

**DIVERSIFICAÇÃO, BEM-ESTAR FINANCEIRO E QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE:
ESTUDO COM INVESTIDORES BRASILEIROS**

FLÁVIA BARBOSA DE BRITO ARAÚJO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

FERNANDA MACIEL PEIXOTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

DANY ROGERS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

PABLO ROGERS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

**DIVERSIFICAÇÃO, BEM-ESTAR FINANCEIRO E QUALIDADE DE VIDA E
SAÚDE: ESTUDO COM INVESTIDORES BRASILEIROS**

DIVERSIFICAÇÃO, BEM-ESTAR FINANCEIRO E QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE: ESTUDO COM INVESTIDORES BRASILEIROS

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o tema diversificação de ativos tem se destacado no cenário econômico brasileiro (Bertucci, Souza & Félix, 2006; Hanson & Kalthoff, 2018). 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 (AMBIMA, 2020).

A migração do investidor pessoa física para a bolsa se relaciona também com o cenário de redução consecutiva da taxa Selic vivenciado no Brasil nos últimos seis anos. O Brasil viveu no início de 2020 um dos menores patamares de taxa de juros da história, fixada em 3,5% em maio de 2021, segundo BACEN (2021). Isso tem feito com que as aplicações de renda fixa se tornem menos interessantes. Notou-se um incremento substancial do número de investidores pessoa física em bolsa, passando de 813.291 no final de 2018 para 3,5 milhões de indivíduos no início de 2021 (B3, 2021).

O ano 2020 no Brasil foi marcado pela recessão da economia devido a pandemia Covid19. Esse cenário de incertezas faz com que investidores busquem por uma análise racional do investimento e por carteiras mais eficientes através da diversificação (B3, 2021). A diversificação tem atraído a atenção de pesquisadores (Abreu & Mendes, 2010; Goetzmann & Kumar 2008; Hanson & Kalthoff, 2018). No entanto, Hanson e Kalthoff (2018) destacaram que os investidores têm adotado uma postura de não diversificação da carteira. 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.

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), uma vez que os resultados das decisões financeiras refletem no bem-estar financeiro (Hanson & Kalthoff, 2018) na qualidade de vida e na saúde mental (O'Neill et al., 2005; Wisniewski, 2011).

Nesta perspectiva, ampliaram-se as discussões e a relevância do tema bem-estar e saúde mental na literatura. No contexto internacional, Xiao (2015) e Mahendru (2020) apresentaram os conceitos objetivo e subjetivo do bem-estar financeiro. Outros autores pesquisaram a relação entre a diversificação e o bem-estar financeiro (Chu et al., 2017; Davis, 2018), capacidade financeira e bem-estar financeiro (Taylor, Jenkins & Sacker, 2011), bem-estar, qualidade de vida e saúde (Siahpush, Spittal & Singh, 2008), bem-estar, satisfação com a vida e saúde (Skevington & Böhnke, 2018).

Os estudos que tratam da relação entre diversificação/investimentos e saúde mental também têm atraído a atenção de pesquisadores nos últimos anos (Bressan, Pace & Pelizzon, 2014; Patterson & Daigler, 2014). O'Neill et al. (2005) destacaram que são necessárias pesquisas sobre os efeitos da saúde mental sobre as finanças pessoais e das finanças pessoais sobre a saúde.

No contexto brasileiro, foram realizados estudos sobre a satisfação global com a vida, bem-estar financeiro e qualidade de vida (Campara, Vieira & Potrich, 2017), endividamento e

qualidade de vida e saúde mental (Souza, Rogers & Rogers, 2019) e bem-estar financeiro, qualidade de vida e saúde (níveis de ansiedade e depressão) do indivíduo, (Rogers, Armada & Rogers, 2020).

Vale enfatizar que uma das maiores preocupações em relação as doenças no mundo têm sido sobre a depressão e ansiedade. Segundo estatísticas da Organização Mundial de Saúde (OMS), a doença atingiu em nível global mais de 264 milhões de pessoas de todas as idades (OMS, 2020). A depressão e a ansiedade provocam na economia global uma perda de aproximadamente US \$ 1 trilhão por ano em produtividade (OMS, 2019).

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. Deste modo, para preencher essa lacuna, elaborou-se 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?**

Este estudo amplia as perspectivas sobre os estudos de Finanças e Saúde Mental e pode auxiliar corretoras e instituições financeiras, possibilitando um novo olhar sobre o perfil dos investidores e suas carteiras de investimento.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Diversificação de ativos e bem-estar financeiro

As movimentações do mercado e o comportamento dos indivíduos/famílias são influenciados por concessões de crédito, nível de endividamento, renda das famílias, inadimplência, nível de desemprego e oscilações das taxas de juros (Bacciotti & Marçal, 2020). Tais fatores segundo o IPEA (2020) foram alterados devido aos impactos econômicos da pandemia Covid-19, motivando muitos investidores a mudarem suas estratégias de investimentos e a buscarem a diversificação de suas carteiras (Bertucci, Souza & Félix, 2006).

Sabe-se que a diversificação é uma prática essencial para a tomada de decisão de investimento, que possibilita construir uma carteira de ativos com combinações de média-variância para minimizar o risco do investidor (Markowitz, 1999; Marvin, 2015).

A literatura de finanças aponta que existe um baixo nível de diversificação de ativos pelos indivíduos (Abreu & Mendes, 2010; 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.

Chu et al. (2017) relataram que o retorno do investimento é um indicador relevante para o bem-estar financeiro. Complementarmente, 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.

Nesse aspecto, 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). 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.

