa física o estado do Espírito Santo ocupa o 9º lugar com 1,26% em investimentos (B3, 2021).

3.2.6 Estudos empíricos sobre a regionalidade

O estudo de Cardoso e Ribeiro (2015) ressaltou os aspectos regionais em relação ao sudeste do Brasil com ênfase no Estado de Minas Gerais. Os autores buscaram construir um Índice Relativo de Qualidade de Vida (IRQV) ao considerar aspectos como acesso a saúde, lazer, cultura, infraestrutura social, habitação e desigualdade de renda. Os resultados indicaram que o maior peso sobre o índice de qualidade de vida está fortemente relacionado ao nível de renda *per capita*, à qualificação da mão de obra e à formalização do mercado de trabalho, e que segundo aspectos socioeconômicos se encontra no Sul (mais desenvolvido) e Norte (menos desenvolvido). Os autores apontaram para a necessidade de políticas públicas imediatas focadas na mesorregião do Norte de Minas.

Marinho e Ferreira (2018) buscaram analisar o Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável da Zona da Mata e Campos das Vertentes, composto por 21 municípios com realidades distintas, referentes ao tamanho, população, atividade econômica, realidade social e etc. Os resultados apontaram para a não efetivação das ações planejadas, apesar do plano ter sido planejado e articulado de forma estruturada, contando com o apoio e incentivo de todas as esferas do governo e também da iniciativa privada, ele não conseguiu amenizar os históricos de desigualdades regionais, ou seja, a desigualdade no desenvolvimento relacionado ao crescimento econômico, a oferta de emprego e a melhoria da qualidade de vida.

Oliveira (2018) realizou um estudo com residentes de Goiânia no estado de Goiás e analisou como a organização financeira pode ser garantia da realização de sonhos, projetos e qualidade de vida, conforto e bem-estar. Constataram que o planejamento financeiro e o controle de gastos são fatores essenciais para poupar, investir e em seguida ter qualidade de vida.

Congro (2003) verificou o nível de qualidade de vida e saúde mental das mulheres no Mato Grosso do Sul. Os resultados apontaram que a renda é o principal fator que contribui na qualidade de vida das mulheres da região, onde a baixa renda e as condições precárias de moradia são responsáveis por 50% dos distúrbios psiquiátricos.

Vidigal, Kassouf e Vidigal (2017) buscaram verificar os níveis de bem-estar econômico, além de compará-los entre os estados brasileiros. E os resultados indicaram as colocações de Bem-Estar Econômico (2002 e 2008) para os estados brasileiros, onde São Paulo apresentou o 5º lugar em 2002 e em 2008 o 2º lugar, Minas Gerais o 6º lugar em 2002 e em 2008 o 5º lugar. O Rio de Janeiro ocupou a 8ª posição em 2002 e em 2008 a 14ª posição. O Espírito Santo apontou a 10ª colocação nos anos de 2002 e 2008. O estado de Goiás em 2002 o 11º lugar e em 2008, o 7º lugar. O Mato Grosso do Sul em 15º lugar e em 2008, ficou em 13º. Os autores relataram que o estado, que pertence à região Sul do país, é dotado de boas condições econômicas e qualidade de vida.

Uma pesquisa no estado de São Paulo realizada por Forlin e Rodrigues (2012) destacaram a influência do setor público e do investimento público para atrair investimentos privados para a região, o que torna fundamental para o crescimento econômico e geração de renda, como fonte de melhor qualidade de vida, possibilitando um padrão mais elevado da produtividade do indivíduo e dos diversos setores econômicos, que impactam positivamente o crescimento econômico.

Maragno et al., (2006) investigaram a prevalência de transtornos mentais comuns (TMC) segundo a cobertura do Programa Saúde da Família (PSF) e encontraram que não existe diferença significativa entre as características sociodemográficas das populações dos distritos analisados. A prevalência foi significativamente maior nesta ordem para mulheres, idosos e nas categorias de menor renda ou de menor escolaridade. Os TMC se mostraram associados a indicadores de desvantagem social, implicando a necessidade de focalização do problema e dos grupos de risco específicos para maior atenção.

Campos et al., (2020) investigaram a prevalência de depressão e ansiedade entre os acadêmicos do curso de medicina do UNIFESO do Rio de Janeiro. Os resultados apontaram que 44,62% dos questionários não pontuava em nenhum escore, enquanto 55,38% dos respondentes apresentavam pelo menos uma das condições analisadas. Em relação a depressão, 2,69% dos respondentes apresentou o problema, e ansiedade representou 36,15% da amostra; e para ambas os transtornos 16,54% dos indivíduos da amostra.

Com foco em outros países além do Brasil, foram encontrados dois estudos correlatos: Biagi (2017) e Stevanovic et al. (2017). Biagi (2017) investigou a qualidade de vida e o bem-estar de brasileiros e americanos, a partir de dois instrumentos: o Questionário de Bem-estar Subjetivo do Professor (QBESP), um instrumento autoaplicável de 8 itens; e o Questionário de qualidade de vida (WHOQOL-bref). Os resultados sugeriram que o QBESP pode se associar a

melhor qualidade de vida, por outro lado, os autores relataram que é desaconselhável usar pontuações da escala de satisfação no trabalho e bem-estar subjetivo para comparar diretamente o bem-estar de educadores brasileiros e americanos, uma vez que as cargas fatorias foram mais representativas para a amostra dos EUA em comparação à brasileira.

Sob ótica similar, Stevanovic et al. (2017) avaliaram a invariância de medição transcultural da escala de ansiedade e depressão infantil (RCADS) que possui 47 itens divididos em transtorno de ansiedade de separação (7 itens), fobia social (9 itens), transtorno de ansiedade generalizada (6 itens), transtorno do pânico (9 itens), transtorno obsessivo compulsivo (6 itens) e transtorno depressivo maior (10 itens) em 11 países: Brasil, Bulgária, Croácia, Indonésia, Montenegro, Nigéria, Territórios Palestinos, Filipinas, Portugal, Romênia e Sérvia. Os resultados apontaram que 5 itens da escala de ansiedade e depressão (ansiedade generalizada, transtorno obsessivo compulsivo, fobia social e depressão maior) não são invariáveis, especialmente quando se considera dois grupos culturais/étnicos diferentes, que indicam uma validade transcultural sólida.

D'Agostino, Rosciano e Starita (2020) pesquisaram o bem-estar nos países da Europa e descobriram que os países do norte da Europa têm os níveis mais altos de bem-estar geral. Em particular, Chipre e Grécia são os países caracterizados pelos valores médios mais baixos. Os resultados apontaram que na maioria dos países, melhores condições de trabalho e os níveis mais elevados de renda e educação são acompanhados pelos níveis mais elevados de bem-estar. No que diz respeito ao sexo, as mulheres apresentam melhor bem-estar (Finlândia) ou pior bem-estar (Chipre) do que os homens, mostrando uma maior sensibilidade às questões econômicas ao responder às perguntas da pesquisa.

Diante do exposto, observa-se também uma carência de estudos regionais que tratem conjuntamente a qualidade de vida e saúde (depressão e ansiedade) agregados à estudos sobre bem-estar financeiro e diversificação, utilizando como base as pesquisas de Campara, Vieira e Potrich (2017) e Silva, Armada e Rogers (2020) e como diferencial, buscou-se adicionar a diversificação, conforme Figura 5.

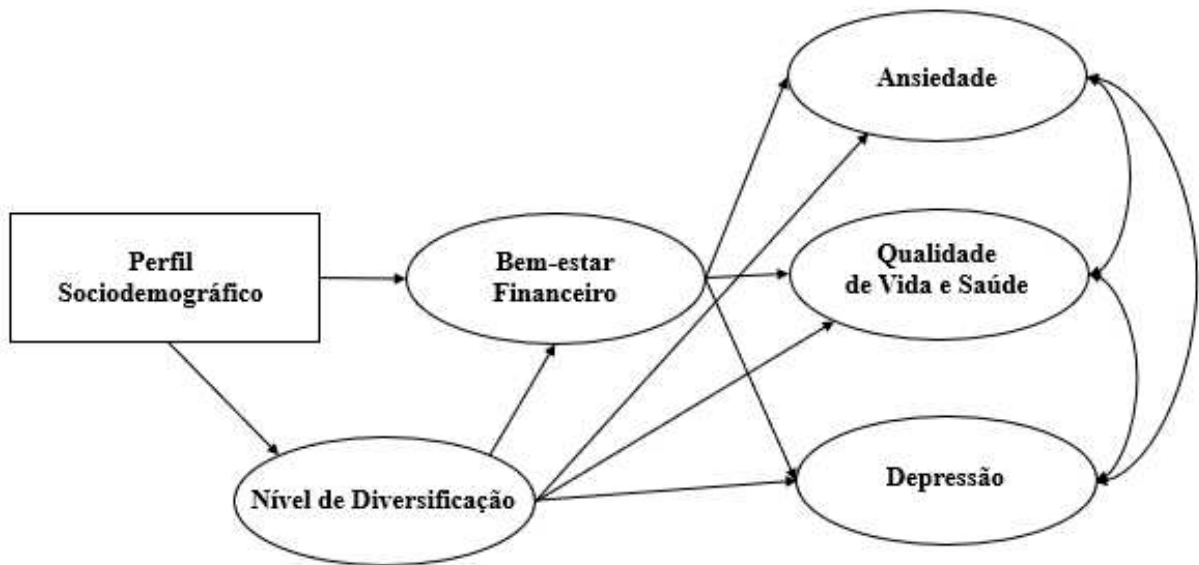


Figura 5. Modelo Conceitual de Pesquisa

Fonte: Elaborada pelos autores

Nota: Perfil Sociodemográfico: Variáveis separadas para sexo, idade, escolaridade, renda, Nº de dependentes estado civil.

Nesse sentido, este trabalho buscou cobrir esta lacuna e se mostra inovadora ao analisar a relação entre a diversificação de ativos, bem-estar financeiro, qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade dos indivíduos de forma conjunta. Além disso, buscou-se verificar se os resultados aferidos no contexto nacional se confirmam nas amostras regionais, já que pesquisadores como Joo (2003), Richardson, Elliott e Roberts (2013) e Song, Wu e Zhou (2020) destacaram que existem divergências nessa temática para o contexto regional. Assim elaborou-se as seguintes hipóteses de pesquisa:

H1: Não existe invariância estrutural entre os grupos Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso Sul e demais estados;

H2: Não existe invariância estrutural entre os grupos Sudeste e demais regiões.

3.3 Metodologia

3.3.1 Amostra e fontes de dados

Para cumprir com os objetivos propostos nesta pesquisa, utilizou-se como base um questionário previamente elaborado e testado por Silva, Armada e Rogers (2020) com investidores cadastrados na Comissão de Valores Mobiliários (CVM). A amostra apresentou um total de 1047 indivíduos, dividida em grupos de acordo com as regiões: o primeiro grupo testado foi o conjunto de estados MG, GO e MS (88 indivíduos de Minas Gerais, 15 de Goiás

e 8 do Mato Grosso do Sul) totalizou 111 indivíduos e demais regiões com 936 respondentes. O segundo grupo refere-se a região do Sudeste que apresentou 670 indivíduos (Rio de Janeiro com 148, São Paulo com 415, Espírito Santo com 19 e Minas Gerais apresentou 88 indivíduos) e demais regiões com 377 respondentes.

Ressalta-se que os métodos empregados e analisados nesta pesquisa concernem a base original de Silva, Armada e Rogers (2020) previamente examinada, com tratamentos de *missings* e *outlier*, além dos ajustes confiáveis de estimação e de validação das escalas do modelo. Os autores Silva, Armada e Rogers (2020) salientaram que o uso de escores fatorais com confiabilidade aceitável apresentaram resultados semelhantes aos modelos completos, conforme recomendações de Marôco (2014).

3.3.2 *Análise das variáveis e escalas utilizadas*

Para medir bem-estar financeiro, qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade foram escolhidas escalas amplamente conhecidas na literatura. O questionário empregou as escalas de depressão e ansiedade de Beck (BDI e BAI), adaptadas para aplicação no Brasil por Cunha (2001) e Gorenstein e Andrade (1996) que apresentaram um padrão de resposta semelhante ao obtido na versão original, bem como em outros idiomas. Os instrumentos são utilizados na literatura da psicanálise, para medir níveis de depressão e ansiedade, e utilizados em trabalhos que relacionam esses sintomas com finanças (Beck et al. 1988; Souza, Rogers & Rogers, 2019).

Diferentes países traduziram e validaram o Inventário de Depressão de Beck (BDI), considerando-o mais vantajoso, devido ao baixo custo e ao fato de não requisitar a presença de um profissional especializado, além de ser uma medida de autoavaliação mais utilizada em todo o mundo (Gomes-Oliveira et al. 2012; Tolentino et al. 2018).

Gorenstein e Andrade (1998) evidenciaram a validade do construto e a discriminante na versão do BDI em língua portuguesa e em diferentes populações. Nesse sentido, a escala de BDI possui escores individuais de 0 a 3 pontos, diferenciando-se apenas para uma questão do BDI que vai de 0 a 6 pontos. O total de escores de cada questionário é utilizado para classificar os respondentes nos níveis de depressão: 0 – 13 mínima; 14 – 19 leve; 20 – 28 moderada; e 29 – 66 grave.

Em relação ao Inventário de Ansiedade de Beck (BAI), Cunha (2001) também encontrou resultados satisfatórios com bons coeficientes de fidedignidade superiores a 0,80 e índices precisos de validação da escala, assim como em diferentes países. A escala de ansiedade

(BAI) é uma escala de auto-relato e o total de escore de cada questionário é utilizado para classificar os respondentes nos níveis de ansiedade: 0 a 10 mínima; 11 – 19 leve; 20 – 30 moderada; e 31 – 63 grave.

Este estudo também empregou a escala de qualidade de vida (WHOQOL-Bref instrumento abreviado do WHOQOL-100), disponível em vários idiomas, utilizada e reconhecida por diversos autores e com características psicométricas satisfatórias (Min et al., 2002, Skevington, Lotfy & O'Connell, 2004; Vaz Serra et al., 2006). No Brasil, a escala foi validada pelo Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul por Fleck, et al. (1999). Os autores encontraram resultados satisfatórios em relação a consistência interna, a validade discriminante, de critério e validade concorrente, bem como coeficiente de fidedignidade superiores a 0.80. O WHOQOL-Bref possui 26 questões acerca de 4 domínios da saúde (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente), com respostas do tipo Likert: 1 para uma qualidade de vida ruim e 5 para ótima. Destaca-se que quanto maior o escore melhor a sensação daquele indivíduo com relação aquele aspecto da sua vida. Os escores são normalizados na base 100 para fins de interpretação e na presente pesquisa utilizou-se apenas o escore geral (QVS), e para os presentes fins, utilizou-se o escore geral (Média - QVS).

Para mensurar o bem-estar financeiro da amostra, utilizou-se o Indicador de Bem-Estar Financeiro (BEF) do Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil), que segue o conceito proposto pelo *Consumer Financial Protection Bureau* (CFPB). O instrumento teve o apoio de pesquisadores do Núcleo de Estudos Comportamentais da CVM e da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), e foi realizado no Brasil e validado em escala nacional. Autores como Silva, Armada e Rogers (2020) também utilizaram e corroboraram as boas propriedades psicométricas da escala. O indicador possui apenas um fator com 10 questões sustentadas por quatro pilares: (i) o controle sobre as finanças; (ii) a proteção contra imprevistos; (iii) os objetivos financeiros; (iv) e a liberdade para fazer escolhas.

