

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA: INTEGRANDO
CONHECIMENTO, ATITUDE E COMPORTAMENTO
FINANCEIROS**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Ani Caroline Grigion Potrich

Santa Maria, RS, Brasil.

2014

**ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA: INTEGRANDO
CONHECIMENTO, ATITUDE E COMPORTAMENTO
FINANCEIROS**

Ani Caroline Grigion Potrich

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Administração, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Administração.**

Orientadora: Kelmara Mendes Vieira

Santa Maria, RS, Brasil.

2014

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Grigion Potrich, Ani Caroline

Alfabetização financeira: integrando conhecimento, atitude e comportamento financeiros / Ani Caroline Grigion Potrich. - 2014. 176 p.; 30cm

Orientadora: Kelmara Mendes Vieira

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação em Administração, RS, 2014

1. Alfabetização financeira 2. Atitude financeira 3. Comportamento financeiro 4. Conhecimento financeiro 5. Modelagem de equações estruturais I. Mendes Vieira, Kelmara II. Título.

©2014

Todos os direitos reservados a Ani Caroline Grigion Potrich. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita mediante a citação da fonte.

Endereço: Rua Heitor da Graça Fernandes, 465, Bairro Camobi, Santa Maria, RS. CEP: 97105-170

Fone: (055) 9936-6552; E-mail: anipotrich@gmail.com

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Programa de Pós-Graduação em Administração**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada
aprova a Dissertação de Mestrado

**ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA: INTEGRANDO CONHECIMENTO,
ATITUDE E COMPORTAMENTO FINANCEIROS**

Elaborada por
Ani Caroline Grigion Potrich

Como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Administração

COMISSÃO EXAMINADORA:

Kelmara Mendes Vieira, Dra.
(Presidente/Orientadora)

Guilherme Kirch, Dr. (UFRGS)

Daniel Arruda Coronel, Dr. (UFSM)

Santa Maria, 13 de fevereiro de 2014.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, pela força e pela presença em todos os momentos de minha vida.

Aos meus pais, Zeno e Dilema, e aos meus irmãos, Marcus e Ana Paula, pelo apoio constante, pelo auxílio emocional, por entender minhas ausências e principalmente, pelo amor incondicional.

Ao meu noivo, Renes, pelo seu apoio em todos os momentos e pelo amor que sempre demonstrou, entendendo minhas ausências e me incentivando sempre. Você é o responsável por eu estar aqui hoje. Te amo meu amor!

À minha orientadora, Prof^a. Kelmara Mendes Vieira, pelos excelentes ensinamentos, oportunidades e amizade. Com certeza, sua competência e dedicação são inspirações para minha vida. Muito obrigada por tudo!

Ao meu querido professor Luiz Antonio Rossi de Freitas, por ser meu grande incentivador a seguir na vida acadêmica. Sem o teu incentivo, eu não chegaria até aqui. Muito obrigada!

À banca examinadora, por aceitar o convite e fornecer sugestões para a melhoria do trabalho.

A todos os colegas e professores da linha de Finanças, muito obrigada pelo companheirismo e pelos excelentes ensinamentos. Em especial à Pâmela e ao Nelson. Obrigada pela amizade e confiança. Junto com vocês foi muito mais fácil!

Às meninas do nosso grupo de pesquisa, em especial a Ana e a Jéssica. Obrigada pela parceria e pela ajuda que sempre dispuseram.

A todos que auxiliaram na coleta e tabulação dos questionários e as pessoas que se disponibilizaram a respondê-los. Muito obrigada! Sem vocês esta pesquisa não seria possível.

Aos grandes amigos, de forma especial, Luiza, Marielle, Matheus e Roberto, pela amizade de vocês e por entender minhas ausências, que não foram poucas. Obrigada!

Aos colegas da turma 2013 do mestrado acadêmico, pelo apoio e amizade.

À Universidade Federal de Santa Maria e ao Programa de Pós-Graduação em Administração, pelo apoio e estrutura.