A literatura aponta que o bem-estar financeiro (BEF) pode ser medido por indicadores objetivos e subjetivos (Mahendru, 2020; Xiao, 2015; Xiao & Porto, 2017). O BEF objetivo está

relacionado a renda e a riqueza e envolve resultados financeiros que podem ser observados por meio dos registros financeiros dos indivíduos. O BEF subjetivo é medido por percepções, expectativas e avaliações da situação/satisfação financeira (CFPB, 2019; Mahendru, 2020; Xiao & Porto, 2017). 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. Nesse aspecto, Rogers, Armada e Rogers (2020) mencionaram que os maiores níveis de bem-estar financeiro estão relacionados a menores classificações de ansiedade e depressão.

Vale ressaltar que segundo a OMS (2020), uma das principais doenças que causam incapacidade no mundo é a depressão. No cenário brasileiro, os distúrbios relacionados à depressão atingem 11,5 milhões (5,8%) de indivíduos e em relação à ansiedade afeta mais de 8,6 milhões (9,3%) de brasileiros.

Nos últimos anos, o tema saúde mental e investimentos tem sido discutido na literatura (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). Uma pesquisa realizada por Taffler, Spence e Eshraghi (2017) enfatizou que o processo de investimento produz um estado de ansiedade endêmica entre os gestores de fundos. O estudo destacou que esses gerentes buscam conhecer melhor as empresas que investem e as que pretendem investir no futuro, visando aliviar a ansiedade referente ao retorno das ações.

Além disso, a depressão possui impacto negativo na qualidade de vida (McIntyre, Barroso & Lourenço, 2002). Catunda e Ruiz (2008) e Vieira, et al. (2018) destacaram a relação entre qualidade de vida e saúde mental e vice-versa; e que a falta de um nível satisfatório de qualidade de vida pode impactar negativamente a saúde mental do indivíduo. Vieira et al. (2018) salientaram que os cuidados com a saúde mental aumentam a longevidade e melhoram a qualidade de vida. Por sua vez, Rogers, Armada e Rogers (2020) relataram que scores maiores de bem-estar financeiro estão associados à elevação da qualidade de vida do indivíduo. Convém ressaltar que a qualidade de vida é influenciada indiretamente pela satisfação com a situação financeira (Mugenda, Hira & Fanslow 1990). Sob ótica semelhante, Silva e Pelinei (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.

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. A Figura 1 mostra o modelo conceitual da pesquisa, visando mapear as relações entre as variáveis.

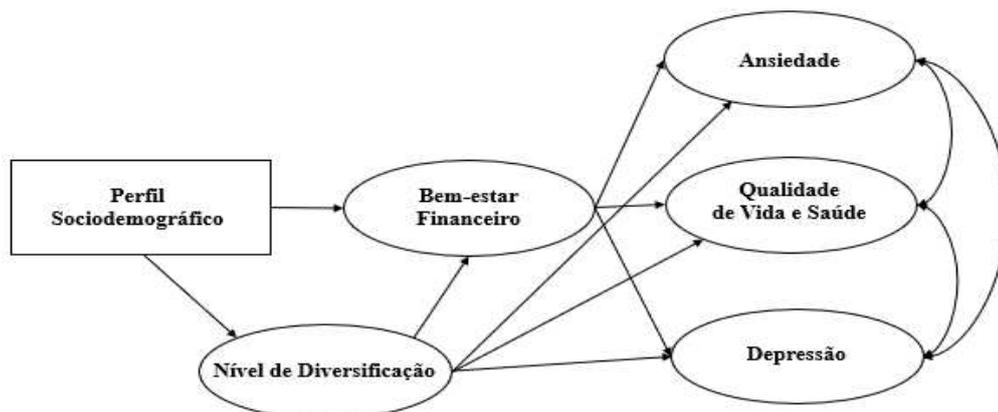


Figura 1 - Modelo Conceitual de Pesquisa

Fonte: Elaborada pelos autores. Nota: Perfil Sociodemográfico: Variáveis separadas para sexo, idade, escolaridade, renda, número de dependentes estado civil.

Com base em Rogers, Armada e Rogers (2020), adicionou-se a variável “Nível de Diversificação” ao modelo original dos autores e verificou-se a sua relação com as demais variáveis, analisando se tal relação poderia ser mediada parcialmente pelo bem-estar financeiro do indivíduo. A Tabela 1 apresenta as hipóteses deste estudo.

Tabela 1 - Hipóteses do estudo

Hipóteses	Descrição
H1	Espera-se um efeito direto positivo do nível de diversificação do investidor sobre o escore do bem-estar financeiro.
H2	Espera-se um efeito total negativo do nível de diversificação do investidor sobre o escore de ansiedade.
H3	Espera-se um efeito total negativo do nível de diversificação do investidor sobre o escore de depressão.
H4	Espera-se um efeito total positivo do nível de diversificação do investidor sobre o escore de qualidade de vida e saúde.
H5	Espera-se que o bem-estar financeiro medeie parcialmente a influência do nível de diversificação do investidor sobre os escores de ansiedade, depressão e qualidade de vida e saúde.

Fonte: Elaborado pelos autores.

As hipóteses da Tabela 1 foram elaboradas com base nos autores já comentados, em especial: (a) Chu et al. (2017) que abordaram diversificação e bem-estar financeiro; (b) Taffler, Spence e Eshraghi (2017) que estudaram ansiedade e investimentos e Patterson e Daigler (2014) que investigaram saúde mental, bem estar financeiro e investimentos; (c) Silva e Peline (2017) que investigaram o planejamento financeiro e a qualidade de vida; (d) Rogers, Armada e Rogers (2020) que relataram uma associação entre o bem-estar financeiro e a qualidade de vida e saúde.