Para analisar o grau de diversificação de ativos, este estudo utilizou a soma dos tipos de ativos em carteira, entre Poupança, Ações, Títulos Públicos, Certificado de depósito bancário (CDB), Letras de crédito (LCI/LCA), Debêntures, Fundos de renda fixa, Fundos multimercados, Fundos de ações, Fundos Imobiliários, Certificado de Operações estruturadas (COE), Opções, Ouro, Câmbio, outros tipos de investimentos e nenhum tipo de investimento. Esse procedimento também foi utilizado por Mendes e Abreu (2006) que empregou diversos ativos como depósitos, bilhetes do tesouro e certificados de título de dívida pública, ações,

obrigações, fundos de investimento ou derivados. Para Koh, Mitchell e Rohwedder (2018) se o respondente é diversificado, o portfólio geral adota a inclusão de pelo menos algumas ações, renda fixa/títulos e dinheiro. Para traçar o perfil sociodemográfico do investidor, adotaram-se nesta pesquisa variáveis como: sexo, idade, estado civil, escolaridade, número de dependentes e renda, também usados por Xiao e Porto (2017) e Silva, Armada e Rogers (2020).

3.3.3 *Procedimentos metodológicos e análise dos dados*

Esse estudo busca verificar hipóteses, a partir de procedimentos estatísticos, como a Modelagem de Equações Estruturais (SEM) e análise multigrupos (Teste de Invariância), com vistas a analisar se a estrutura SEM é equivalente (invariante) em diferentes grupos com características diversas.

Inicialmente, utilizou-se a análise de frequência e percentuais para caracterizar os respondentes da pesquisa. Além disso, foram calculadas médias e desvios-padrão para a amostra por regiões. Em seguida, para a construção do modelo estrutural, esta pesquisa utilizou procedimentos para avaliar a confiabilidade e ajuste dos modelos estruturais. Como as escalas foram amplamente utilizadas em diferentes contextos, e validadas no contexto internacional e nacional, realizamos apenas os testes de confiabilidade Ômega (McDonald's). Todas as escalas apresentaram valores de ôegas superiores a 0,85, sendo que nenhum limite inferior do intervalo de confiança, estimado por *bootstrap* ($n = 1.000$ e corrigido para viés), foi inferior a 0,80.

Nesse aspecto, o coeficiente ômega sobressai em relação ao clássico coeficiente alfa devido ao fato de calcular o índice de confiabilidade no contexto de uma AFC e superar o fato dos pesos fatoriais iguais para todos os itens. Em relação à QVS (Qualidade de vida e saúde), por parcimônia, e após os testes das variáveis individuais, optou-se por utilizar seu score geral (média) em detrimento de suas quatro dimensões. Análises preliminares indicaram resultados similares e por simplicidade, já que o objetivo não era detalhar associações específicas das dimensões com as demais variáveis, optou-se por trabalhar apenas com a QVS Geral.

Para a análise do modelo, utilizou-se o método *Robust Diagonal Weighted Least Squares* (DWLS). A estimativa pelo DWLS fornece cargas fatoriais, erros padrão, correlações e parâmetros mais precisos, apresenta um modelo de ajuste mais robusto e parcimonioso, especialmente quando a base de dados e os pressupostos da normalidade não são atendidas (Mândrilă, 2010). Para isso utilizou-se o *software* JASP.

Para melhor avaliação dos modelos, este estudo fez uso dos seguintes índices de ajustes: (i) Índice de Comparação do Ajuste (CFI), valores desejados acima de 0,95; e (ii) Raiz Quadrada da Média dos Quadrados dos Erros de Aproximação (RMSEA), com valor desejado entre 0,06 e 0,08 (IC 90%). Os limites dos RMSEA devem ser menores que 0,10 com intervalo de confiança de 90% (Brow, 2006).

Para verificação da unidimensionalidade das escalas, todos os modelos foram estimados utilizando *bootstrap*. Em relação ao item unidimensional *congruence* (único), a Variância Comum Explicada (ECV) e a Variância Comum Explicada do Item (I-ECV) os valores apresentaram-se superiores a 0,95 e 0,85, respectivamente. E em relação a Média das Cargas Absolutas do Item Residual (MIREAL) e as Cargas Absolutas do Item Residual (I-REAL), os valores foram inferiores a 0,300. Nesse sentido, as estimativas apontaram que os dados podem ser tratados como essencialmente unidimensionais (Ruiz, et al., 2020; Ferrando & Lorenzo-Seva, 2018).

Por fim, buscou-se comprovar se o modelo estrutural se confirma no contexto regional, ou seja, não é diferente para o restante da amostra. A amostra (1047) foi dividida em grupos de acordo com as regiões: Atuação MG, GO e MS (88 indivíduos de Minas Gerais, 15 de Goiás e 8 do Mato Grosso do Sul) totalizando 111 indivíduos e demais regiões (936), e Sudeste com 670 indivíduos (Rio de Janeiro 148, São Paulo 415, Espírito Santo 19 e Minas Gerais 88) e demais regiões (377). Para tanto, foi realizado o teste de invariância para comparação entre os resultados obtidos pelos modelos estruturais, para testar entre modelos restritos (R) e não restritos (U). Assim, tem-se como opção o teste *omnibus* ($\chi^2 =$ qui-quadrado), onde a estatística do teste é dada pela diferença dos χ^2 dos modelos restritos (R) e dos modelos não restritos (U), isto é, consiste em definir o valor do qui-quadrado e os graus de liberdade do modelo base (amostra total) e compará-los com o do modelo restritivo (Byrne, 2010).

Apesar do teste de $\Delta\chi^2$ ser bastante utilizado para avaliar a invariância dos modelos, existem pesquisadores que enfatizaram que as estimativas nas variações do χ^2 são sensíveis e influenciadas pelo tamanho da amostra, como também a pequenas diferenças nas matrizes de covariância entre os grupos (Cheung & Rensvold, 2002; Hu & Bentler, 1998; Kelloway, 1995).

Nesse sentido, além da variação do teste qui-quadrado existe a indicação de comparar os modelos (entre grupos) pela variação do CFI, considerada como uma estatística de ajuste robusta (Cheung & Rensvold, 2002; Meade et al., 2006), para afirmar ou não a invariância de cada modelo testado. Desta forma, para atestar a invariância de medida, o modelo testado deve apresentar diferenças no CFI (ΔCFI) < 0,01 (Cheung & Rensvold, 2002).

Nesse aspecto, a partir da *path analysis* (Figura 5) foram realizados estudos de níveis de invariância: i) invariância do modelo configuracional; ii) invariância estrutural; e iii) invariância de média latente. Ressalta-se que escolher sobre quais parâmetros avaliar e utilizar, dependerá dos objetivos da pesquisa (Schmitt & Kuljanin, 2008).

3.4 Resultados

3.4.1 Perfil da amostra

A análise descritiva (Tabela 8) para a região Sudeste apontou 670 indivíduos, sendo 19 provenientes do Espírito Santo (2,8%), 148 do Rio de Janeiro (22,1%) 88 de Minas Gerais (13,1%) e 415 do estado de São Paulo (61,9%). Em relação à média de idade dos respondentes, as estimativas indicaram 47 anos, com 80% dos participantes do sexo masculino, que indicaram ser maioria (66%) casados ou em união estável, e não possuir dependentes (33%). No que concerne a escolaridade, a maioria (51,8%) possui pós-graduação e renda entre 4 a 10 salários mínimos (35%). Adicionalmente, a maioria dos indivíduos (74%) pontuaram as classificações mínimas de ansiedade e depressão.

No que diz respeito ao número de ativos na carteira (nível de diversificação), 49% da amostra possui de 1 a 4 tipos de investimentos. No que tange ao BEF, 50% dos indivíduos apresentam pontuações satisfatórias acima da média de 26 pontos. E em relação a QVS, 54% dos respondentes pontuaram acima da média de 67 pontos.

Ao analisar o grupo referente aos estados MG, GO e MS, a amostra apontou que 88 indivíduos residem em Minas Gerais (79%), 15 no estado de Goiás (13%) e 8 no Mato Grosso do Sul (8%). A média de idade dos participantes mineiros e sul mato grossenses é 44 anos, para os goianos é de 43 anos. Quando se considera Goiás em relação ao restante da amostra, 86,5% (n=96) são homens e 13,5% (n=15) são mulheres. Minas Gerais e Mato Grosso do Sul indicaram percentuais iguais para gênero, sendo 87,5% (n=77 e n=7 respectivamente) do sexo masculino e 12,5% (n=11 e n=1 respectivamente) do sexo feminino. Em relação a Goiás 80% (n=12) são homens e 20% (n=3) são mulheres.

Por sua vez, o estado civil da amostra indicou que a maioria é casada ou em união estável, os valores correspondem a 63,1 % (n=70) quando se considera os três estados juntos. Separadamente tem-se: MG com 62,5% de casados/união estável (n=55), GO com 60% (n=9) e MS com 75% deste estado civil (n=6).

Tabela 8
Perfil dos respondentes

Variáveis	MG, GO e MS			Sudeste		
	n	N	%	N	N	%
Sexo						
Masculino		96	86,5		536	80
Feminino		15	13,5		134	20
Idade						
Mínima	22	1	0,9	20	1	0,1
Mín. a Média	23-43	62	55,86	21-47	359	53,94
Méd. a Máx.	44-79	48	43,24	47-86	310	46
Estado Civil						
Solteiro		30	27,0		154	23
Casado/União		70	63,1		443	66,1
Divorciado(a)		7	6,3		66	9,9
Viúvo (a)		4	3,6		7	1,0
Escolaridade						
Ens. Fund. e Médio		7	6,3		56	11,1
Ens. Superior		35	31,5		267	39,9
Pós-Graduação		69	62,2		347	51,8
Nº Dependentes						
Nenhum		36	32,4		226	33,7
1		24	21,6		184	27,5
2		25	22,5		121	18,1
3		10	9,0		86	12,8
4, 5 ou mais		16	14,4		53	7,9
Renda						
Até 2 SM		10	9,0		45	6,7
2 a 4 SM		22	19,8		101	15,1
4 a 10 SM		39	35,1		237	35,4
10 a 20 SM		22	19,8		160	23,9
> de 20 SM		18	16,2		127	19
Classificações -Ansiedade						
Mínima		85	76,2		502	74,9
Leve		14	12,6		93	13,9
Moderada		10	9,0		61	9,1
Grave		2	1,8		14	2,1
Classificações - Depressão						
Mínima		84	75,7		501	74,8
Leve		16	14,4		97	14,5
Moderada		8	7,2		52	7,8
Grave		3	2,7		20	3,0
Nº de Ativos						
Mínima	0	15	13,5	0	79	11,8
Mín. a Média	1-3	40	36,0	1-4	332	49,5
Méd. a Máx.	4-12	56	50,5	5-14	259	38,7
Bem-Estar Financeiro						
Mínima	0	1	0,9	0	3	0,4
Mín. a Média	1-26	46	41,4	1-26	329	49,6
Méd. a Máx.	27- 40	64	57,7	27-40	338	50
Qualidade de vida						
Mínima	15	1	0,9	15	1	0,1
Mín. a Média	16- 68	56	50,5	16-67	306	45,9
Méd. a Máx.	69- 95	54	48,6	68-97	363	54
Total		111	100%		670	100%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: n: Corresponde aos intervalos; N: Corresponde ao número de indivíduos.

Em relação ao nível de escolaridade, os estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul possuem em sua maioria indivíduos com pós-graduação 62,2% (n=69), com respectivamente 63,6% (n=56) e 73,3% (n=11). Os resultados indicaram que entre a maioria dos indivíduos sul mato-grossense com 50% (n=4) da amostra destaca-se o ensino superior. No que diz respeito a maior pontuação em relação ao número de dependentes (n=36), 32,4% não possuem dependentes. Uma análise separada de cada estado apontou que Mato Grosso do Sul corresponde a 50% com apenas 1 dependente, Minas registra 35,1% da amostra com nenhum dependente, e Goiás com 2 dependentes correspondendo a 26%. No que se refere à renda, a maioria dos indivíduos (n=39) indicou possuir renda entre 4 a 10 salários mínimos (SM), representando 35,1% dos indivíduos. De maneira individual, em Minas 39,8% dos indivíduos possuem entre 4 a 10 SM, Goiás registra 26,7% com renda acima de 10 SM, e Mato Grosso do Sul apresenta 37,5% da amostra com o intervalo de 2 a 4 salários mínimos. No que concerne a diversificação de ativos, 50,5% dos indivíduos indicam que possuem entre 4 a 12 ativos na carteira.

Em relação à QVS, 50,5% dos indivíduos pontuaram entre o índice mínimo e o médio. No que diz respeito ao BEF, as pontuações dos estados MG, GO e MS apontaram que a maioria dos indivíduos indicam níveis de BEF acima da média com 57,7%. Os dados mostram que o escore médio de depressão da amostra foi de 8,71, em relação a ansiedade a média foi de 8,00. Encontrou-se que cerca de 75% da amostra dos três estados alvo apresenta níveis mínimos de depressão e ansiedade.

3.4.2 Análise bivariada

A Tabela 9 apresenta as correlações de *Spearman*. Foram analisados separadamente os grupos para MG, GO e MS (n=111) e Sudeste (n=670) *versus* demais estados/regiões, a partir de variáveis *dummies*. Destaca-se que se o estado pertence ao grupo MG, GO e MS recebe 1, caso contrário 0. O mesmo para o segundo grupo, se o estado faz parte do Sudeste recebe valor 1, caso contrário 0. Logo, os estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul correspondem a 10,6% da amostra e a região Sudeste representa 64% da amostra. A análise a partir da correlação de *Spearman* permite avaliar relações monótonas, sejam elas lineares ou não. Além disso, a correlação se mostra mais apropriada devido a amostra contar com variáveis ordinais.

Os resultados apontaram que o sexo apresenta correlação negativa com N° de dependentes (-0,150 $p < 0,001$), renda (-0,188 $p < 0,001$), BEF (-0,158 $p < 0,001$), QVS (-0,106

$p < 0,001$) e DIV ($-0,203$ $p < 0,001$) e positiva com ansiedade ($0,180$ $p < 0,001$) e depressão ($0,123$ $p < 0,001$). A idade foi significativa para todas as variáveis. A renda e as variáveis QVS, BEF, DIV, IAB e IDB não foram significativas para os dois grupos estudados.

Tabela 9
Correlações de Spearman MG-GO-MS e Sudeste versus demais estados/regiões

	Sexo	Idade	Est. civil	Escol.	Nº dep.	Renda	BEF	QVS	IDB	IAB	DIV.	Sudeste	MG - GO - MS
Sexo	1,000												
Idade	-,074*	1,000											
Est. Civil	,072*	,210**	1,000										
Escol.	0,009	-,073*	0,008	1,000									
Nº dep.	-,150**	,278**	-0,048	0,039	1,000								
Renda	-,188**	,229**	-0,016	,403**	,295**	1,000							
BEF	-,158**	-,080**	-0,038	,269**	-,088**	,418**	1,000						
QVS	-,106**	,096**	-0,013	,118**	0,008	,219**	,432**	1,000					
IDB	,123**	-,086**	0,039	-,111**	-,075*	-,192**	-,343**	-,618**	1,000				
IAB	,180**	-,101**	0,035	-,097**	-0,052	-,191**	-,284**	-,488**	,547**	1,000			
DIV.	-,203**	-,097**	-,070*	,295**	-,064*	,413**	,595**	,237**	-,198**	-,185**	1,000		
Sudeste	0,020	,100**	0,010	0,014	-0,049	0,057	0,002	0,015	0,019	-0,015	0,058	1,000	
MG/GO/ MS	-0,029	-,069*	-0,017	0,050	0,026	-0,050	-0,004	0,034	0,001	-0,013	-0,003	0,049	1,000

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: Div. = Diversificação; Escol. = Escolaridade; Nº Dep. = Número de Dependentes.