À CAPES, pelo apoio financeiro.

Enfim, a todos que, de diversas formas, me apoiaram e auxiliaram para a concretização desse sonho.

Muito obrigada!

“O sucesso é a soma de pequenos esforços repetidos dia após dia”.

(Robert Collier)

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós-Graduação em Administração
Universidade Federal de Santa Maria

ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA: INTEGRANDO CONHECIMENTO, ATITUDE E COMPORTAMENTO FINANCEIROS

Autora: Ani Caroline Grigion Potrich

Orientadora: Kelmara Mendes Vieira

Data e Local da defesa: Santa Maria-RS, 13 de fevereiro de 2014.

O presente estudo buscou desenvolver um modelo para avaliar o nível de alfabetização financeira dos cidadãos rio-grandenses, capaz de integrar os construtos relativos ao conhecimento financeiro, à atitude financeira e ao comportamento financeiro. Para isso, realizou-se uma pesquisa *survey* com 1.576 habitantes das sete mesorregiões do Rio Grande do Sul. Como instrumento de coleta de dados adotou-se um questionário estruturado, composto por setenta e cinco questões, que abordaram variáveis socioeconômicas e demográficas e três construtos (ATITUDE FINANCEIRA, COMPORTAMENTO FINANCEIRO e CONHECIMENTO FINANCEIRO). O modelo estimado pela modelagem de equações estruturais e a influência das variáveis socioeconômicas e demográficas foram mensuradas pelos testes de hipóteses paramétricos. Os resultados demonstraram que das trinta e sete variáveis iniciais dos construtos ATITUDE FINANCEIRA e COMPORTAMENTO FINANCEIRO, oito foram validadas. Já dos dois modelos estruturais propostos, o modelo com melhor ajuste e que melhor mensura a alfabetização financeira foi o modelo fatorial de segunda ordem, em que os construtos ATITUDE FINANCEIRA, COMPORTAMENTO FINANCEIRO e CONHECIMENTO FINANCEIRO foram mantidos separadamente e a ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA tornou-se um construto de segunda ordem. A estatística descritiva dos construtos demonstrou um nível adequado de atitude financeira e níveis intermediários de comportamento e conhecimento financeiros nos habitantes do Rio Grande do Sul. Os testes de hipóteses apontaram diferenças significativas nos três construtos, sendo que apenas a variável idade não apresentou diferença entre os grupos. Além disso, os aspectos mais relevantes para a alfabetização financeira são os relativos à preocupação com o futuro e à realização de reservas financeiras mensais.

Palavras-chave: Atitude financeira. Comportamento financeiro. Conhecimento financeiro. Modelagem de equações estruturais.

ABSTRACT

Master Course Dissertation
Post Graduation Program in Business Administration
Federal University of Santa Maria

FINANCIAL LITERACY: INTEGRATING KNOWLEDGE, ATTITUDE AND BEHAVIOR FINANCIAL

Author: Ani Caroline Grigion Potrich

Advisor: Kelmara Mendes Vieira

Defense place and date: Santa Maria-RS, February 13th, 2014.

This study had as its objective develop a model to evaluate the level of financial literacy of citizens in the South of Brazil, able to integrate constructs related to financial knowledge, financial attitude and financial behavior. To achieve the objective, a survey with 1.576 inhabitants of the seven mesoregions in Rio Grande do Sul has been done. A questionnaire has been adopted as an instrument to collect data and it is formed by seventy-five questions and approaches socioeconomic and demographic variables and three constructs (financial attitude, financial behavior and financial knowledge). The model estimated by structural equation modeling and sociable and demographic variables' influence have been measured by parametric hypothesis tests. Results have shown that from the thirty-seven initial variables for financial attitude and financial behavior constructs, eight have been validated. From the two structural models proposed, the one with the best adjustment and that measured financial literacy better was the second order factorial, where constructs financial attitude, financial knowledge and financial behavior have been maintained separately and financial literacy has turned into a second order construct. The constructs' descriptive statistics has shown an adequate level of financial attitude and intermediate levels of financial behavior for citizens in Rio Grande do Sul. Hypothesis tests have pointed out to significant differences among the three constructs, where the variable age has not shown any difference among groups. Furthermore, the most relevant aspects to financial literacy are related to concern about the future and saving money monthly.