3. METODOLOGIA

3.1 Amostra, fontes de dados

Esta pesquisa fez uso de dados coletados por Rogers, Armada e Rogers (2020). Os pesquisadores, no ano 2018, coletaram informações sobre perfil sociodemográfico, perfil dos investimentos, bem-estar financeiro e qualidade de vida e saúde de investidores cadastrados na Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Após avaliação das inconsistências, qualidade das respostas e tratamento dos *missings* e *outliers* os pesquisadores obtiveram 1.047 observações, no entanto, utilizaram apenas 918 observações, pois excluíram indivíduos que relataram não investir atualmente. A presente pesquisa utilizou todas as observações (n = 1.047) para

construir uma variável de diversificação, assunto não tratado pelos autores, e discutido em maiores detalhes adiante.

3.2 Análise das variáveis e escalas utilizadas

Para estimar o perfil sociodemográfico do investidor, adotaram-se: sexo, idade, estado civil, escolaridade, número de dependentes e renda. Para mensurar o construto saúde mental do indivíduo, empregou-se o questionário estruturado com base nos inventários de ansiedade e depressão de Beck (BAI e BDI). Estes instrumentos são utilizados na psicanálise, para medir níveis de depressão e ansiedade, sendo comprovadas suas boas propriedades psicométricas por Gorenstein e Andrade (1998), Cunha (2001) e Gomes-Oliveira et al. (2012).

No que se refere a escala da qualidade de vida empregou-se a WHOQOL-Bref (World Health Organization Quality of Life) da OMS, instrumento abreviado do WHOQOL-100, atualmente utilizada por diversos autores e com características psicométricas satisfatórias (Perera et al., 2018; Skevington, Lotfy & O'connell, 2004; The WHOQOL Group, 1998).

Como indicador de bem-estar financeiro 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, lançaram um indicador inédito de Bem-Estar Financeiro do Brasileiro que segue a proposta do Consumer Financial Protection Bureau (CFPB) e validado em escala nacional.

Para analisar o grau de diversificação de ativos, este estudo utilizou o número de ativos em carteira. Este procedimento também foi utilizado por Mendes e Abreu (2006) que consideraram em sua pesquisa os tipos diferentes de ativos da carteira como variáveis de diversificação. A Tabela 2 refere-se as siglas e descrição, domínios e indicadores das variáveis do estudo.

Tabela 2: Descrição, Domínios, Escalas e Indicadores das variáveis

Siglas	Variáveis	Descrição (Domínios, Escalas e Indicadores)
Perfil Sociodemográfico		sexo, idade; estado civil, escolaridade, número de dependentes e renda.
BEF	Bem-Estar Financeiro	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	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	Níveis de ansiedade (Escores Individuais - 0 a 3): 0 a 10 mínima; 11 – 19 leve; 20 – 30 moderada; e 31 – 63 graves.
IDB	Depressão	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	Físico, Psicológico, Relações sociais e Meio ambiente (respostas do tipo Likert- 1 a 5).

Fonte: Elaborada pelos autores.

3.3 Procedimentos metodológicos e análise dos dados

Para estimar os parâmetros do modelo conceitual (Figura 1) da pesquisa buscou-se ajustar modelos estruturais completos (modelo de medida + modelo estrutural) via SEM. Nesse sentido, conforme recomenda Brown (2015), antes de avaliar os principais parâmetros de interesse (i.e., os pesos estruturais), fez-se uma avaliação separada e individual dos modelos de medidas: BEF, BAI, BDI e WHOQOL-Bref; através de quatro modelos de *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). As escalas BEF, BAI e BDI são unidimensionais, e no caso da

WHOQOL Bref, apesar de existir quatro fatores (social, ambiente, físico e psicológico), fez-se uso apenas do escore geral de qualidade de vida e saúde.

Tanto para o modelo SEM completo como os modelos de medidas (CFA) as avaliações foram implementadas utilizando o método de estimação *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (DWLS), adequado para dados ordinais do tipo Likert (Li, 2016). Para avaliar o ajuste global dos modelos utilizou-se das seguintes medidas: χ^2 ; χ^2/df ; *Comparative Fit Index* (CFI); *Tucker-Lewis Index* (TLI); *Standardized Root Mean Residual* (SRMR) e *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA). De acordo com Kline (2016) almeja-se: $\chi^2/df < 3$; CFI e TLI $> 0,95$; RMSEA $< 0,06$ [IC90% = 0,00-0,10] e SRMR $< 0,08$. Para avaliar os ajustes locais demos atenção aos pesos fatoriais ($< 0,5$), índices de modificação (> 4) e resíduos padronizados ($> 2,5$).

A confiabilidade das medidas foi mensurada através da Ômega (ω) de McDonald. Como trata-se de escalas amplamente utilizadas, em diversos contextos, inclusive, nacionalmente, e por isso com boas propriedades psicométricas, cremos que procedimentos de validações adicionais se tornam desnecessários. Adicionalmente, após o ajuste do modelo estrutural completo procedeu-se uma análise de mediação da Diversificação, com os cálculos dos efeitos diretos, indiretos e totais por ULS (*Unweighted Least Squares*) e seus respectivos intervalos de confiança por *bootstrap* [n = 2000; IC95% por *bias-corrected and accelerated* (BCa)]. O estimador DWLS e ULS produzem resultados acurados e similares (Forero et al., 2009). Os modelos CFA e SEM foram estimados no software JASP 0.14.1 e a Análise de Mediação no *software* Amos v.24. O primeiro *software* não calcula os efeitos diretos, indiretos e totais a partir de um modelo SEM completo e o segundo não tem o estimador DWLS disponível.

4. RESULTADOS

4.1. Perfil da amostra e análise bivariada

A amostra foi composta por 1047 participantes e seu perfil pode ser observado na Tabela 4. Já a análise bivariada na Tabela 3 apresentou a correlação entre as variáveis do estudo. 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.