** As correlações entre as demais variáveis são significância a nível de 1%. * A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

A escala de QVS ($0,432$ $p < 0,001$) apresentou correlação positiva com BEF, e com a diversificação da carteira ($0,237$ $p < 0,001$), ou seja, quanto maior o BEF maior a qualidade de vida e maior o nível de diversificação. Depressão ($-0,343$ $p < 0,005$) e ansiedade ($-0,284$ $p < 0,001$) revelaram correlação negativa com o BEF e com a diversificação de ativos ($-0,198$ $p < 0,001$). A diversificação apontou correlação ($-0,185$ $p < 0,001$) negativa com a ansiedade. Isto é, quanto maior o BEF e o número de ativos em carteira, menores foram as classificações de ansiedade e depressão.

Em relação a qualidade de vida, a variável apresentou correlação negativa com ansiedade ($-0,488$ $p < 0,001$) e depressão ($-0,618$ $p < 0,001$), ou seja, quanto maior o nível de QVS, menores as classificações de ansiedade e depressão. No que concerne as classificações de depressão, os dados indicaram correlação positiva com as classificações de ansiedade ($0,547$ $p < 0,001$). Em outras palavras, quanto maior o nível de depressão do indivíduo maiores serão os seus níveis de ansiedade.

3.4.3 Modelos testados

A partir da análise do protótipo inicialmente proposto (Modelo conceitual), verificou-se que as escalas de qualidade de vida, depressão e ansiedade apresentaram-se significativas em relação a diversificação e BEF. Por outro lado, o perfil sociodemográfico de cada uma das variáveis separadamente, apontaram que a idade e a escolaridade não foram significativas com BEF, e o estado civil não apresentou relação significativa com nenhuma das variáveis de BEF e diversificação, conforme Figura 6.

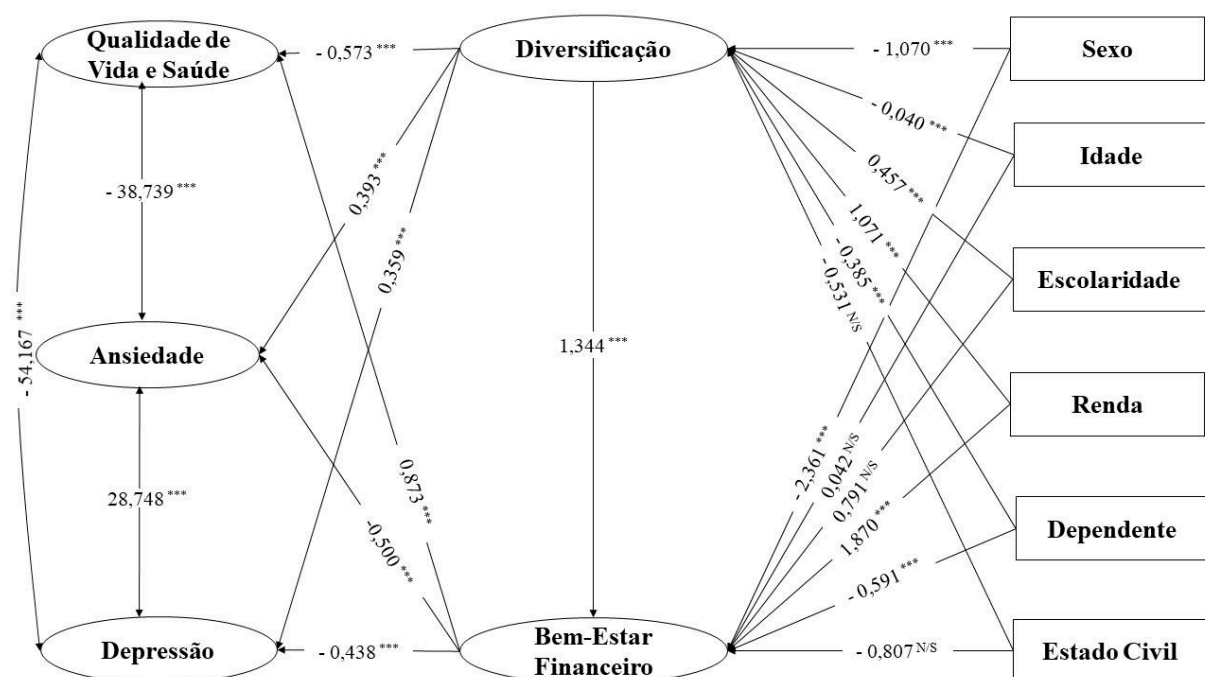


Figura 6. Modelo Inicial
Fonte: Resultados da pesquisa.

As estimativas do modelo inicial, isto é, índices de ajustes exigiam algumas alterações, as quais foram realizadas à medida que eram sugeridas no relatório de modificações pelo *software* Jasp (índice de modificação) e consideradas plausíveis do ponto de vista teórico, de modo que um novo modelo foi elaborado e analisado.

Um novo modelo excluiu os caminhos não significativos, ou seja, inferiores a 0,5 (Hair et al., 2009), entre eles idade e escolaridade em relação ao BEF. O modelo confirmou que o estado civil não revelou relação estatística com o BEF e com a diversificação, portanto, decidiu-se pela retirada da variável do presente estudo.

Após essas alterações, incluiu-se um novo trajeto entre idade para QVS, ansiedade e depressão, pois, Silva, Armada e Rogers (2020) retrataram a existência de uma relação significativa entre as variáveis, além de indicarem correlações significativas neste estudo.

A partir daí, a realização das modificações possibilitou a validação do modelo final, que se apresentou mais parcimonioso e com valores aceitáveis em relação aos índices de ajustes comparados ao modelo inicial. Verificou-se, para o modelo final (Tabela 10), que os índices de CFI e TLI apresentaram-se mais satisfatórios, dentro do limite considerado ideal apesar da estatística qui-quadrado manter-se significativa ($p=0,000$). Os resultados indicados para a diferença χ^2 mostraram que o modelo com menor χ^2 apresentou melhor ajuste estatisticamente (Milfont & Fischer, 2010). No que diz respeito a razão χ^2 /graus de liberdade, o modelo final apresentou valor inferior a 3 ($41.357/18=2.29$), considerado aceitável (Brow, 2006; Hair et al., 2009). No que se refere as medidas de RMSEA, os valores aceitáveis são abaixo de 0,05 (Hair et al. 2009).

Tabela 10

Índices De Ajuste

Índices de Ajustes	Modelo Inicial	Modelo Final
(χ^2) Qui-quadrado (valor)	123.322	41.357
df Graus de Liberdade	27	18
(χ^2/df) Qui-quadrado/Graus de Liberdade	4.56	2.29
p-valor (χ^2)	0.001	0.001
CFI	0.966	0.992
TLI	0.930	0.979
RMSEA (90% CI)	0.058 [0.069, 0.048]	0.035 [0.049, 0.021]

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nesse sentido, os resultados do modelo final foram satisfatórios quanto aos índices de ajustes global, conforme Tabela 10. Posteriormente, para o caso da proposta do estudo em analisar grupos divididos entre: Primeiro grupo – MG, GO e MS *versus* demais estados; e segundo grupo - Sudeste *versus* demais regiões.

3.4.4 Modelo estrutural: análise de invariância

Primeiramente, a realização das modificações e os índices de ajustamento global possibilitaram a validação do modelo final, que se apresentou mais parcimonioso e satisfatório, com valores aceitáveis em relação aos índices de ajustes comparados ao modelo inicial e dentro do limite considerado ideal e aceitáveis quanto as métricas (Brow, 2006; Hair et al., 2009). Portanto, o bom ajuste geral dos modelos apresentou a possibilidade de realizar análises de invariância estrutural (Brown, 2006). Partiu-se assim, para a análise de invariância do modelo

estrutural, para verificar se o modelo proposto é ajustado por inteiro em ambas as regiões, ou seja, se há invariância na modelagem. Assim, a primeira etapa foi realizar as medições dos níveis de invariância entre o modelo estrutural entre os estados MG, GO e MS e demais estados.

Nesse aspecto, o primeiro modelo a ser testado é chamado de modelo irrestrito (*unconstrained model*), isto é, nenhum parâmetro estrutural é estipulado para ser invariante entre os grupos. Este modelo avalia em que medida a estrutura de um determinado instrumento é plausível para todos os grupos em análise (Cheung & Rensvold, 2002) restringindo a estrutura fatorial para ser a mesma entre os grupos (Milfont & Fischer, 2010). Para isso, a Figura 7 apresenta o modelo sem restrição e não padronizado dos grupos MG, GO, MS e demais estados. Observa-se que algumas variáveis (idade *versus* ansiedade/ sexo *versus* diversificação/ Dependentes *versus* BEF e DIV) apontaram relações significantes para demais estados e não significantes no grupo estudado.

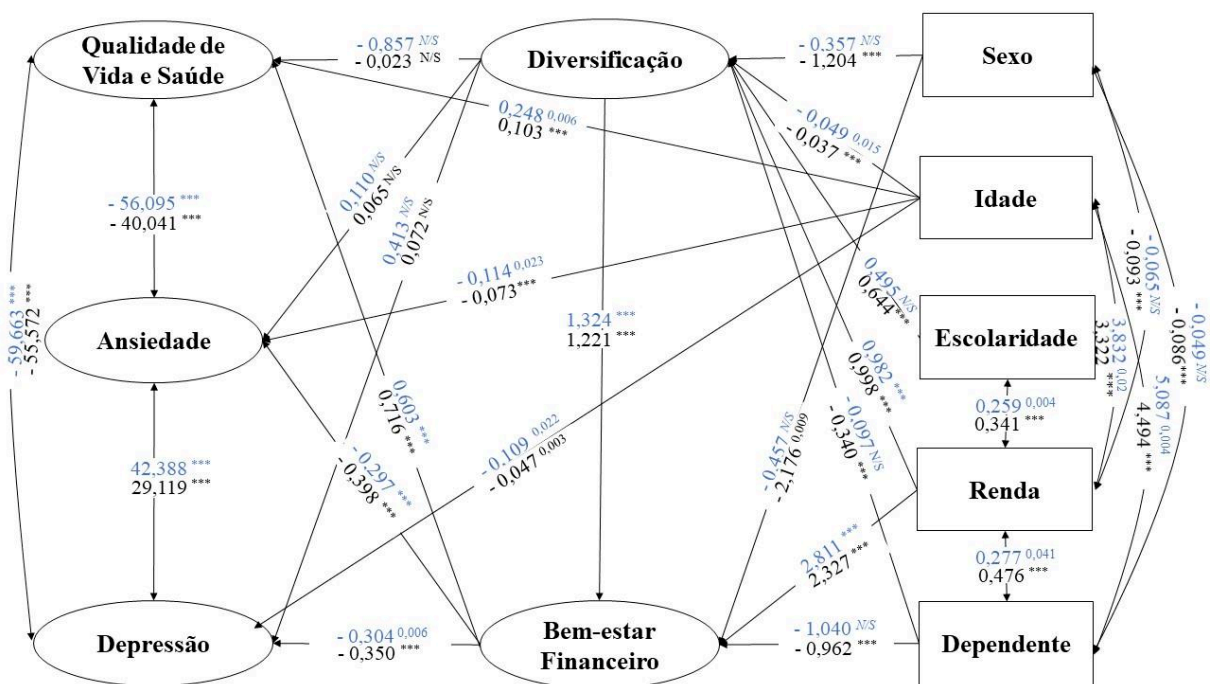


Figura 7. Invariância Configural (MG, GO e MS)

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: Grupo 1: Demais Estados; Grupo 2- MG, GO e MS.

Um segundo modelo se refere à invariância estrutural (*structural invariance*), onde avalia a invariância do peso estrutural entre as variáveis latentes, ou seja, avalia em que medida o peso estrutural é o mesmo para os diferentes grupos (Damásio, 2011). Na sequência, o teste de invariância de média latente (interceptos), avalia se os sujeitos de diferentes grupos apresentam igualdade de médias nos escores dos fatores (Damásio, 2011).

Nesse aspecto, foi realizado o modelo com restrição para avaliar se o modelo obtido foi invariante entre os grupos (MG, GO e MS e demais estados). Para tanto, a Figura 8 apresentou os pesos da regressão com restrição dos grupos MG, GO e MS e demais estados. Nota-se que algumas variáveis indicaram relações significantes para demais estados e não significantes para MG, GO e MS.

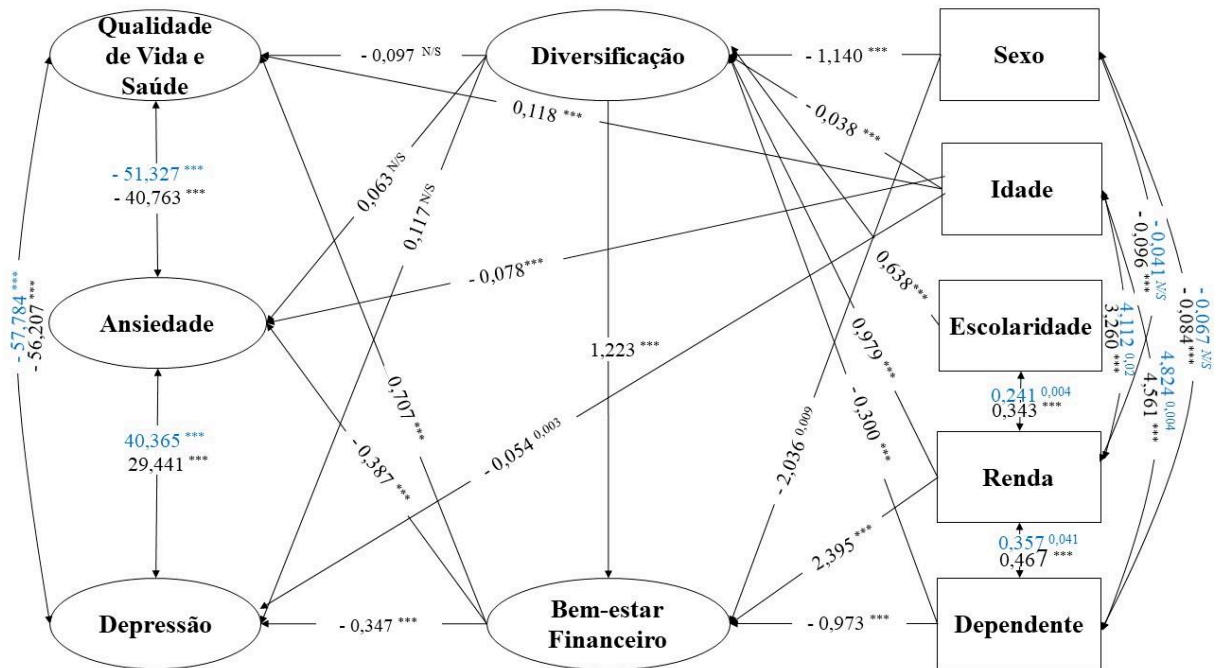


Figura 8. Invariância Média Latente (MG, GO e MS)

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: Grupo 1: Demais Estados; Grupo 2- MG, GO e MS.