Keywords: Financial attitude. Financial behavior. Financial knowledge. Structural equation modeling.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Principais conceitos e dimensões que envolvem a alfabetização financeira.....	38
Figura 2 – Modelo de questões que permitem comparação internacional, proposto por Kempson (2011).....	40
Figura 3 – Principais instrumentos e dimensões que mensuram a alfabetização financeira.....	48
Figura 4 – Síntese da relação entre as variáveis demográficas e socioeconômicas e a alfabetização financeira.....	52
Figura 5 – Fases do processo de pesquisa.....	53
Figura 6 – Mapa de localização das Mesorregiões e Microrregiões do estado do Rio Grande do Sul.....	56
Figura 7 – População total maior de 18 anos por Mesorregião do Rio Grande do Sul.....	57
Figura 8 – Distribuição da população e amostra.....	59
Figura 9 – Síntese do instrumento de coleta de dados.....	63
Figura 10 – Modelos propostos.....	64
Figura 11 – Resumo das técnicas de análise dos fatores e finalidade de sua aplicação.....	76
Figura 12 – Modelo de mensuração inicial com os coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto ATITUDE FINANCEIRA.....	97
Figura 13 – Modelo de mensuração final com os coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto ATITUDE FINANCEIRA.....	102
Figura 14 – Modelo de mensuração inicial com os coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO.....	103
Figura 15 – Modelo de mensuração final com os coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO.....	108
Figura 16 – Modelo de mensuração inicial com os coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 1.....	123
Figura 17 – Modelo de mensuração final com os coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 1.....	129
Figura 18 – Modelo de mensuração inicial com os coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 2.....	131
Figura 19 – Modelo de mensuração final com os coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 2.....	136
Figura 20 – Modelo de mensuração final para a alfabetização financeira.....	139

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição da amostra por estratos.	78
Tabela 2 – Perfil dos respondentes segundo as variáveis: gênero, estado civil, estudante, dependentes, escolaridade, escolaridade do pai, escolaridade da mãe, ascendência e ocupação.	79
Tabela 3 – Origem e responsabilidade financeira segundo as variáveis: renda mensal própria, renda mensal familiar, fonte de renda, responsável por prover os recursos e por realizar o pagamento das contas.	81
Tabela 4 – Planejamento e controle financeiro segundo as variáveis: planejamento financeiro, responsável pelas decisões financeiras, monitoramento dos gastos, verificação do saldo bancário, conhecimento e local de aprendizado sobre como gerenciar o dinheiro.	83
Tabela 5 – Perfil da situação financeira através das variáveis: independência financeira, descrição e satisfação com a situação financeira e dificuldade em cumprir com os compromissos financeiros.	85
Tabela 6 – Estatística descritiva do construto Atitude Financeira.	87
Tabela 7 – Estatística descritiva do construto Comportamento Financeiro.	89
Tabela 8 – Frequência e percentual válido na escala do construto Conhecimento Financeiro.	93
Tabela 9 – Coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto Atitude Financeira - Modelo inicial.	98
Tabela 10 – Índices de ajuste do construto Atitude Financeira - Modelo inicial.	99
Tabela 11 – Índices de ajuste do construto Atitude Financeira - Modelo final.	100
Tabela 12 – Coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto Atitude Financeira - Modelo final.	101
Tabela 13 – Coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto comportamento Financeiro - Modelo inicial.	104
Tabela 14 – Índices de ajuste do construto comportamento Financeiro - Modelo inicial. ...	105
Tabela 15 – Índices de ajuste do construto comportamento Financeiro - Modelo final.	107
Tabela 16 – Coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto comportamento Financeiro - Modelo final.	107
Tabela 17 – Confiabilidade das escalas utilizadas para os construtos Atitude Financeira e Comportamento Financeiro.	109
Tabela 18 – Estatística descritiva dos construtos atitude financeira, comportamento financeiro, conhecimento financeiro básico, conhecimento financeiro avançado e conhecimento financeiro total.	110