Tabela 3 - Correlações de Spearman

Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
DIV. (1)	1,00								
BEF (2)	,56**	1,00							
Idade (3)	-,10**	-,08**	1,000						
Escol (4)	,30**	,27**	-,07*	1,00					
Depen. (5)	-,06*	-,09**	,28**	0,04	1,00				
Renda (6)	,41**	,42**	,23**	,40**	,30**	1,00			
WHOQOL-Bref (7)	,24**	,43**	,10**	,12**	0,01	,22**	1,00		
BDI (8)	-,18**	-,34**	-,07*	-,09**	-,06*	-,19**	-,76**	1,00	
BAI (9)	-,18**	-,34**	-,13**	-,07*	-,02	-,18**	-,60**	,66**	1,00

Nota: Escol = Escolaridade; Depen = Número de Dependentes; DIV = Nível de diversificação (quantidade de ativos na carteira); BEF = Bem-estar financeiro; BAI = Inventário de Ansiedade de Beck; BDI = Inventário de Depressão de Beck; WHOQOL-Bref = escala geral de qualidade de vida e saúde da OMS. ** p-valor $< 0,01$. * p-valor $< 0,05$. **Fonte:** Resultados da pesquisa.

As correlações entre as variáveis apontaram um caminho condizente com modelo conceitual (Figura 1) e delimitam o esperado para o modelo estrutural ajustado.

Em relação ao perfil dos respondentes conforme Tabela 4, as estimativas indicaram que cerca de 52% da amostra possui até 4 tipos de investimentos, 11,9% não possui nenhum tipo de investimento.

Tabela 4 - Perfil dos respondentes segundo as variáveis: grau de escolaridade, estado civil, dependentes, renda mensal familiar, ansiedade e depressão.

Variáveis	Descrição das variáveis	N (média)	% (desvio-padrão)
Sexo	Masculino	842	80,4
	Feminino	205	19,6
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 – SM (Salário-Mínimo)	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
Idade (anos)		(46,07)	(13,98)
	20 a 46	576	55,0
	47 a 86	471	43,1
Ansiedade		(8,00)	(8,24)
(BAI)	Mínima	776	74,1
	Leve	162	15,5
	Moderada	86	8,2
	Grave	23	2,2
Depressão		(8,61)	(7,58)
(BDI)	Mínima	789	75,4
	Leve	148	14,1
	Moderada	79	7,5
	Grave	31	3,0
Bem-Estar Financeiro		(26,21)	(9,24)
(BEF)	Abaixo da Média	516	49,3
	Acima da Média	531	43,6
Qualidade de vida e saúde		(67,16)	(13,50)
(WHOQOL-Bref)	Abaixo da Média	490	46,8
	Acima da Média	557	53,1
Nível de diversificação		(3,93)	(3,15)
(Número de Ativos)	0 a 4	672	64,2
	5 a 9	301	20,2
	10 a 14	74	4,3

Nota: As variáveis que constam as médias e desvio-padrão foram coletadas na forma escalar, cujas unidades de medidas referem-se a anos (idade), escore (BAI, BDI, BEF e WHOQOL-Bref) e quantidade de ativos na carteira (nível de diversificação). As outras variáveis foram coletadas a partir das categorias que se apresentam na tabela.

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.

4.2. Modelos de Medida

Através da CFA podemos comprovar as boas propriedades psicométricas dos modelos de medidas. A Tabela 5 indica que as quatro escalas passaram em todos os crivos sem necessidade de qualquer adequação e a confiabilidade (McDonald's ω) foi alta para todas as escalas.

Tabela 5 - Análise fatorial confirmatória (CFA)

Medidas/Escalas	BEF	BAI	BDI	WHOQOL-Bref
χ^2 (df)	152,058 (35)	324,306 (189)	271,043 (170)	653,754 (246)
p-value χ^2	< ,001	< ,001	< ,001	< ,001
χ^2 /(df)	4,344	1,715	1,594	2,657
CFI	,981	,987	,989	,983
TLI	,975	,986	,988	,981
SRMR	,054	,064	,051	,052
RMSEA [IC90%]	,057 [,048; ,066]	,026 [,021; ,031]	,024 [,018; ,029]	,040 [,036; ,044]
McDonald's ω [IC95%]	,853 [,840; ,867]	,915 [,907; ,922]	,891 [,881; ,900]	,909 [,901; ,917]

Nota: χ^2 = teste qui-quadrado; df = graus de liberdade; CFI = Comparative fit index; TLI = Tucker-Lewis index; SRMR = Standardized root mean square residual; RMSEA = Root mean square error of approximation; IC = intervalo de confiança; BEF = Bem-estar financeiro; BAI = Inventário de Ansiedade de Beck; BDI = Inventário de Depressão de Beck; WHOQOL-Bref = escala de qualidade de vida e saúde da OMS. De acordo com Perera et al. (2018) existe uma variável latente global que explica os fatores da WHOQL-Bref, e assim, torna-se factível a utilização do score geral da escala; ω refere-se ao coeficiente de confiabilidade ômega de McDonald. Todos os modelos foram ajustados por *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (DWLS) no *software* JASP 0.14.1 sem necessidade de nenhuma adequação, conforme avaliação de ajustes locais proposta na metodologia.

Fonte: Resultados da pesquisa.

4.4. Modelo Estrutural

O ajuste do modelo inicial, de acordo com o modelo conceitual proposto na Figura 1, foi satisfatório [χ^2 /df = 2,533; CFI = 0,963; TLI = 0,962; SRMR = 0,055; RMSEA (IC90%) = 0,038 (0,038; 0,039)]. No entanto, a avaliação dos pesos fatoriais/estruturais indicou alguns caminhos não significativos e valores fora dos intervalos aceitáveis. Assim, num primeiro momento optou-se por eliminar o caminho da escolaridade sobre o Bem-estar financeiro e excluir a variável estado civil, pois nenhum desses caminhos foi significativo.