A Tabela 11 para o grupo MG, GO e MS indica os índices de ajustes e desempenho dos modelos obtidos, a partir da invariância configural, estrutural e média latente. Verificou-se que o primeiro modelo testado (teste da invariância configural) entre os grupos, MG, GO e MS (111 indivíduos) e demais estados, demonstrou índices de ajustamento global satisfatórios com valores superiores a 0,90 (Byrne, 2010; Hair et al., 2010), bem como de RMSEA (0,025), que apresenta um valor inferior a 0,05 (Hair et al. 2009).

Os resultados indicaram que o teste qui-quadrado foi significativo, indicando que a imposição de restrições (*regressions* entre os grupos) resultou em diminuições estatisticamente significativas (p-valor χ^2 , TLI e RMSEA) no ajuste do Modelo 2 em comparação com os Modelos 1 e 3.

Tabela 11
Índices de Ajuste- Teste de Invariância MG, GO e MS

Índices de Ajustes	S/ Restrição –Invariância Configural	C/ Restrição - Invariância Estrutural	C/ Restrição - Invariância Média Latente
χ^2 : Qui-quadrado	47.036	69.247	89.645
df: Graus de liberdade	36	54	64
Razão: (χ^2/df)	1.30	1.28	1.40
p-valor (χ^2)	0.103	0.079	0.019
CFI	0.996	0.994	0.991
TLI	0.990	0.991	0.987
RMSEA (90% CI)	0.025[0.042, 0.000]	0.024[0.039, 0.000]	0.028 [0.041, 0.012]

Fonte: Resultados da pesquisa.

Para verificar se a estrutura do modelo se mantém invariante, foram analisadas as diferenças de qui-quadrado e de CFI. Logo, foram realizadas as análises para medição da invariância estrutural ($\chi^2_{\text{estrutural}} - \chi^2_{\text{de configural}} = 69.247 - 47.036$) que apontaram um qui-quadrado de 22.211, com 18 graus de liberdade ($54 - 36$), considerado invariante com p-valor de 0,223. Posteriormente, foram realizadas as análises para invariância média latente, ($\chi^2_{\text{média latente}} - \chi^2_{\text{estrutural}} = 89.645 - 69.247$) que apontaram uma variação de qui-quadrado de 20.398, com 10 graus de liberdade ($54 - 64$), não apresentando invariância no modelo com p-valor estatisticamente significativo de 0,026. Por sua vez, o modelo 3 *versus* o modelo 1 ($89.645 - 47.036$) com variação de 42.609 e 28 graus de liberdade, não indicou invariância com *p-value* de 0,038. Os resultados podem ser visualizados na Tabela 12.

Apesar da realização da análise do teste de invariância de qui-quadrado, destaca-se que foi realizado neste estudo, a análise da variação do CFI, pois o teste qui-quadrado é considerado sensível e depende do tamanho amostral (Byrne, 2010; Brown, 2006; Cheung & Rensvold, 2002; Meade, Johnson & Braddy, 2006) e sensível a existência de vários parâmetros restritos (Marsh, Balla & McDonald, 1988; Vandenberg & Lance, 2000).

Dessa forma, este estudo prosseguiu com o uso do CFI, uma métrica considerada de ajuste robusta (Cheung & Rensvold, 2002; Meade et al., 2006), para afirmar ou não a invariância de cada modelo testado. Dessa maneira, considerando os resultados do CFI, os valores apontaram que a $\Delta\text{CFI} = \text{CFIR} (0.994) - \text{CFIU} (0.996)$ indicando que - 0,002 é menor que - 0,01, portanto, concluindo que o modelo é invariante. O modelo 3 *versus* o modelo 2 (Tabela 12) indicou valores de $\Delta\text{CFI} = \text{CFIR} (0.991) - \text{CFIU} (0.996) = - 0,005$, isto é, a variação apontou que não existe diferenças no modelo, isto é, o modelo apresenta invariância, pois é menor que 0,01. Para se assumir invariância, o modelo testado deve apresentar diferenças no CFI ($\Delta\text{CFI} < 0,01$) (Cheung & Rensvold, 2002).

Ao analisarmos a ΔCFI menores ou iguais a 0,01, comparando-se o modelo sem restrição com os demais, constata-se que a estrutura fatorial é invariante em relação ao estado dos participantes, conforme Tabela 12.

Tabela 12

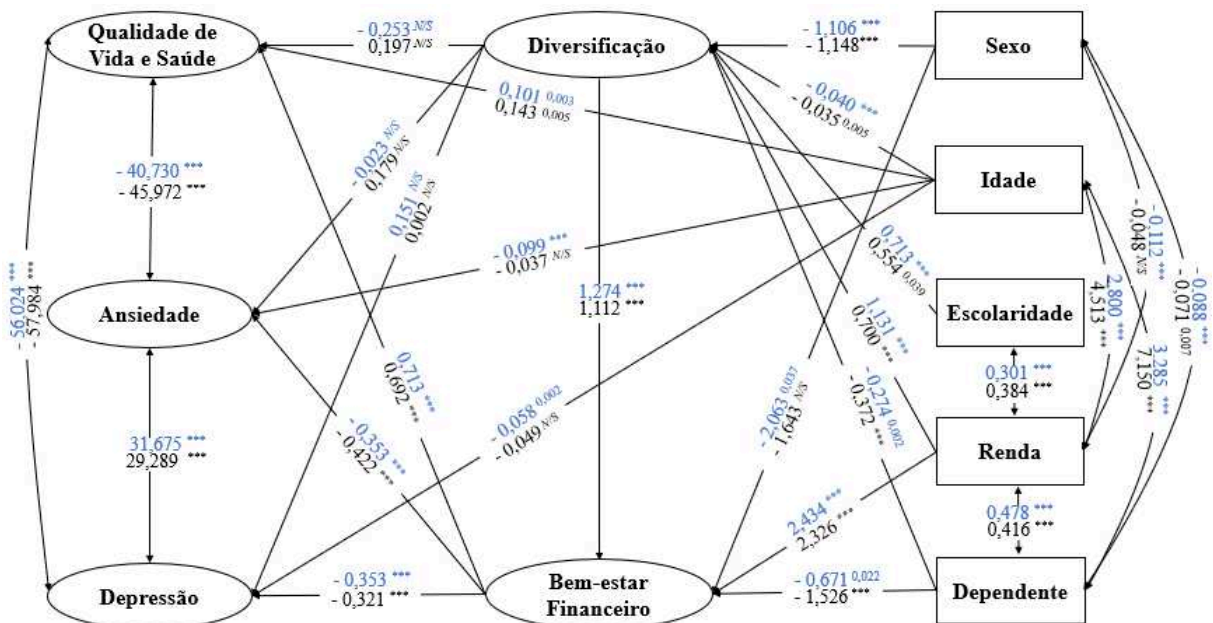
Teste de Invariância – MG, GO e MS e Demais estados - Variação de qui-quadrado e CFI

Modelo de Comparação	χ^2	<i>df</i>	$\Delta\chi^2$	Δdf	p- val	CFI	ΔCFI^*	
1-Modelo de invariância Configuracional	-	47.036	36	-	-	0.996	-	
2-Modelo de Invariância Estrutural	Modelo 2 versus Modelo 1	69.247	54	22.211	18	0,223	0.994	- 0,002
3-Modelo de Invariância Média Latente	Modelo 3 versus Modelo 1	89.645	64	42.609	28	0,038	0.991	- 0,005

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: * Modelo restrito- irrestrito.

No que se refere ao segundo grupo - Sudeste (670 indivíduos), os índices de ajustamento também foram considerados satisfatórios. A Figura 9 apresenta os pesos e coeficientes da regressão não padronizados. Vale destacar que QVS e diversificação apresentaram estimativas não significativas e contrárias entre si (- 0,253 ^{N/S} Sudeste e 0,197 ^{N/S} demais regiões), outras variáveis foram significativas para alguns grupos e não significativas para outros.

**Figura 9.** Invariância Configuracional (Sudeste)

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: Grupo 1: Demais Regiões; Grupo 2- Sudeste.

Em seguida, foi realizado o modelo com restrição (*regressions e intercepts*) não padronizados para avaliar se o modelo obtido foi invariante entre os grupos (Sudeste e demais regiões). Para tanto, a Figura 10 apresentou os pesos da regressão com restrição dos grupos para o Sudeste e demais regiões. Nota-se que algumas variáveis indicaram relações significantes para demais regiões e não significantes para Sudeste.

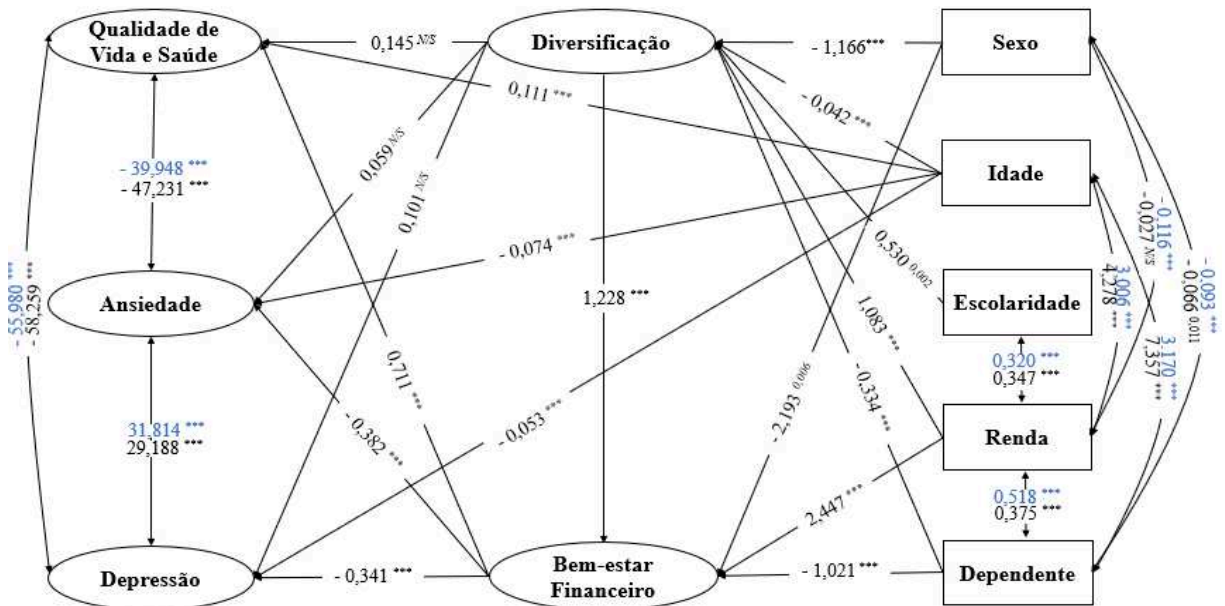


Figura 10. Invariância Média Latente

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: Grupo 1: Demais Regiões; Grupo 2- Sudeste.

A partir daí, para a medição da invariância configural, estrutural e média latente, foram realizadas análises da qualidade do ajuste do Modelo 1 (sem restrições) (Figura 9) e do modelo com restrições (Figura 10) que demonstraram índices aceitáveis de adequação e de ajustes, conforme Tabela 13.

Tabela 13

Índices de Ajuste – Teste de Invariância Sudeste

Índices de Ajustes	S/ Restrição – Invariância Configural	C/ Restrição – Invariância Estrutural	C/ Restrição – Invariância Média Latente
χ^2 : Qui-quadrado	54.269	80.092	101.771
df: Graus de liberdade	36	54	64
Razão: (χ^2/df)	1.50	1.48	1.59
p-valor (χ^2)	0.026	0.012	0.002
CFI	0.993	0.990	0.986
TLI	0.983	0.984	0.980
RMSEA (90% CI)	0.032[0.048,0.011]	0.031[0.044,0.015]	0.035 [0.049, 0.021]

Fonte: Resultados da pesquisa.

Os valores apontaram que as análises para medição da invariância (χ^2 Estrutural - χ^2 de Configural = 80.092 – 54.269) indicaram uma variação do qui-quadrado de 25.823, com 18 graus de liberdade (54 – 36), isto é, invariante com p-valor de 0,104, ou seja, o modelo com pesos fatoriais fixos ajusta-se tão bem aos dois grupos quanto o modelo com pesos fatoriais livres, demonstrando a equivalência no modelo de mensuração para as regiões.

Posteriormente, foram realizadas as análises para testar a invariância do terceiro modelo (χ^2 Média Latente - χ^2 Configural = 101.771 – 54.269) que apontou uma variação de qui-quadrado de 47.502 e com 28 graus de liberdade (64 – 36), em outras palavras, não apresentou invariância no modelo, ou seja, difere entre os modelos restritos e irrestritos, com p-valor estatisticamente significativo de 0,012.

Para confirmação ou não da invariância do modelo (Tabela 14), seguimos com o uso do CFI, igualmente usado para o grupo MG, GO e MS. Portanto, os resultados do CFI apontaram que a $\Delta CFI = CFI_R (0.990) - CFI_U (0.993)$ indicam que - 0,003 é menor que 0,01, logo conclui-se que o modelo é invariante. Para analisar a $\Delta CFI = CFI_R (0.986) - CFI_U (0.993) = - 0,007$ a variação do CFI apontou que não existe diferenças no modelo, pois é menor que 0,01.

Tabela 14

Teste de Invariância – Sudeste e Demais regiões - Variação de qui-quadrado e CFI

	Modelo de Comparação	χ^2	<i>df</i>	$\Delta\chi^2$	Δdf	p-val	CFI	ΔCFI^*
1-Modelo de Invariância Configural		54.269	36	-	-	-	0.993	-
2-Modelo de Invariância Estrutural	Modelo 2 <i>versus</i> Modelo 1	80.092	54	25.823	18	0,104	0.990	- 0,003
3-Modelo de Invariância Média Latente	Modelo 3 <i>versus</i> Modelo 1	101.771	64	47.502	28	0,012	0.986	- 0,007

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: * Modelo restrito- irrestrito.

Em suma, a variação do CFI indicou que os modelos são equivalentes para os grupos de MG, GO e MS e Sudeste em relação as demais regiões, suportando a invariância do modelo em todos os testes. Destaca-se que a partir da variação do CFI é possível afirmar a estabilidade do modelo em grupos diferentes.

3.5 Discussão dos resultados

Inicialmente, após todos os ajustes dos índices de modificações e de ajustamento global, chegou-se à validação do modelo final com valores mais parcimoniosos e satisfatórios, dentro dos limites considerados ideais e aceitáveis quanto as métricas (Brow, 2006; Hair et al., 2009).

Para analisar a invariância do modelo estrutural entre os grupos, e verificar se o modelo proposto é ajustado por inteiro em ambas as regiões (Grupo - MG, GO e MS *versus* demais estados e Grupo – Sudeste *versus* demais regiões), ou seja, se há invariância na modelagem, esta pesquisa buscou averiguar duas hipóteses inicialmente estabelecidas, e os resultados indicaram a refutação das hipóteses.

Primeiramente, foram analisadas as diferenças de qui-quadrado para medição da invariância estrutural que considerou o modelo invariante para MG, GO e MS com p-valor de 0,223 e Sudeste 0,104. Em relação a invariância média latente, o modelo MG, GO e MS não apresentou invariância com p-valor estatisticamente significativo de 0,038 e Sudeste 0,012. Posteriormente para confirmação, empregou-se a variação do CFI, uma métrica considerada robusta (Cheung & Rensvold, 2002; Meade et al., 2006). Os resultados apontaram que a Δ CFI subtraída da configural *versus* estrutural pra MG, GO e MS (- 0,002) e Sudeste (-0,003) são menores que 0,01, confirmando a invariância entre as regiões. A Δ CFI para o modelo média latente subtraída do modelo estrutural indicou que não existe diferenças no modelo, isto é, o modelo apresenta invariância, pois foi menor que 0,01, conforme Cheung e Rensvold (2002).

Nesse sentido, destaca-se que as hipóteses deste estudo não se confirmaram, pois a H1 sugeria que não existe invariância estrutural entre os grupos MG, GO e MS e demais estados. Assim como a H2 sugeria para o Sudeste e demais regiões. De modo complementar estes resultados confirmaram que não existem diferenças entre as regiões (nacional e regional).

Com base na escassa literatura regional encontrada, esperava-se que as respostas entre os grupos fossem não equivalentes, ou seja, não invariantes, devido ao fato de que cada grupo regional e/ou cada estado apresenta contextos políticos e práticas diferenciadas no que tange ao desenvolvimento econômico e social. Os resultados do estudo encontraram a invariância estrutural para ambos os grupos (MG-GO-MS e Sudeste), confirmando em parte a pesquisa de Maragno et al. (2006) que encontraram que não existe diferença significativa na prevalência de transtornos mentais comuns entre as características sociodemográficas de São Paulo e distritos.

Pesquisadores como Stevanovic et al. (2017) encontraram evidências que poucos itens (5) da Escala Revisada de Ansiedade e Depressão Infantil é não invariável, o que indica sua validade intercultural sólida e adequação para comparações interculturais em ansiedade e sintomas depressivos do adolescente. Por outro lado, Bhavsar et al. (2019) relataram que as diferenças encontradas entre as regiões inglesas (Londres) relacionadas à saúde mental poderiam ser atribuídas às características individuais que variam entre as regiões.

Em relação ao bem-estar, Biagi (2017) mencionou ser desaconselhável a comparação do bem-estar e qualidade de vida entre amostras de brasileiros e americanos, dados seus contextos sociais e políticos muito distintos. Em estudo similar, D'Agostino, Rosciano e Starita (2020) encontraram diferenças entre o bem-estar nos países da Europa. Principalmente em relação a fatores socioeconômicos (renda, escolaridade, condições de trabalho e sexo).

Esperava-se que os resultados não fossem invariantes, pois pesquisas anteriores como as de Song, Wu e Zhou (2020) relataram que o desenvolvimento do mercado de ações, ou seja, o investimento em ativos, é desigual em diferentes regiões da China.

No contexto brasileiro, Cardoso e Ribeiro (2015) e Marinho e Ferreira (2018) relataram que as desigualdades regionais estão relacionadas ao crescimento econômico e qualidade de vida em regiões do sudeste do Brasil com ênfase no Estado de Minas Gerais. Em um estudo similar, Forlin e Rodrigues (2012) destacaram que determinadas regiões (São Paulo) com influência do investimento público atraem investimentos e proporcionam melhor qualidade de vida. Nesse sentido, Vidigal, Kassouf e Vidigal (2017) buscaram comparar os níveis de bem-estar entre os estados brasileiros e relataram que a região Sul do país, é dotada de boas condições econômicas e qualidade de vida. Nosso estudo não corroborou os achados acima (presença de diferenças regionais nas variáveis), dado que os resultados para nível Brasil não foram diferentes dos resultados para nível regional.

Por sua vez, dada a escassez de estudos regionais acerca da mesma temática – não foi encontrado nenhum estudo regional que tenha estudado diversificação, qualidade de vida e saúde e bem estar financeiro – ficamos impossibilitados de tecer análises aprofundadas sobre os resultados, contrastando nossos resultados com outros estudos similares, o que mostra a contribuição e o caráter inovador do presente estudo. Song, Wu e Zhou (2018) ainda mencionaram que pouca atenção tem sido dada aos fatores regionais dentro de um país e seus impactos em termos de finanças pessoais.

3.6 Considerações finais

Esta pesquisa investigou a relação entre o nível de diversificação, o bem-estar financeiro e a qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade no contexto regional. O principal estudo que serviu de inspiração foi Silva, Armada e Rogers (2020), mas este estudo inovou ao incorporar a variável nível de diversificação ao modelo. No que tange ao método, adotou-se modelagem de equações estruturais e análise multigrupo (Teste de Invariância).

Inicialmente, para a realização do estudo todos os índices de ajustes foram julgados satisfatórios, dentro dos limites considerados ideais e aceitáveis quanto as métricas (Brow, 2006; Hair et al., 2009). Com isso foi possível realizar análises de invariância estrutural (Brown, 2006). Para verificar a invariância, foram analisados três modelos para cada grupo, o primeiro modelo testado foi o chamado modelo irrestrito, o segundo modelo foi o de invariância estrutural e o terceiro foi o teste de invariância de média latente.

Constatou-se que a diversificação não mostrou relação significativa com a qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade em nenhum dos grupos (MG, GO e MS; Sudeste). Por outro lado, o bem-estar financeiro apresentou relação positiva e significativa com qualidade de vida, e negativa com ansiedade e depressão, nos dois grupos estudados. A partir desses resultados, infere-se que possivelmente os investidores que apresentam altos níveis de BEF, provavelmente não dependem da diversificação para desenvolver sintomas de ansiedade e depressão, ou obter qualidade de vida.

Para verificar a invariância, as duas hipóteses sugeriam que: (H1) não existia invariância estrutural entre os grupos MG, GO e MS e demais estados e (H2) não havia invariância estrutural entre o Sudeste e demais regiões. De modo geral, verificou-se neste estudo que as estimativas são equivalentes entre os grupos, pois a ΔCFI correspondente sugeriu que o modelo seguiu invariante, uma vez que esse coeficiente foi inferior ao ponto de corte admitido ($\Delta CFI < 0,01$). Dessa forma, a variação do CFI indicou que os modelos são equivalentes para os grupos de MG, GO e MS e demais estados; e Sudeste em relação as demais regiões, suportando a invariância do modelo nos testes. Destaca-se que a partir da variação do CFI, é possível afirmar a estabilidade do modelo em grupos diferentes. Logo, as estimativas não confirmaram as hipóteses deste estudo, e os resultados comprovaram a invariância dos grupos tanto em nível nacional quanto regional.

Pode-se dizer que os achados deste estudo fornecem evidências que contribuem com a literatura, abordando fatores de saúde mental, a fim de enriquecer a mesma ao apresentar o comportamento das escalas de bem-estar financeiro, qualidade de vida e saúde no contexto nacional e regional. Como contribuição prática proporciona as instituições maior familiaridade sobre o comportamento dos indivíduos em relação aos distúrbios patológicos frente as decisões financeiras e suas carteiras de investimento.

De modo geral, esta pesquisa se torna relevante, devido ao estudo conjunto de variáveis financeiras e de saúde e devido à carência de trabalhos sobre a diversificação, bem-estar financeiro e qualidade de vida e saúde. Este trabalho apresenta algumas limitações, pois a

amostra utilizada aponta indivíduos que mencionaram os efeitos de sintomas patológicos nas últimas duas semanas e propõe-se empregar escalas que podem ser utilizadas ao longo do tempo para examinar a medida de invariância longitudinal. Além disso, para pesquisas futuras sugere-se verificar os resultados de invariância empregando as escalas separadamente para constatar se existe invariância entre as regiões e o contexto nacional.

Capítulo 4: Conclusão Geral

Nos últimos anos, o tema “diversificação” tem atraído a atenção de diversos pesquisadores (Abreu & Mendes, 2010; Goetzmann & Kumar 2008; Guiso & Jappelli, 2008; Hanson & Kalthoff, 2018; Koh, Mitchell & Rohwedder, 2018), em busca de compreender o comportamento dos investidores e a composição de suas carteiras. Por exemplo, Hanson e Kalthoff (2018) destacaram que melhorar as estratégias de investimento aumenta o bem-estar financeiro do indivíduo.

No que se refere a saúde, uma linha de estudos tem pesquisado a relação entre diversificação/investimentos e saúde física/mental, tema que também têm atraído a atenção de pesquisadores (Bressan, Pace & Pelizzon, 2014; Patterson & Daigler, 2014).

Diante da literatura apresentada, este estudo buscou responder às seguintes questões: De que forma o nível de diversificação se relaciona com o bem-estar financeiro, a qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade dos investidores brasileiros? A relação entre o nível de diversificação e qualidade de vida e saúde poderia ser mediada pelo Bem Estar Financeiro?

Para responder à essas perguntas, este trabalho foi dividido em dois ensaios: (Ensaio 1) - Análise de investidores brasileiros; (Ensaio 2) - Análise de investidores regionais subdivididos em: 2.1. Grupo Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul *versus* demais estados; e 2.2. Grupo Sudeste *versus* demais regiões.

O Ensaio 1 adotou como método a modelagem de equações estruturais (SEM), estimada por *Diagonal Weighted Least Squares* (DWLS) e como proxy de diversificação, adotou-se a soma dos tipos de ativos em carteira de cada investidor. Empregou-se as escalas de ansiedade e depressão do inventário de Beck (BAI e BDI). Em relação a escala da qualidade de vida (QVS) adotou-se o WHOQOL-100. Como indicador de bem-estar financeiro (BEF) do investidor, utilizou-se a medida do Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil), que segue o conceito proposto pelo *Consumer Financial Protection Bureau* (CFPB).

Com relação aos resultados do Ensaio 1, apresentados no Capítulo 2 (nível Brasil), os resultados iniciais para a análise SEM confirmaram a primeira hipótese deste estudo, onde se

esperava uma relação positiva entre o nível de diversificação do investidor e o bem estar financeiro. As estimativas apontaram que quanto maior for o número de ativos em carteira, maiores serão os scores de bem-estar financeiro. No entanto, as hipóteses H2 e H3 não puderam ser confirmadas, pois esperava-se uma relação negativa entre o nível de diversificação do investidor e suas classificações de ansiedade e depressão.

Esta pesquisa descobriu uma relação de mediação do BEF entre o grau de diversificação e as escalas de QVS, ansiedade e depressão. Desta forma, o BEF é uma variável mediadora entre a diversificação e QVS, ansiedade e depressão, confirmando as hipóteses H4, H5 e H7. Pode-se dizer que a relação entre o nível de diversificação e a classificação de qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade é mediada pelo bem-estar financeiro dos indivíduos, isto é, existe uma mediação completa do BEF entre as variáveis.

A sexta hipótese desta pesquisa não foi confirmada, pois os resultados não apontaram uma relação significativa entre o nível de diversificação do investidor e a qualidade de vida e saúde.

Em suma, pode-se dizer que a relação de mediação do BEF e as variáveis é completa, uma vez que a relação entre a diversificação de ativos e as escalas de QVS, ansiedade e depressão é totalmente mediada pelo BEF, confirmada pela análise de mediação indireta.

Uma possível interpretação dos resultados entre a mediação completa do BEF em relação a diversificação, QVS, ansiedade e depressão, é que os investidores que apresentam altos níveis de BEF, possivelmente não dependem da diversificação para obter qualidade de vida, ou até mesmo desenvolverem sintomas de ansiedade e depressão.

Este estudo também buscou entender como essas mesmas relações ocorrem a nível regional, primeiro considerando três estados brasileiros importantes para o PPGA-FAGEN-UFU e depois considerando a região Sudeste, importante pólo de investimentos do Brasil. Dessa forma, o Ensaio 2 (capítulo 3) adotou como método principal o teste de invariância do modelo estrutural entre os grupos, a partir das variações de qui-quadrado para medição da invariância estrutural e posteriormente para confirmação, empregou-se a variação do CFI.

Em relação ao segundo ensaio (capítulo 3 – nível regional), para verificar a invariância, as duas hipóteses sugeriam que: (H1) não existia invariância estrutural entre os grupos MG, GO e MS e demais estados e (H2) não havia invariância estrutural entre o Sudeste e demais regiões. Inicialmente, as análises de diferenças de qui-quadrado para medição da invariância estrutural consideraram o modelo invariante com p-valor de 0,223 para MG, GO e MS, e 0,104 para Sudeste. Em relação a invariância média latente, o modelo não apresentou invariância com p-

valor estatisticamente significativo de 0,038 para MG, GO e MS, e 0,012 para Sudeste. Posteriormente para confirmação, empregou-se a variação do CFI, considerada uma técnica mais robusta, e os resultados apontaram a invariância entre as regiões, ou seja, não existe diferenças no modelo.

Dessa forma, a variação do CFI indicou que os modelos são equivalentes para os grupos de MG, GO e MS e demais estados; e Sudeste em relação as demais regiões, suportando a invariância do modelo nos testes. Destaca-se que foi possível verificar a estabilidade do modelo em grupos diferentes. Logo, as estimativas não confirmaram as hipóteses deste estudo, e os resultados comprovaram que não existem diferenças entre os grupos e as escalas podem ser utilizadas tanto em nível nacional quanto regional.

No que tange às contribuições do estudo, esta pesquisa inovou ao incorporar a variável nível de diversificação ao modelo, utilizando como principal estudo e como fonte de inspiração, Silva, Armada e Rogers (2020) que investigaram o bem-estar financeiro, qualidade de vida e saúde, ansiedade e depressão. Ademais, o estudo abordou saúde mental, tema pouco abordado no Brasil junto a temas de Finanças. A literatura sobre o tema, principalmente a nível regional, se mostrou extremamente escassa, o que mostra o caráter inovador deste estudo.

De modo geral, esta pesquisa se torna relevante, devido ao estudo conjunto de variáveis financeiras e de saúde e devido à carência de trabalhos sobre a diversificação, bem-estar financeiro e qualidade de vida e saúde. Nesse aspecto, os achados fornecem evidências que contribuem com a literatura e enriquece a mesma ao apresentar o comportamento de mediação da relação entre o grau de diversificação e bem-estar financeiro em relação a qualidade de vida e saúde, depressão e ansiedade dos investidores no contexto nacional e regional.

Como contribuição prática fornece aos gestores e proporciona as instituições maior familiaridade e uma linha de raciocínio sobre o comportamento dos indivíduos em relação aos distúrbios patológicos frente as decisões financeiras e suas carteiras de investimento.

Este trabalho apresenta algumas limitações, pois a amostra utilizada aponta indivíduos que mencionaram os efeitos de sintomas patológicos nas últimas duas semanas. Ressalta-se a confiabilidade e validade das escalas empregadas, porém, talvez seja necessário repetir a análise por um período mais prolongado, sendo assim, pesquisas futuras podem utilizar outras escalas que explorem um período de tempo maior, além de examinar a medida de invariância longitudinal. Além disso, sugere-se verificar os resultados de invariância empregando as escalas separadamente para constatar se existe invariância entre as regiões e o contexto nacional. Ademais, analisar como a diversificação se comporta em relação a essas sugestões de escalas,

e vice-versa, como os indivíduos com distúrbios patológicos se comportam frente as decisões financeiras de investimento.