Adicionalmente, também consideramos algumas correlações entre as variáveis exógenas de perfil sociodemográfico, que fazem sentido intuitivo, mas que inicialmente, não havíamos cogitado. Por fim, também contemplamos o efeito direto da idade sobre ansiedade, depressão e qualidade de vida e saúde, conforme a pesquisa de McAlinden e Oei (2006) e Kadoya e Khan (2017).

O modelo estrutural completo (modelo de medida + modelo estrutural) final encontra-se ilustrado na Figura 2. As medidas de ajuste global foram adequadas e os caminhos remanescentes foram todos significativos (p-valor < 0,05). Apesar dos índices de modificações indicarem outras mudanças para melhorar o ajuste global do modelo final, não se cogitou 9

nenhuma, devido à falta de apelo teórico e julgamos que o modelo estrutural completo estimado encontra-se condizente com a revisão da literatura apresentada.

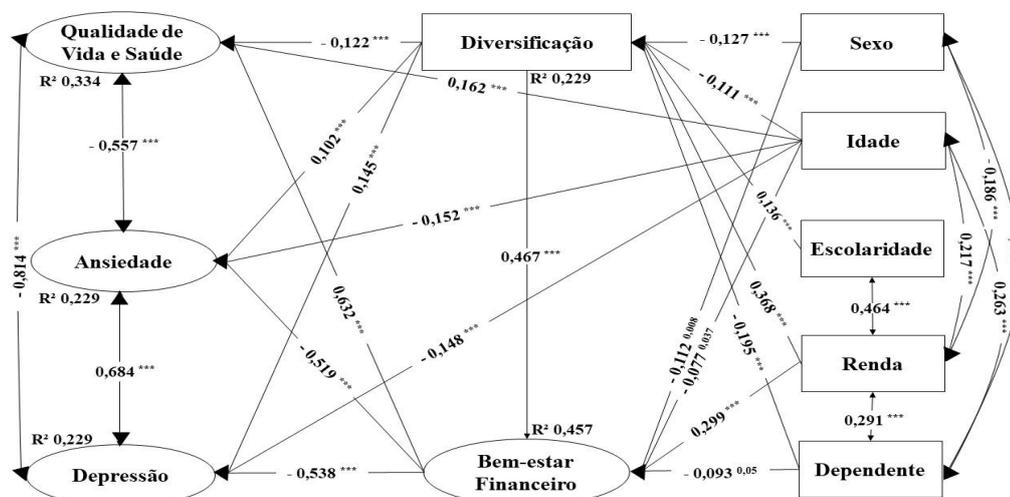


Figura 2. Modelo estrutural completo

Nota: $\chi^2(df) = 7792,464 (3137)$; p-value (χ^2) < .000; $\chi^2/df = 2,484$; CFI = 0,965; TLI = 0,964; SRMR = 0,056; RMSEA [90% IC] = 0,038 [0,037;0,039]. Por parcimônia não evidenciamos no diagrama os itens que compõem as variáveis latentes e os erros das variáveis endógenas. Os valores das setas dizem respeito aos pesos padronizados (setas direcionais) e correlações (setas bidirecionais) estimados por Robust diagonally weighted least squares (DWLS) no software JASP 0.14.1. *** p-valor < 0,01 e ** p-valor < 0,05. O valor acima das variáveis endógenas refere-se ao R2. **Fonte:** Resultados da pesquisa.

Os resultados do modelo final podem ser verificados na Figura 2. As estimativas indicam uma forte relação positiva e significativa ($0,467 p < 0,001$) entre diversificação e BEF. Este estudo confirmou (Figura 2) 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 ($-0,148 p < 0,001$), ansiedade ($-0,152 p < 0,001$) e QVS ($0,162 p < 0,001$).

A diversificação apresentou valores significativos com as escalas de QVS ($-0,122 p < 0,001$), depressão ($0,102 p < 0,001$) e ansiedade ($0,145 p < 0,001$). Em relação ao BEF e a escala de QVS apresentaram uma forte relação positiva e significativa ($0,632 p < 0,001$). Outro resultado encontrado foi que o BEF afetou negativamente a ansiedade ($-0,519 p < 0,001$) e a depressão ($-0,519 p < 0,001$), indicando que níveis maiores de BEF estão relacionados com classificações menores de ansiedade e depressão.

A análise do modelo estrutural ajustado indica que os maiores efeitos diretos ($>0,45$) são aqueles que saem da diversificação para o bem-estar financeiro, e desse constructo, para ansiedade, depressão e qualidade de vida e saúde. As direções desses efeitos são condizentes com o que se esperava: efeito positivo da diversificação sobre o bem-estar financeiro e do bem-estar financeiro sobre a ansiedade, depressão e qualidade de vida e saúde. Quanto mais diversificado o indivíduo maior o seu escore de bem-estar financeiro, e quanto maior o escore de bem-estar financeiro maiores os níveis de qualidade de vida e saúde e menores os níveis de ansiedade e depressão.

No entanto, quando se avalia o efeito direto da diversificação sobre a qualidade de vida e saúde, ansiedade e depressão os resultados indicam uma relação inversa. Apesar de um efeito pequeno ($<0,15$) suas direções dizem que uma maior quantidade de ativos na carteira (i.e., maior nível de diversificação) reduz o escore da qualidade de vida e saúde e aumenta os níveis de 10 ansiedade e diversificação. Esse resultado, em contraponto com o resultado dos efeitos diretos mencionados no parágrafo anterior, merece uma discussão mais aprofundada e exame do

impacto indireto e total da diversificação sobre a qualidade de vida e saúde, ansiedade e depressão, como discorrido adiante.