REFERÊNCIAS

- Abreu, M., & Mendes, V. (2010). Financial literacy and portfolio diversification. *Quantitative finance*, 10(5), 515-528. DOI: 10.1080/14697680902878105
- Advanced Financial Network Brasil: (ADVFN - Brasil). *Indicadores Econômicos. Taxa Selic*. Recuperado em 09 de outubro, 2020, de <<https://br.advfn.com/indicadores/taxa-selic/>>
- Agência De Promoção De Investimento E Comércio Exterior De Minas Gerais- INDI. (2019) *Destaques De Minas Gerais*. Recuperado em 01 de abril, 2020, de <<http://www.indi.mg.gov.br/minas-gerais/destaques-de-minas-gerais/>>
- Akhtar, F., Thyagaraj, K. S., & Das, N. (2018). The impact of social influence on the relationship between personality traits and perceived investment performance of individual investors. *International Journal of Managerial Finance*. Vol. 14 No. 1, pp. 130-148. DOI: 10.1108/IJMF-05-2016-0102
- Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais – Anbima. (2019). *Raio X Investidor Brasileiro*. 2º edição. Recuperado em 19 de abril, 2020, de <https://www.anbima.com.br/data/files/25/50/2D/8C/0BBB96109FF4F696A9A80AC2/RaioX_investidor_2019.pdf>
- Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais – Anbima. (2020, 06 de fevereiro). *Investimentos financeiros dos brasileiros totalizam R\$ 3,3 trilhões em 2019*. Recuperado em 31 de maio, de <https://www.anbima.com.br/pt_br/noticias/investimentos-financeiros-dos-brasileiros-totalizam-r-3-3-trilhoes-em-2019.htm>
- Banco Central do Brasil (BCB). Relatório de Inflação (2020, Junho). *Perspectivas para a inflação Conselho*. Recuperado em 09 de outubro, de <<https://www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/202006/ri202006c2p.pdf>>
- Barber, B. M., & Odean, T. (2001). Boys will be boys: Gender, overconfidence, and common stock investment. *The quarterly journal of economics*, 116(1), 261-292. DOI: 10.1162/003355301556400
- Barros, R. P. D., Carvalho, M. D., Franco, S., Mendonça, R., & Rosalém, A. (2010). Pobreza no Espírito Santo. Repositório IPEA.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of consulting and clinical psychology*, 56(6), 893-897. DOI:10.1037/0022-006X.56.6.893
- Berkowitz, M. K., & Qiu, J. (2006). A further look at household portfólio choice and health status. *Journal of Banking & Finance*, 30(4), 1201-1217. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2005.05.006

- Bertolucci, L. (2017). Análise Demográfica da Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba - TMAP. In: CORRÊA, V. P. (Org.). Dinâmica Socioeconômica da Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Uberlândia: CEPES/IEUFU, V. 1, maio 2017. 48 p.
- Bertucci, L. A., de Souza, F. H. R., & Félix, L. F. F. (2006). Gerenciamento de risco de fundos de pensão no Brasil: alocação estratégica ou simples foco na meta atuarial? *Revista Economia & Gestão*, 6(13).
- Bera, AK, & Park, SY (2008). Optimal portfolio diversification using the principle of maximum entropy. *Econometric Reviews*, 27 (4-6), 484-512. DOI: 10.1080/07474930801960394
- Bhavsar, V., Schofield, P., Das-Munshi, J., & Henderson, C. (2019). Regional differences in mental health stigma—Analysis of nationally representative data from the Health Survey for England, 2014. *PloS one*, 14(1), e0210834. DOI: 10.1371/journal.pone.0210834
- Biagi, N. B. D. (2017). Bem-estar subjetivo na profissão e qualidade de vida de professores do ensino fundamental= Subjective wellbeing in the profession and quality of life of elementary school teacher. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP. Recuperado em 21 fev 2021. <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/330594>>
- Blackrock. (2019). *Global Investor Pulse: Brasil*. 6ª edição. Recuperado em 31 de março, 2020, de <https://go.blackrock.com/investor_pulse_br.> <
<https://www.blackrock.com/br/perspectivas-em-destaques/investor-pulse>>
- Brasil, Bolsa, Balcão - B3. *Histórico pessoas físicas/B3*. Recuperado em 09 de fevereiro de 2021, em < http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/mercado-a-vista/historico-pessoas-fisicas/>
- Bressan, S., Pace, N., & Pelizzon, L. (2014). Health status and portfolio choice: Is their relationship economically relevant? *International Review of Financial Analysis*, 32, 109-122. DOI: 10.1016/j.irfa.2014.01.008
- Bridges, S., & Disney, R. (2010). Debt and depression. *Journal of health economics*, 29(3), 388-403. DOI: 10.1016/j.jhealeco.2010.02.003
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: The Guilford Press.
- Buchanan, L., & O'connell, A. (2006). Uma breve história da tomada de decisão. *Harvard Business Review*, 1, 20-29.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming*.
- Calvet, L. E., Campbell, J. Y., & Sodini, P. (2006). DOWN OR OUT: ASSESSING THE WELFARE COSTS OF HOUSEHOLD INVESTMENT MISTAKES. *NBER WORKING PAPER SERIES DOWN*.

- Campara, J. P., Vieira, K. M., & Potrich, A. C. G. (2017). Satisfação Global de Vida e Bem-estar Financeiro: desvendando a percepção de beneficiários do Programa Bolsa Família. *Revista de Administração Pública*, 51(2), 182-200. DOI: 10.1590/0034-7612156168
- Campbell, J. Y. (2006). Household finance. *The journal of finance*, 61(4), 1553-1604. DOI: 10.1111/j.1540-6261.2006.00883.x
- Campos, J. C. L., Morgado, F. E. F., de Paiva, S. V., & de Sousa, I. D. C. (2020). Avaliação Do Nível De Ansiedade E Depressão Dos Estudantes De Medicina Do Unifeso. *Revista da JOPIC*, 3(7). v. 3, n. 7, pp.40-55 ISSN 2525-7293.
- Cardoso, D. F., & de Santana Ribeiro, L. C. (2015). Índice Relativo de Qualidade de Vida para os municípios de Minas Gerais. *Planejamento e políticas públicas*, (45).
- Carvalho Silva, T. E. B., do Santos, D. R., & do Santos Sanfins, M. A. (2019). Modelo de Markowitz na otimização de carteiras de investimentos usando o software/ *Brazilian Journal of Development*, 5(12), 31005-31018. DOI:10.34117/bjdv5n12-205
- Carvalho, T. F. D., Maia, M. V., & Barbedo, C. H. D. S. (2012). O efeito da diversificação no valor das empresas listadas em bolsa no Brasil. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 13(1), 87-109. DOI: 10.1590/S1678-69712012000100005
- Catunda, M. A., & Ruiz, V. M. (2008). Qualidade de vida de universitários. *Pensamento plural*, 2(1), 22-31.
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural equation modeling*, 9(2), 233-255. DOI: 10.1207/S15328007SEM0902_5
- Chu, Z., Wang, Z., Xiao, J. J., & Zhang, W. (2017). Financial literacy, portfolio choice and financial well-being. *Social Indicators Research*, 132(2), 799-820. DOI: 10.1007/s11205-016-1309-2
- Clark, R. L., & Liu, S. (2019). Financial Well-being of State and Local Government Retirees in North Carolina. *Wharton Pension Research Council Working Paper*, (2019-16). DOI: 10.2139/ssrn.3540379
- Collins, J. M., & Urban, C. (2018). *Understanding Financial Well-being Over the Lifecourse: An Exploration of Measures*.
- Congro, M. M. R. (2003). *Mulheres na Gerência: um estudo sobre a qualidade de vida das trabalhadoras em empresas de dourados, estado de Mato Grosso do Sul*. Dissertação de Mestrado. Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande.
- Constantino, M., Pegorare, A. B., & Costa, R. B. D. (2016). Desempenho regional do IDH e do PIB per capita dos municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil, entre 2000 e 2010. *Interações (Campo Grande)*, 17(2), 234-246. DOI: 10.20435/1984042X2016207

- Consumer Financial Protection Bureau - CFPB. (2015, janeiro). *Financial well-being: The goal of financial education*. Recuperado em 26 de abril, 2020, de <https://files.consumerfinance.gov/f/201501_cfpb_report_financial-well-being.pdf>
- Consumer Financial Protection Bureau- CFPB. (2019, novembro). *Financial well-being by state. Using data from the Financial Industry Regulatory Authority Foundation 2018 National Financial Capability Study*. Recuperado em 26 de abril, 2020, de <https://files.consumerfinance.gov/f/documents/201911_cfpb_fwb-state-report.pdf>
- Cunha, J. A., Prieb, R. G. G., Goulart, P. M., & Lemes, R. B. (1996). O uso do inventário de Beck para avaliar depressão em universitários. *Psico* (Porto Alegre), 27(1): 107-115.
- Cunha, J. A. (2001). *Manual da versão em português das Escalas Beck*. São Paulo: casa do psicólogo, 256.
- Cunha, W. C. F. (2010). Contexto Socioeconômico de Goiás na Década de 1970 e a Adoção da Política de Industrialização via Distritos Industriais - *Boletim Goiano De Geografia*, 30(1), 69-92. DOI: 10.5216/bgg.v30i1.11196
- D'Agostino, A.; Rosciano, M. e Starita, MG (2020), "Measuring financial well-being in Europe using a fuzzy set approach", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 39 No. 1, pp. 48-68. DOI: 10.1108/IJBM-03-2020-0114
- Damáσιο, B. F., Borsa, J. C., & da Silva, J. P. (2011). 14-item resilience scale (RS-14): psychometric properties of the Brazilian version. *Journal of nursing measurement*, 19(3), 131-145. DOI: 10.1891 / 1061-3749.19.3.131
- Davis, B. J. (2018). Does financial well-being affect portfolio construction? Evidence from an online survey. *Economics Bulletin*, 38(1), 362-366.
- Durand, R. B., Newby, R., & Sanghani, J. (2008). An intimate portrait of the individual investor. *The Journal of Behavioral Finance*, 9(4), 193-208. DOI: 10.1080/15427560802341020
- Evans, J. L., & Archer, S. H. (1968). Diversification and the reduction of dispersion: an empirical analysis. *The Journal of Finance*, 23(5), 761-767. DOI: 10.2307/2325905
- Feng, X., Lu, B., Song, X., & Ma, S. (2019). Financial literacy and household finances: A Bayesian two-part latent variable modeling approach. *Journal of Empirical Finance*, 51, 119-137. DOI: 10.1016/j.jempfin.2019.02.002
- Ferrando, P. J., & Lorenzo-Seva, U. (2018). Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 78(5), 762-780. DOI: 10.1177/0013164417719308
- Fleck, M. P. D. A., Leal, O. F., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E., Vieira, G., ... & Pinzon, V. (1999). Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). *Brazilian Journal of Psychiatry*, 21(1), 19-28. DOI: 10.1590/S1516-44461999000100006

- Fraga, L. S., Vieira, K. M., Ceretta, P. S., & Paraboni, A. L. (2017). Bem-estar financeiro: uma análise sob a perspectiva da renda. *Revista de Finanças Aplicadas*, 7(4), 1-28.
- Forlin, J. A., & Rodrigues, R. V. (2012). Finanças públicas e crescimento econômico nos municípios paulistas. *Economia e Desenvolvimento*, 24(2).
- Gil, A. C., Oliva, E. D. C., & Gaspar, M. A. (2008). A regionalidade como área de estudo da administração: um estudo de caso de um programa de mestrado em administração.
- Goetzmann, W. N., & Kumar, A. (2008). Equity portfolio diversification. *Review of Finance*, 12(3), 433-463. DOI: 10.1093/rof/rfn005
- Gomes-Oliveira, M. H., Gorenstein, C., Neto, F. L., Andrade, L. H., & Wang, Y. P. (2012). Validation of the Brazilian Portuguese version of the Beck Depression Inventory-II in a community sample. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 34(4), 389-394. DOI: 10.1016/j.rbp.2012.03.005
- Gorenstein, C., & Andrade, L. H. S. G. (1996). Validation of a Portuguese version of the Beck Depression Inventory and State-Trait anxiety inventory in Brazilian subjects. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*. 29 (4): 453-457.
- Gorenstein, C., & Andrade, L. H. S. G. (1998). Inventário de depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. *Rev Psiq Clin*, 25(5), 245-50.
- Governo do Estado do Espírito Santo – GE (2020). Histórico do Estado do Espírito Santo o. Coeficiente Gini e Indicadores. Recuperado em 11 de fevereiro de 2021, <<https://www.es.gov.br/>>
- Governo do Estado de Goiás – GOVGO (2019, ,3 de outubro). Economia de Goiás. Recuperado em 25 de novembro de 2020, de <<https://www.goias.gov.br/conheca-goias/economia.html/>>
- Governo do Estado Mato Grosso do Sul - GE (2018, 07 de fevereiro). Economia de MS. Recuperado em 25 de novembro de 2020, de <<http://www.ms.gov.br/a-economia-de-ms/>>
- Governo do Estado de São Paulo – GE (2019, ,3 de outubro). Recuperado em 25 de novembro de 2020, de <<https://www.saopaulo.sp.gov.br/>>
- Guimarães, E. N. (2010). Formação e desenvolvimento econômico do Triângulo Mineiro: integração nacional e consolidação regional. EDUFU.
- Guiso, L., & Jappelli, T. (2008). Financial literacy and portfolio diversification. ECO 2008/31, European University Intsitute.
- Grupo DSrh (2020). Ranking das melhores cidades para se morar e trabalhar em Minas Gerais. Recuperado em 01 de abril de 2020, de <https://grupodsrh.com/melhores-cidades-de-minas-para-morar-e-trabalhar/>>
- Gutter, M., & Copur, Z. (2011). Financial behaviors and financial well-being of college students: Evidence from a national survey. *Journal of Family and Economic Issues*, 32(4), 699-714. DOI: 10.1007/s10834-011-9255-2

- Hanson, T., & Kalthoff, J. (2018). Financial literacy, naïve diversification, and security selection. *Journal of Applied Financial Research*, 1, 69-86.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman editora.
- Hirschman, A. O. (1958). The strategy of economic development (No. 04; HD82, H5.).
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3, 424–453. DOI: 10.1037/1082-989X.3.4.424
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2010). *Índice de Desenvolvimento Humano - IDH*. Recuperado em 25 de novembro, 2020, de <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/pesquisa/37/30255?tipo=ranking/>>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2017). *Panorama Brasil*. Recuperado em 09 de fevereiro, 2021, de <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/panorama>>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2018, março) *PIB avança 1,0% em 2017 e fecha ano em R\$ 6,6 trilhões*. Recuperado em 11 de fevereiro, 2021, de <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/20166-pib-avanca-1-0-em-2017-e-fecha-ano-em-r-6-6-trilhoes>>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2019, fevereiro). *PIB cresce 1,1% em 2018 e fecha ano em R\$ 6,8 trilhões*. Recuperado em 11 de fevereiro, 2021, de <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/23886-pib-cresce-1-1-em-2018-e-fecha-ano-em-r-6-8-trilhoes>>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2020) *Histórico do Estado do Espírito Santo. Coeficiente Gini e Indicadores*. Recuperado em 11 de fevereiro de 2021, <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/historico/>
<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/pesquisa/36/30246?tipo=ranking&indicador=30252/>
<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/panorama/>>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2020) *Histórico do Estado do São Paulo. Coeficiente Gini e Indicadores*. Recuperado em 11 de fevereiro, 2021 <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/panorama/>
<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/pesquisa/36/30246?tipo=ranking&indicador=30252>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2020) *Histórico do Estado do Minas Gerais. Coeficiente Gini e Indicadores*. Recuperado em 11 de fevereiro de 2021 <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/panorama/>
<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/pesquisa/36/30246?tipo=ranking&indicador=30252>
>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2020) *Histórico do Estado do Rio de Janeiro. Coeficiente Gini e Indicadores*. Recuperado em 11 de fevereiro de 2021, <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/historico/>
<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/panorama/>
<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/pesquisa/36/30246?tipo=ranking&indicador=30252>