4.5. Resultado da Mediação

A partir do modelo da Figura 2 tem-se que o BEF aponta uma relação de mediação entre o grau de diversificação e as escalas WHOQOL-Bref, BAI e BDI, cujos resultados dos cálculos dos efeitos diretos mostraram-se interessantes: a diversificação impacta negativamente e positivamente (através do bem-estar financeiro) a qualidade de vida e saúde, ansiedade e depressão. Para análises mais robustas de mediação entre as variáveis, foram estimados os efeitos diretos, indiretos e totais, conforme Tabela 6. Utilizou-se como preditor a variável de número de ativos na carteira e como mediador o Bem-estar financeiro, a fim de examinar os resultados da relação com as escalas de ansiedade, depressão e qualidade de vida e saúde.

O mesmo modelo da Figura 2, no entanto, estimado por ULS (resultados omitidos) para fazer a avaliação da análise de mediação, apresentou resultados similares ao se empregar o estimador DWLS. A principal diferença entre os dois é que os pesos fatoriais/estruturais estimados por ULS são levemente subavaliados, no entanto, não existe divergências quanto as estimativas intervalares: o que é significativo em um, é também em outro. Nesse sentido, os resultados apresentados na Tabela 6 são mais conservadores do que se tivesse usado o estimador DWLS para a análise de mediação.

Os efeitos diretos da diversificação sobre a qualidade de vida e saúde, ansiedade e depressão são levemente subavaliados em comparação com as estimativas da Figura 2 (modelo estimado por DWLS), no entanto, a direção e significância permanecem. A significância e direção do efeito direto DIV → BEF, conforme Figura 2, mostra indícios de não rejeição de H1, as significâncias e direções dos efeitos totais na Tabela 6 apresenta evidências para não rejeição das hipóteses H2, H3 e H4, e como todos os caminhos (efeito direto, indireto e totais) de DIV para BEF, BAI, BDI e QVS foram significativos, há evidências a favor de H5 (i.e., o bem-estar financeiro medeia parcialmente a relação entre o nível de diversificação do investidor e a ansiedade, depressão e qualidade de vida e saúde).

Tabela 6 - Efeitos Totais, Diretos e Indiretos para avaliar a influência da diversificação

			Estimativa	SE	Z	p	95% Intervalo de Confiança			
							Inferior	Superior		
Efeitos Totais										
DIV	→	QVS	0,135	0,038	3,552	0,001	0,059	0,206		
DIV	→	BAI	-0,088	0,034	-2,588	0,021	-0,150	-0,016		
DIV	→	BDI	-0,081	0,033	-2,454	0,013	-0,143	-0,014		
Efeitos Diretos										
DIV	→	QVS	-0,097	0,039	-2,487	0,013	-0,174	-0,025		
DIV	→	BAI	0,105	0,037	2,837	0,004	0,034	0,181		
DIV	→	BDI	0,109	0,036	3,027	0,001	0,038	0,179		
Efeitos Indiretos										
DIV	→	BEF	→	QVS	0,232	0,027	8,592	0,001	0,181	0,287
DIV	→	BEF	→	BAI	-0,193	0,024	-8,042	0,001	-0,241	-0,148
DIV	→	BEF	→	BDI	-0,190	0,024	-7,917	0,001	-0,239	-0,144

Nota: DIV = número de ativos na carteira; BEF = Bem-estar financeiro; BAI = Inventário de Ansiedade de Beck; BDI = Inventário de Depressão de Beck; QVS = WHOQOL-Bref (escala de qualidade de vida e saúde da OMS); SE = Erro padrão; p = p-valor. Os valores referem-se aos efeitos padronizados estimados por Unweighted Least Squares (ULS) no software Amos v.24 a partir do modelo estrutural completo da Figura 2. As estimativas intervalares foram calculadas por bootstrap [n = 2000] e bias-corrected and accelerated (BCa). **Fonte:** Resultados da pesquisa.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados indicam que no curto prazo a diversificação impacta negativamente a qualidade de vida e saúde, aumentando os níveis de ansiedade e depressão. Patterson e Daigler (2014) relataram que a depressão está positivamente relacionada à diversificação da carteira. Por outro lado, para Kadoya e Khan (2017) ativos e renda provavelmente são capazes de reduzir a ansiedade porque essas propriedades proporcionam maior solidez financeira.

Pode-se inferir que se o investidor tem um perfil de mais curto prazo ele monitora mais constantemente seus ativos, e com mais ativos na carteira, maior seu esforço. A maior recorrência e engajamento desse monitoramento requer que o investidor esteja bem-informado ao que acontece no mercado como um todo, assim como também nos segmentos de todos os investimentos da carteira: investidores mais diversificados demandarão mais tempo, esforço e trabalho do que investidores menos diversificados, possivelmente, impactando seus níveis de qualidade de vida e saúde mental.

A conclusão de que esse impacto direto e negativo da diversificação sobre a qualidade de vida e saúde acontece no curto prazo, surge a partir das próprias características dos instrumentos de pesquisa. No enunciado dos instrumentos WHOQOL-Bref, BDI e BAI, explicitamente, inquirimos os indivíduos sobre seus sintomas (BAI), sentimentos (BDI) e valores, aspirações, prazeres e preocupações (WHOQOL-Bref) na última semana ou duas últimas semanas. No caso da diversificação, a indagação é sobre a quantidade de investimentos, numa lista de 15 tipos de investimentos, que o investidor tem na sua carteira. A composição dessa carteira, certamente, não aconteceu durante as duas últimas semanas que antecedeu a pesquisa. Assim, de acordo com o delineamento da pesquisa, a diversificação precede os níveis de qualidade de vida e saúde mental (ansiedade e depressão) mensurados (no curto prazo).

Sobre a inquirição da escala BEF, no enunciado, não foi colocado nenhum lapso temporal. No entanto, as condições que se pede para o investidor descrever não são do tipo formadas no curto prazo. Perguntas do tipo “Eu estou assegurando meu futuro financeiro”, ou “Estou deixando a desejar no cuidado com minhas finanças” são questionamentos que se acredita que os investidores descreveram levando em consideração o médio/longo prazo.

São situações que não se formam no curto prazo, mas acompanham e se formaram com os investidores ao longo de suas vidas. Inclusive, a variável exógena de maior impacto (efeito total) no Bem-estar financeiro foi a renda, uma condição estrutural que se provou ser uma das principais preditoras do Bem-estar financeiro nas pesquisas empíricas (Rogers, Armada & Rogers, 2020; Vieira, Bressan & Fraga, 2021) e altamente correlacionadas com outras condições exógenas estruturais (escolaridade) e características (idade, sexo e número de dependentes).

Enfim, assim como a diversificação acredita-se que o Bem-estar financeiro seja uma condição engendrada no médio/longo prazo, apesar de acreditar-se que a diversificação preceda o Bem-estar financeiro. Isso porque os fatores constituintes da diversificação nos parecem ser mais contemporâneos, haja vista que, de uma forma geral, o impacto (efeito direto) das variáveis exógenas na diversificação foi maior do que no Bem-estar financeiro, e a principal condição estrutural (renda → proxy de riqueza) torna-se um pré-requisito da diversificação, corroborando 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.

Para diversificar o investidor deve possuir renda/riqueza, e mesmo sem diversificação, porém com renda/riqueza ele pode gozar de bem-estar financeiro. Inclusive, na amostra todos os investidores indicaram possuir renda, porém 143 investidores não investiam em nenhum tipo de ativo no momento da pesquisa, ou seja, usufruíam do menor grau de diversificação avaliado (i.e., apenas sua força de trabalho).

Adicionalmente, 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 Rogers, Armada e Rogers (2020). No que se refere a QVS, as estimativas apontaram que quanto maior for o bem-estar financeiro, maiores serão os índices de qualidade de vida no longo prazo, conforme Mugenda, Hira e Fanslow (1990), Skevington e Böhnke (2018) e Rogers, Armada e Rogers (2020). Vale destacar, que para McIntyre, Barroso e Lourenço (2002) a depressão possui impacto negativo na qualidade de vida, de modo que se a depressão aumenta, a qualidade de vida se reduz.

Nesse sentido, os resultados indicam que no longo prazo a diversificação impacta positivamente a qualidade de vida e saúde, reduzindo os níveis de ansiedade e depressão. Isso acontece através da mediação do Bem-estar financeiro, constituído por fatores estruturais, e de grande efeito (efeito direto) na qualidade de vida e saúde mental.

Como a diversificação também tem um efeito relevante (intermediário) sobre a o Bem-estar financeiro o efeito líquido total (i.e., o moderado efeito positivo indireto menos o pequeno efeito negativo direto) sobre a qualidade de vida e saúde mental mostrou-se positivo. Por mais que no curto prazo o “comprometimento” do investidor com a diversificação reduza, minimamente, a qualidade de vida e saúde e aumente os níveis de ansiedade e depressão, no longo prazo tal “comprometimento” é compensado, moderadamente, pelo aumento do Bem-estar financeiro.

Destaca-se que esses resultados apontam que o nível de diversificação (direto) pode impactar no aumento nos níveis de ansiedade e depressão e redução da qualidade de vida e saúde, mas em conjunto com o Bem-Estar financeiro (indireto), pode impactar na redução dos níveis de ansiedade e depressão e aumento da qualidade de vida e saúde, uma vez que o BEF exerce influência relevante nos níveis de ansiedade, depressão e qualidade de vida.

Ressalta-se que a mediação do BEF entre as variáveis é parcial, uma vez que os efeitos diretos se mantêm significativos (Tabela 6). Uma possível interpretação da conclusão da mediação entre as variáveis, pode ser explicada pelos resultados encontrados por 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.

6. 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 Rogers, Armada e Rogers (2020), e adicionando a diversificação como variável principal do estudo. No que tange ao método, adotou-se modelagem de equações estruturais e análise de mediação.

Os resultados apontaram que a diversificação apresentou efeito direto positivo com o bem-estar financeiro, não rejeitando a primeira hipótese deste estudo (H1). Adicionalmente, não se rejeitaram H2, H3 e H4, pois esperava-se que a diversificação apresentasse um efeito total negativo com a ansiedade (H2) e depressão (H3), e positivo com a qualidade de vida (H4). Somados aos resultados significativos dos efeitos indiretos do nível de diversificação do investidor sobre a ansiedade, depressão e qualidade de vida e saúde, temos uma indicação de mediação parcial do bem-estar financeiro: o BEF medeia aproximadamente 28% da relação entre diversificação e qualidade de vida, 19% da relação com ansiedade e 34% em relação a depressão.

Esses resultados trazem implicações práticas e teóricas importantes, que merecem ser aprofundadas, pois encontramos que o nível de diversificação do investidor, se analisado de forma isolada, pode impactar no aumento nos níveis de ansiedade e depressão no curto prazo e

na redução da qualidade de vida e saúde, mas quando está em conjunto com o bem-estar financeiro, por esse exercer uma influência positiva e relevante nos níveis de ansiedade, depressão e qualidade de vida, pode impactar na redução dos níveis de ansiedade e depressão e aumento da qualidade de vida e saúde.