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2020) *Histórico do Estado do São Paulo. Coeficiente Gini e Indicadores*. Recuperado em 11 de fevereiro, 2021 <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/panorama/>
<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/pesquisa/36/30246?tipo=ranking&indicador=30252>>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2020, Abril). *PIB cresce 1,1% em 2019 e fecha o ano em R\$ 7,3 trilhões*. Recuperado em 11 de fevereiro, 2021, de <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/27006-pib-cresce-1-1-em-2019-e-fecha-o-ano-em-r-7-3-trilhoes>>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2020). *Produto Interno Bruto- PIB*. Recuperado em 16 de maio, 2020, de <<https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php>>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2020). *Sistema de Contas Nacionais Trimestrais – SCNT*. Recuperado em 09 de outubro, 2020, <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=destaques#evolucao-taxa/>
- Instituto de Pesquisa e Econômica Aplicada - IPEA (2017, setembro). *Impactos Macroeconômicos da Expansão do Crédito no Brasil: o período 2001-2011*. Por Napoleão Silva e Eduardo Zilberman. Recuperado em 16 de abril, 2020, de <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2333.pdf>
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. (2020, 9 de junho). *Carta de Conjuntura. Atividade econômica: desempenho do PIB*. Recuperado em 15 de maio, 2020, de <<https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/tag/pib/>>
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEADATA (2020). *Sinopse Macroeconômica. Preços, Juros e Câmbio*. Recuperado em 26 de junho, 2020, de <<http://ipeadata.gov.br/Default.aspx>>
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. (2020, 01 de outubro) *Ipea revisa queda do PIB de 6% para 5% em 2020*. Recuperado em 05 de outubro, 2020, de <https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&id=36724&Itemid=3/>
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. (2020, 25 de setembro). *Carta de Conjuntura. Boletim de Expectativas*. Recuperado em 09 de outubro, 2020, de <<https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/category/moeda-e-credito/>>
- Joo, S. (2003). Credit card attitudes and behaviors of college students. *College Student Journal*, 37(3), 1-11. _____. (2008). Personal financial wellness. In *handbook of consumer finance research*. Springer New York, 21-33.
- Kelloway, E. K. (1995). Structural equation modelling in perspective. *Journal of Organizational Behavior*, 16, 215–224. DOI: 10.1002/job.4030160304
- Kim, J., Garman, E. T., & Sorhaindo, B. (2003). Relationships among credit counseling clients' financial wellbeing, financial behaviors, financial stressor events, and health. *Journal of Financial Counseling and planning*, 14(2). Vol. 14, No. 2, 2003, disponível em SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2265623>

- Koh, B. S., Mitchell, O. S., & Rohwedder, S. (2018). Financial knowledge and portfolio complexity in Singapore. *The Journal of the Economics of Ageing*, 100179. DOI; 10.1016/j.jeoa.2018.11.004
- Kunkel, F. I. R., Vieira, K. M., & Potrich, A. C. G. (2015). Causes and consequences of debt in credit card: a multifactor analysis. *Revista de Administração (São Paulo)*, 50(2), 169-182. DOI: 10.5700/rausp1192
- Lewis, S. and F. Messy (2012), “Financial Education, Savings and Investments: An Overview”, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 22, *OECD Publishing*. DOI:10.1787/5k94gxrw760v-en
- Mahendru, M. (2020). Financial well-being for a sustainable society: a road less travelled. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*. DOI: 10.1108/QROM-03-2020-1910
- Maragno, L., Goldbaum, M., Gianini, R. J., Novaes, H. M. D., & César, C. L. G. (2006). Prevalência de transtornos mentais comuns em populações atendidas pelo Programa Saúde da Família (QUALIS) no Município de São Paulo, Brasil. *Cadernos de saúde pública*, 22, 1639-1648. DOI: 10.1590 / S0102-311X2006000800012
- Marinho, R. C., & Ferreira, A. (2019). Políticas públicas de desenvolvimento regional em Minas Gerais: o Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável do Consórcio da Zona da Mata e Campos das Vertentes. *Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional*, 6(2), 125-146. DOI: 10.7867/2317-5443.2018v6n2p125-146
- Markowitz, H. (1952). «Portfolio Selection»-*Journal of Finance*, March. DOI: 10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x
- Markowitz, H. M. (1999). The early history of portfolio theory: 1600–1960. *Financial analysts journal*, 55(4), 5-16. DOI; 10.2469/faj.v55.n4.2281
- Marôco, J. (2010). Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações. ReportNumber, Lda.
- Marsh, H. W., Balla, J. R., & McDonald, R. P. (1988). Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 103(3), 391–410. DOI: 10.1037/0033-2909.103.3.391
- Marvin, K. (2015). Creating diversified portfolios using cluster analysis. Princeton University.
- McIntyre, T., Barroso, R., & Lourenço, M. (2002). Impacto da depressão na qualidade de vida dos doentes. *Saúde Mental*, 4(5), 1-12.
- Meade, A. W., Johnson, E. C., & Braddy, P. W. (2006, August). The Utility Of Alternative Fit Indices In Tests Of Measurement Invariance. In *Academy of management proceedings* (Vol. 2006, No. 1, pp. B1-B6). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management. DOI: 10.5465/ambpp.2006.27182124

- Mendes, V., & Abreu, M. (2006). *Cultura financeira dos investidores e diversificação das carteiras*. CISEP - Documentos de Trabalho/CISEP - Working Papers repository. Universidade de Lisboa.
- Meucci, A. (2009). Managing diversification. *Risk*, 74-79.
- Milfont, T. L., & Fischer, R. (2010). Testing measurement invariance across groups: Applications in cross-cultural research. *International Journal of psychological research*, 3(1), 111-130. DOI: 10.21500/20112084.857
- Min, S. K., Kim, K. I., Lee, C. I., Jung, Y. C., Suh, S. Y. & Kim, D. K. (2002). Development of the Korean versions of WHO Quality of Life scale and WHOQOL-BREF. *Quality of Life research*, 11(6), 593-600. DOI: 10.1023/A:1016351406336
- Minayo, M. C. D. S., Hartz, Z. M. D. A., & Buss, P. M. (2000). Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciência & saúde coletiva*, 5, 7-18. DOI; 10.1590/S1413-81232000000100002.
- Míndrilã, D. (2010). Maximum likelihood (ML) and diagonally weighted least squares (DWLS) estimation procedures: A comparison of estimation bias with ordinal and multivariate non-normal data. *International Journal of Digital Society*, 1(1), 60-66. DOI: 10.20533 / ijds.2040.2570.2010.0010
- Ministério da Saúde - MS (2020). *Depressão*. Recuperado em 01 de abril, 2020, de <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/depressao><<https://bvsmms.saude.gov.br/saude-de-a-z/depressao>>
- Ministério da Saúde- MS (2015, 12 de maio). Ansiedade. Recuperado em 01 de abril, 2020, de <<https://bvsmms.saude.gov.br/dicas-em-saude/470-ansiedade/>>
- Ministério da Saúde - MS (2017, 9 de outubro). "Saúde mental no trabalho" é tema do Dia Mundial da Saúde Mental 2017, Recuperado em 20 de novembro, 2020, de <http://bvsmms.saude.gov.br/ultimas-noticias/2523-saude-mental-no-trabalho-e-tema-do-dia-mundial-da-saude-mental-2017-comemorado-em-10-de-outubro#:~:text=De%20acordo%20com%20a%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial%20da%20Sa%C3%BAde,muito%20mais%20que%20a%20aus%C3%A2ncia%20de%20doen%C3%A7as%20mentais.>>
- Moreira, G., & Barbosa, F. (2015). Evolução da Desigualdade de Renda nos Municípios de Mato Grosso do Sul nos Anos de 1991, 2000 e 2010. *Anais Do Enic*, 1(7).
- Mugenda, O. M. (1988). Socioeconomic and process variables influencing households' satisfaction with future plans, financial status and quality of life. DOI: 10.31274/rtd-180813-8875
- Mugenda, O. M., Hira, T. K., & Fanslow, A. M. (1990). Assessing the causal relationship among communication, money management practices, satisfaction with financial status, and satisfaction with quality of life. *Lifestyles*, 11(4), 343-360. DOI: 10.1007/BF00987345
- Nações Unidas do Brasil. OMS. (2017, 24 de fevereiro). *OMS registra aumento de casos de depressão em todo o mundo; no Brasil são 11,5 milhões de pessoas*. Recuperado em 18 de

abril, 2020, de <<https://nacoesunidas.org/oms-registra-aumento-de-casos-de-depressao-em-todo-o-mundo-no-brasil-sao-115-milhoes-de-pessoas/>>

- Neri, M., & Soares, W. (2002). Desigualdade social e saúde no Brasil. *Cadernos de saúde pública*, Rio de Janeiro. 18, S77-S87. DOI: 10.1590/S0102-311X2002000700009.
- Neto, R. D. N., Kuwahara, M. Y., & Pinto, R. F. A. (2015). Desigualdades socioeconômicas regionais no Estado de Goiás: apontamentos para um debate. *Revista de Economia Mackenzie*, 12(1).
- Oliveira, F. N., & de Paula, E. L. (2008). Determinando o grau ótimo de diversificação para investidores usuários de home brokers. *Revista Brasileira de Finanças*, 6(3), 437-461.
- Oliveira-lays, L. L. (2018). Planejamento financeiro pessoal: A importância de poupar e investir para ter qualidade de vida. *Revista Especialize on-line IPOG*
- O'Neill, B., Sorhaindo, B., Xiao, J. J., & Garman, E. T. (2005). Financially distressed consumers: Their financial practices, financial well-being, and health. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 16(1).
- Organização Mundial de Saúde - OMS (2017, 7 de abril). *World Health Day 2017 Let's talk about depression and TB*. Recuperado em 18 de abril, 2020, de <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression> e <https://www.who.int/tb/features_archive/whd2017_TB/en/>
- Organização Mundial de Saúde- OMS. (2019, 2 de outubro). *Saúde mental*. Recuperado em 25 de junho, 2020, de <<https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/mental-health>>
- Pavão, E. D. S. (2005). Formação, estrutura e dinâmica da economia do Mato Grosso do Sul no contexto das transformações da economia brasileira. *Dissertação de Mestrado*.
- Patterson, F. M., & Daigler, R. T. (2014). The abnormal psychology of investment performance. *Review of financial economics*, 23(2), 55-63. DOI: 10.1016/j.rfe.2013.08.004
- Pereira, C. A. A. (1997). Um panorama histórico-conceitual acerca das subdimensões de qualidade de vida e do bem-estar subjetivo. *Arq. bras. psicol.* (Rio J. 1979), 32-48.
- Philippas, N. D., & Avdoulas, C. (2020). Financial literacy and financial well-being among generation-Z university students: Evidence from Greece. *The European Journal of Finance*, 26(4-5), 360-381. DOI: 10.1080/1351847X.2019.1701512
- Picado, I. C. R. (2018). *Traços de personalidade e saúde mental: diferenças entre homens e mulheres* (Doctoral dissertation).
- Pimenta, D. P., Borsato, J. M. L. S., & de Sousa Ribeiro, K. C. (2012). Um estudo sobre a influência das características sociodemográficas e do excesso de confiança nas decisões dos investidores, analistas e profissionais de investimento à luz das Finanças Comportamentais. *REGE-Revista de Gestão*, 19(2), 263-280. DOI: 10.5700/rege462

- Programa de Pós-graduação em Administração (PPGA). Faculdade de Gestão e Negócios. (2020). *Mestrado Acadêmico em Administração*. Recuperado em 03 de dezembro, 2020, de <http://www.fagen.ufu.br/ppga/ppga-0>
- Richardson, T., Elliott, P., & Roberts, R. (2013). The relationship between personal unsecured debt and mental and physical health: a systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*, 33(8), 1148-1162. DOI: 10.1016/j.cpr.2013.08.009
- Richardson, T., Elliott, P., Roberts, R., & Jansen, M. (2017). A longitudinal study of financial difficulties and mental health in a national sample of British undergraduate students. *Community mental health journal*, 53(3), 344-352. DOI 10.1007/s10597-016-0052-0
- Rogers, P., Favato, V., & Securato, J. R. (2008). Efeito educação financeira no processo de tomada de decisões em investimentos: um estudo a luz das finanças comportamentais. *In II Congresso ANPCONT-Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis*, Salvador/BA.
- Rogers, P., Mendes-da-Silva, W., & Paula, G. M. D. (2008). Diversificação e desempenho em empresas industriais brasileiras: um estudo empírico no período de 1997 a 2001. *Rev. adm. contemporânea*, 313-338. DOI: 10.1590/S1415-65552008000200003
- Rogers, P., Rogers, D., & Securato, J. R. (2015). About psychological variables in application scoring models. *Revista de administração de empresas*, 55(1), 38-49. DOI: 10.1590/S0034-759020150105
- Rosen, H. S., & Wu, S. (2004). Portfolio choice and health status. *Journal of Financial Economics*, 72(3), 457-484. DOI: 10.1016/S0304-405X(03)00178-8
- Ruiz, F. J., García-Martín, M. B., Suárez-Falcón, J. C., Bedoya-Valderrama, L., Segura-Vargas, M. A., Peña-Vargas, A., ... & Ávila-Campos, J. E. (2020). Development and initial validation of the Generalized Tracking Questionnaire. *PloS one*, 15(6), e0234393. DOI: 10.1371/journal.pone.0234393
- Seidl, E. M. F., & Zannon, C. M. L. D. C. (2004). Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cadernos de saúde pública*, 20, 580-588. DOI: 10.1590/S0102-311X2004000200027.
- Serra, R. G., de Moraes, A. V., & Fávero, L. P. L. (2017). Fundo de investimento imobiliário: uma alternativa para diversificação. *Revista de Administração da Unimep*, 15(4), 229-252.
- Siahpush, M., Spittal, M., & Singh, GK (2008). Happiness and life satisfaction prospectively predict self-rated health, physical health, and the presence of limiting, long-term health conditions. *American Journal of Health Promotion*, 23 (1), 18-26. DOI: 10.4278/ajhp.061023137
- Silva Filho, E. B. D. (2015). *Trajetória recente do investimento estrangeiro direto e em carteira no Brasil*. Repositório do Conhecimento IPEA.