O estudo trouxe uma contribuição prática ao proporcionar melhor compreensão do perfil dos investidores e suas carteiras de investimento. Além disso, a 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 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. Ademais, verificar como a diversificação se comporta em relação a novas escalas, e 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. <https://doi.org/10.1080/14697680902878105>
- 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 17 de maio de 2021, de https://www.anbima.com.br/pt_br/noticias/investimentos-financeiros-dos-brasileirostotalizam-r-3-3-trilhoes-em-2019.htm
- B3, Brasil. Bolsa. Balcão - B3. 2021. “Histórico Pessoas Físicas/B3”. Acessado em 06 de abril de 2021, <http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/mercado-a-vista/historico-pessoas-fisicas/.
- 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. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.56.6.893>
- 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).
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2014.01.008>
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Calvet, L. E., Campbell, J. Y., & Sodini, P. (2007). Down or out: Assessing the welfare costs of household investment mistakes. *Journal of Political Economy*, 115(5), 707-747.
- Campara, J. P., Vieira, K. M., & Potrich, A. C. G. (2017). Satisfação Global de Vida e Bemestar Financeiro: desvendando a percepção de beneficiários do Programa Bolsa Família. *Revista de Administração Pública*, 51(2), 182-200. <https://doi.org/10.1590/0034-7612156168>
- Catunda, M. A., & Ruiz, V. M. (2008). Qualidade de vida de universitários. *Pensamento plural*, 2(1), 22-31. 14
- 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. <https://doi.org/10.1007/s11205-016-1309-2>
- 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. (2001). Manual da versão em português das Escalas Beck. São Paulo: casa do psicólogo, 256.
- Davis, B. J. (2018). Does financial well-being affect portfolio construction? Evidence from an online survey. *Economics Bulletin*, 38(1), 362-366.
- Forero, C. G., Maydeu-Olivares, A., & Gallardo-Pujol, D. (2009). Factor Analysis with Ordinal Indicators: A Monte Carlo Study Comparing DWLS and ULS Estimation. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 16(4), 625-641. <https://doi.org/10.1080/10705510903203573>
- Goetzmann, W. N., & Kumar, A. (2008). Equity portfolio diversification. *Review of Finance*, 12(3), 433-463. <https://doi.org/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. <https://doi.org/10.1016/j.rbp.2012.03.005>
- 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.
- Guiso, L., & Jappelli, T. (2008). Financial literacy and portfolio diversification. ECO 2008/31, European University Institute.
- 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. <https://doi.org/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.
- 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 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/>>
- Kadoya, Y., & Khan, M. S. R. (2018). Can financial literacy reduce anxiety about life in old age?. *Journal of Risk Research*, 21(12), 1533-1550. <http://dx.doi.org/10.1080/13669877.2017.1313760>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (4th ed.). The Guilford Press.
- Li, C. H. (2016). The performance of ML, DWLS, and ULS estimation with robust corrections in structural equation models with ordinal variables. *Psychological Methods*, 21(3), 369-387. <https://doi.org/10.1037/met0000093>
- McAlinden, N. M., & Oei, T. P. (2006). Validation of the Quality of Life Inventory for patients with anxiety and depression. *Comprehensive Psychiatry*, 47(4), 307-314. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2005.09.003>
- Mahendru, M. (2020). Financial well-being for a sustainable society: a road less travelled. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*. <https://doi.org/10.1108/QROM-03-2020-1910>
- Markowitz, H. M. (1999). The early history of portfolio theory: 1600-1960. *Financial analysts journal*, 55(4), 5-16. <https://doi.org/10.2469/faj.v55.n4.2281>
- 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.
- Mendes, V., & Abreu, M. (2006). Cultura financeira dos investidores e diversificação das

- carteiras. CISEP - Documentos de Trabalho/CISEP - Working Papers repository. Universidade de Lisboa.
- 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. <https://doi.org/10.1007/BF00987345>
- 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 (2020, 7 de abril). Depression. Recuperado em 18 de abril, 2021, de <<https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/mental-health>>
- Organização Mundial de Saúde- OMS. (2019, 2 de outubro). Mental health. Recuperado em 18 de abril, 2021, de <<https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/mental-health>>
- Patterson, F. M., & Daigler, R. T. (2014). The abnormal psychology of investment performance. *Review of financial economics*, 23(2), 55-63. <https://doi.org/10.1016/j.rfe.2013.08.004>
- Perera, H. N., Izadikhah, Z., O'Connor, P., & McIlveen, P. (2018). Resolving Dimensionality Problems With WHOQOL-BREF Item Responses. *Assessment*, 25(8), 1014–1025. <https://doi.org/10.1177/1073191116678925>
- 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. <https://doi.org/10.1007/s10597-016-0052-0>
- Rogers, P., Rogers, D., & Securato, J. R. (2015). About psychological variables in application scoring models. *Revista de administração de empresas*, 55(1), 38-49. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020150105>
- Rogers, D. S.; Armada, M.J.R.; & Rogers, P. S. (2020). 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.
- 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 16 conditions. *American Journal of Health Promotion*, 23 (1), 18-26. <https://doi.org/10.4278/ajhp.061023137>
- 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.
- 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. <https://doi.org/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. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.04.005>
- Souza, G. S., Rogers, P., & Rogers, D. (2019). Endividamento, Qualidade de Vida e Saúde Mental e Física. *Revista de Administração Mackenzie*.
- Taffler, R. J., Spence, C., & Eshraghi, A. (2017). Emotional economic man: Calculation and anxiety in fund management. *Accounting, Organizations and Society*, 61, 53-67. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2017.07.003>.
- Taylor, M. P., Jenkins, S. P., & Sacker, A. (2011). Financial capability and psychological health. *Journal of economic psychology*, 32(5), 710-723.

- <https://doi.org/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.
- 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. <https://doi.org/10.15628/holos.2018.3585>
- Vieira, Kelmara M., Aureliano A. Bressan, and Luana S. Fraga. 2021. "Financial Well-Being of the Beneficiaries of the Minha Casa Minha Vida Program: Perception and Antecedents." *RAM. Revista de Administração Mackenzie* 22 (2). <https://doi.org/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. <https://doi.org/10.22169/intersaberes.v6i11.32>
- Xiao, J. J. (2015). Consumer economic wellbeing. In *Consumer economic wellbeing* (pp. 3-21). Springer, New York, NY. https://doi.org/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, <http://dx.doi.org/10.1108/IJBM-01-2016-0009>.