- Silva, M. C., & Pelini, R. R. (2017). Educação financeira na gestão das finanças Pessoais e familiar–UTFPR. *Revista do Programa de Pós-Graduação em Humanidades, Culturas e Artes–UNIGRANRIO*, 1.
- Silva, A. D. P., Cruz, V. L., dos Santos, R. R., & Leone, R. J. G. (2018). Políticas de Investimentos: uma análise de suas ações para manter o equilíbrio financeiros e atuarial do regime próprio de previdência social. *CAFI-Contabilidade, Atuária, Finanças & Informação*, 1(2), v. 1 n. 2, p. 163-175.
- Silva, D. R., Armada, M. J. D. R., & Rogers, S.P. Bem-estar Financeiro, Saúde e Qualidade de Vida de um Investidor. XLIV ENCONTRO DA ANPAD - EnANPAD2020. Evento on-line - 14 a 16 de outubro de 2020. 2177-2576. versão online.
- Skevington, S. M., Lotfy, M. & O'Connell, K. A. (2004). The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Quality of life Research*, 13(2), 299-310. DOI: 10.1023/B:QURE.0000018486.91360.00
- Skevington, S. M., & Böhnke, J. R. (2018). How is subjective well-being related to quality of life? Do we need two concepts and both measures? *Social Science & Medicine*, 206, 22-30. DOI: 10.1016/j.socscimed.2018.04.005
- Smith, K. W., Avis, N. E., & Assmann, S. F. (1999). Distinguishing between quality of life and health status in quality of life research: a meta-analysis. *Quality of life research*, 8(5), 447-459. DOI: 10.1023/A:1008928518577
- Schmitt, N., & Kuljanin, G. (2008). Measurement invariance: Review of practice and implications. *Human resource management review*, 18(4), 210-222. DOI: 10.1016/j.hrmr.2008.03.003
- Song, Y., Wu, W., & Zhou, G. (2020). Inequality of opportunity and household risky asset investment: Evidence from panel data in China. *China Economic Review*, 63, 101513. DOI: 10.1016/j.chieco.2020.101513
- Souza, G. S., Rogers, P., & Rogers, D. (2019). Endividamento, Qualidade de Vida e Saúde Mental e Física. *Revista de Administração Mackenzie*.
- Souza Beirão, É., Barbosa, E. V. P., & Leite, M. E. (2019). Desigualdade na distribuição de renda nos municípios do estado de Minas Gerais. *Acta Scientiarum. Human and Social Sciences*, 41(2), e46865-e46865. DOI: 10.4025/actascihumansoc.v41i2.46865
- Stevanovic, D., Bagheri, Z., Atilola, O., Vostanis, P., Stupar, D., Moreira, P., ... & Ribas, R. (2017). Cross-cultural measurement invariance of the Revised Child Anxiety and Depression Scale across 11 world-wide societies. *Epidemiology and Psychiatric sciences*, 26(4), 430-440. DOI: 10.1017/S204579601600038X
- Taylor, M. P., Jenkins, S. P., & Sacker, A. (2011). Financial capability and psychological health. *Journal of economic psychology*, 32(5), 710-723. DOI: 10.1016/j.joep.2011.05.006

- The World Health Organisation Quality of Life Assessment Group (WHOQOL) (1998). The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Social Science & Medicine*, 46, (12), 1569-1585.
- Tolentino, T. M., Formiga, N. S., de Matos Maia, M. D. F., de Oliveira Sousa, B. V., & de Melo, G. F. (2018). Modelagem Estrutural E Consistência Interna Da Escala De Depressão De Beck Em Adolescentes Brasileiros Não Clínicos. *Psicologia. PT*
- Vandenberg, R. J., & Lance, C. E. (2000). A review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods*, 3(1), 4–70. DOI: 10.1177/109442810031002
- Vaz Serra, A., Canavarro, M. C., Simões, M., Pereira, M., Gameiro, S., Quartilho, M. J., Rijo, D. et al. (2006). Estudos psicométricos do instrumento de avaliação da qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL-Bref) para Português de Portugal. *Psiquiatria clínica*, 27(1), 41-49.
- Vermorken, M. A., Medda, F. R., & Schröder, T. (2012). The diversification delta: A higher-moment measure for portfolio diversification. *The Journal of Portfolio Management*, 39(1), 67-74. DOI: 10.3905/jpm.2012.39.1.067
- Vidigal, C. B. R., Kassouf, A. L., & Vidigal, V. G. (2017). Índice de bem-estar econômico: uma proposta para os estados brasileiros. *Análise Econômica*, 35(68). DOI: 10.22456/2176-5456.43547
- Vieira, R. P. L., Madruga, L. R. D. R. G., Beuron, T. A., & Ávila, L. V. (2018). Qualidade De Vida E Bem-Estar No Trabalho: Autopercepção Dos Servidores De Uma Universidade Federal. *HOLOS*, 6, 171-184. DOI: 10.15628/holos.2018.3585
- Vieira, K. M., Bressan, A. A., & Fraga, L. S. (2021). Bem-estar financeiro dos beneficiários do Minha Casa Minha Vida: Percepção e antecedentes. *Revista de Administração Mackenzie*, 22(2), 1–40. DOI:10.1590/1678-6971/eRAMG210115
- Wisniewski, M. L.G. (2011). A importância da educação financeira na gestão das finanças pessoais: uma ênfase na popularização do mercado de capitais brasileiro. *Revista Intersaberes*, 6(11), 155-170. DOI: 10.22169/intersaberes.v6i11.32
- Woerheide, W., & Persson, D. (1992). A portfolio diversification index. *Financial services review*, 2 (2), 73-85. DOI: 10.1016/1057-0810(92)90003-U
- Xiao, J. J. (2015). Consumer economic wellbeing. In *Consumer economic wellbeing* (pp. 3-21). Springer, New York, NY. DOI: 10.1007/978-1-4939-2821-7_1
- Xiao, J. J., & Porto, N. (2017) "Financial education and financial satisfaction: Financial literacy, behavior, and capability as mediators", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 35 Issue: 5, DOI:10.1108/IJBM-01-2016-0009
- Zhu, S., Li, D., & Sun, X. (2010). Portfolio selection with marginal risk control. *Journal of Computational Finance*, 14(1), 3. DOI: 10.21314/JCF.2010.213

APÊNDICES

Apêndice A - Questionário: Pesquisa sobre a Relação entre Diversificação, Bem-Estar Financeiro, Qualidade de Vida E Saúde.

O Núcleo de Educação Financeira (NEF) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) está realizando uma pesquisa que busca relacionar educação financeira, saúde e qualidade de vida de um indivíduo. E para isso, precisamos de sua ajuda na participação e divulgação da mesma.

É importante ressaltar que várias questões aqui expostas não existem resposta certa ou errada! Elas referem-se a sua percepção sobre o assunto e sua realidade atual.

1. Sexo

(0) Masculino

(1) Feminino

2. Idade: _____ anos.

3. Estado Civil:

(0) Solteiro(a)

(1) Casado(a) / União Estável

(2) Separado(a) / Divorciado(a)

(3) Viúvo(a)

4. Qual seu estado de residência? _____

5. Qual é seu nível de escolaridade?

(0) Ensino fundamental

(1) Ensino médio

(2) Ensino superior

(3) Pós-graduação

6. Quantas pessoas são dependentes financeiros de você?

(0) Nenhuma

(1) 1

(2) 2

(3) 3

(4) 4

(5) 5 ou mais

7. Qual a sua faixa de renda média mensal?

(0) Até 2 salários mínimos

(1) De 2 a 4 salários mínimos

(2) De 4 a 10 salários mínimos

(3) De 10 a 20 salários mínimos

(4) Acima de 20 salários mínimos

8. Quanto a situação abaixo descreve seu caso?

	Descreve nada ou pouco	Descreve mais ou menos	Descreve completamente ou muito
1-Eu poderia arcar com uma despesa significativa inesperada	0	2	4
2-Eu estou assegurando meu futuro financeiro			
3- Por causa da minha situação financeira, eu sinto que nunca terei as coisas que quero na vida			
4-Eu posso aproveitar a vida por causa do jeito que estou administrando meu dinheiro			
5-Minha situação financeira me permite apenas sobreviver e não viver plenamente			
6-Eu estou preocupado que o dinheiro que tenho, ou que irei economizar, não irá durar			

9. Com que frequência você vivencia essa situação?

	Nunca ou raramente	Algumas vezes	Frequentemente ou sempre
7-Dar um presente de casamento, aniversário ou outra ocasião prejudicaria as minhas finanças do mês	0	2	4
8-Eu tenho dinheiro sobrando no final do mês			
9-Estou deixando a desejar no cuidado com minhas finanças			
10-A minha situação financeira controla minha vida			

10. Você investe em alguns destes produtos? Pode marcar mais de um se necessário. Variável de múltipla resposta com 0 ou 1 para a presença do produto de investimento.

() Poupança () Ações () Títulos Públicos () Certificado de depósito bancário (CDB)
 () Letras de crédito (LCI/LCA) () Debêntures () Fundos de renda fixa () Fundos multimercados () Fundo de ações () Fundos Imobiliários () Certificado de Operações estruturadas (COE) () Opções () Ouro () Câmbio () Outros tipos de investimentos () Não invisto atualmente

11. Abaixo está uma lista de sintomas comuns de ansiedade. Por favor, leia cuidadosamente cada item da lista. Identifique o quanto você tem sido incomodado por cada sintoma durante a última semana, incluindo hoje, colocando um “x” no espaço correspondente, na mesma linha de cada sintoma.

	Absolutamente não	Levemente Não me incomodou muito	Moderadamente Foi muito desagradável, mas pude suportar	Gravemente Dificilmente pude suportar
1. Dormência ou formigamento	0	1	2	3
2. Sensação de calor				
3. Tremores nas pernas				
4. Incapaz de relaxar				
5. Medo que aconteça o pior				
6. Atordoado ou tonto				
7. Palpitação ou aceleração do coração				
8. Sem equilíbrio				
9. Aterrorizado				
10. Nervoso				
11. Sensação de sufocação				
12. Tremores nas mãos				
13. Trêmulo				
14. Medo de perder o controle				
15. Dificuldade de respirar				
16. Medo de morrer				
17. Assustado				
18. Indigestão ou desconforto no abdômen				
19. Sensação de desmaio				
20. Rosto afogueado				
21. Suor (não devido ao calor)				

12. Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, selecione o número (0, 1, 2 ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que descreve melhor a maneira que você tem se sentido na última semana, incluindo hoje. Se várias afirmações num grupo parecerem se aplicar igualmente bem, selecione cada uma delas. Tome cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer sua escolha.

1	<p>0 Não me sinto triste</p> <p>1 Eu me sinto triste</p> <p>2 Estou sempre triste e não consigo sair disto</p> <p>3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar</p>	12	<p>0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas</p> <p>1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar</p> <p>2 Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas</p> <p>3 Perdi todo o interesse pelas outras pessoas</p>
2	<p>0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro</p> <p>1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro</p> <p>2 Acho que nada tenho a esperar</p> <p>3 Acho o futuro sem esperanças e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar</p>	13	<p>0 Tomo decisões tão bem quanto antes</p> <p>1 Adio as tomadas de decisões mais do que costumava</p> <p>2 Tenho mais dificuldades de tomar decisões do que antes</p> <p>3 Absolutamente não consigo mais tomar decisões</p>
3	<p>0 Não me sinto um fracasso</p> <p>1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum</p> <p>2 Quando olho pra trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos</p> <p>3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso</p>	14	<p>0 Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes</p> <p>1 Estou preocupado em estar parecendo velho ou sem atrativo</p> <p>2 Acho que há mudanças permanentes na minha aparência, que me fazem parecer sem atrativo</p> <p>3 Acredito que pareço feio</p>
4	<p>0 Tenho tanto prazer em tudo como antes</p> <p>1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes</p> <p>2 Não encontro um prazer real em mais nada</p> <p>3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo</p>	15	<p>0 Posso trabalhar tão bem quanto antes</p> <p>1 É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa</p> <p>2 Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa</p> <p>3 Não consigo mais fazer qualquer trabalho</p>
5	<p>0 Não me sinto especialmente culpado</p> <p>1 Eu me sinto culpado grande parte do tempo</p> <p>2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo</p> <p>3 Eu me sinto sempre culpado</p>	16	<p>0 Consigo dormir tão bem como o habitual</p> <p>1 Não durmo tão bem como costumava</p> <p>2 Acordo 1 a 2 horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir</p> <p>3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir</p>
6	<p>0 Não acho que esteja sendo punido</p> <p>1 Acho que posso ser punido</p> <p>2 Creio que vou ser punido</p> <p>3 Acho que estou sendo punido</p>	17	<p>0 Não fico mais cansado do que o habitual</p> <p>1 Fico cansado mais facilmente do que costumava</p> <p>2 Fico cansado em fazer qualquer coisa</p> <p>3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa</p>
7	<p>0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo</p> <p>1 Estou decepcionado comigo mesmo</p> <p>2 Estou enojado de mim</p> <p>3 Eu me odeio</p>	18	<p>0 O meu apetite não está pior do que o habitual</p> <p>1 Meu apetite não é tão bom como costumava ser</p> <p>2 Meu apetite é muito pior agora</p> <p>3 Absolutamente não tenho mais apetite</p>
8	<p>0 Não me sinto de qualquer modo pior que os outros</p> <p>1 Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros</p> <p>2 Eu me culpo sempre por minhas falhas</p> <p>3 Eu me culpo por tudo de mal que acontece</p>	19	<p>0 Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente</p> <p>1 Perdi mais do que 2 quilos e meio</p> <p>2 Perdi mais do que 5 quilos</p> <p>3 Perdi mais do que 7 quilos</p> <p>Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: Sim _____ Não _____</p>
9	<p>0 Não tenho quaisquer ideias de me matar</p> <p>1 Tenho ideias de me matar, mas não as executaria</p> <p>2 Gostaria de me matar</p> <p>3 Eu me mataria se tivesse oportunidade</p>	20	<p>0 Não estou mais preocupado com a minha saúde do que o habitual</p> <p>1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação</p> <p>2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa</p> <p>3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa</p>

10	0 Não choro mais que o habitual 1 Choro mais agora do que costumava 2 Agora, choro o tempo todo 3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que o queria	21	0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo 1 Estou menos interessado por sexo do que costumava 2 Estou muito menos interessado por sexo agora 3 Perdi completamente o interesse por sexo
11	0 Não sou mais irritado agora do que já fui 1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava 2 Agora, eu me sinto irritado o tempo todo 3 Não me irrita mais com coisas que costumavam me irritar		

13. As questões a seguir são como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor, responda a todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as duas últimas semanas. Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e selecione no número que parece a melhor resposta.

	Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1. Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
2. Quão satisfeito (a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

	Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
3. Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4. O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5. O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6. Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7. O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8. Quão seguro (a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9. Quão saudável é o seu ambiente físico (clima,	1	2	3	4	5

barulho, poluição, atrativos)?					
--------------------------------	--	--	--	--	--

As questões seguintes perguntam sobre quão completamente você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas

	Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
10. Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11. Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12. Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas Necessidades?	1	2	3	4	5
13. Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14. Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão bem ou satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

	Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem bom	Bom	Muito bom
15. Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

	Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito Nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
16. Quão satisfeito (a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17. Quão satisfeito (a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18. Quão satisfeito (a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19. Quão satisfeito (a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20. Quão satisfeito (a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21. Quão satisfeito (a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22. Quão satisfeito (a) você está com o apoio que	1	2	3	4	5

você recebe de seus amigos?					
23. Quão satisfeito (a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24. Quão satisfeito (a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25. Quão satisfeito (a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

A questão seguinte refere-se a com que frequência você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

	Nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Muito frequentemente	Sempre
26. Com que frequência você tem sentimentos negativos, tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5