Tabela 19 – Valor e Significância do Teste t (1) e da ANOVA (2) para as variáveis socioeconômicas e demográficas do construto atitude financeira.	114
Tabela 20 – Valor e Significância do Teste t (1) e da ANOVA (2) para as variáveis socioeconômicas e demográficas do construto comportamento financeiro.	116
Tabela 21 – Valor e Significância do Teste t (1) e da ANOVA (2) para as variáveis socioeconômicas e demográficas do construto conhecimento financeiro.	118
Tabela 22 – Coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 1 - Modelo inicial.	124
Tabela 23 – Índices de ajuste do Modelo 1 - Modelo inicial.	125
Tabela 24 – Índices de ajuste do Modelo 1 - Modelo final.	126
Tabela 25 – Coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 1 - Modelo final.	127
Tabela 26 – Coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 2 - Modelo inicial.	132
Tabela 27 – Índices de ajuste do Modelo 2 - Modelo inicial.	133
Tabela 28 – Índices de ajuste do Modelo 2 - Modelo final.	134
Tabela 29 – Coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 2 - Modelo final.	135
Tabela 30 – Índices AIC, BIC e ECVI do Modelo 1 e do Modelo 2.	138

LISTA DE EQUAÇÕES

Equação 1 – Cálculo da amostra	58
Equação 2 – Root Mean Square Residual (RMR)	69
Equação 3 – Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	70
Equação 4 – Goodness-of Fit Index (GFI)	70
Equação 5 – Normed Fit Index (NFI)	71
Equação 6 – Comparative Fit Index (CFI)	71
Equação 7 – Tucker-Lewis Index ou Non-Normed Fit Index (TLI)	72

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A – Termo de Confidencialidade.....	165
Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	166
Apêndice C – Percentual válido na escala de Atitude Financeira.	167
Apêndice D – Percentual válido na escala de Comportamento Financeiro.	172
Apêndice E – Média dos grupos com diferença significativa no construto ATITUDE FINANCEIRA, conforme as variáveis socioeconômicas e demográficas: estudante, escolaridade, ascendência, ocupação e renda própria.....	173
Apêndice F – Média dos grupos com diferença significativa no construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO, conforme as variáveis socioeconômicas e demográficas: gênero, estado civil, estudante, dependentes, escolaridade, ascendência, ocupação, renda própria e renda familiar.	174
Apêndice G – Média dos grupos com diferença significativa no construto CONHECIMENTO FINANCEIRO (Básico, Avançado e Total), conforme as variáveis socioeconômicas e demográficas: gênero, estado civil, estudante, dependentes, escolaridade, escolaridade do pai, escolaridade da mãe, ascendência, ocupação, renda própria e renda familiar.	175

LISTA DE SIGLAS

AFC	– Análise Fatorial Confirmatória
AIC	– <i>Akaike's Information Criterion</i>
ANOVA	– Análise de Variância
BIC	– <i>Bayesian Information Criterion</i>
CCSH	– Centro de Ciências Sociais e Humanas
CEP	– Comitê de Ética em Pesquisa
CFI	– <i>Comparative Fit Index</i>
CNS	– Conselho Nacional de Saúde
ECVI	– <i>Expected Cross-Validation Index</i>
FINRA	– <i>Financial Industry Regulatory Authority</i>
GAP	– Gabinete de Projetos
GFI	– <i>Goodness-of-Fit Index</i>
GL	– Graus de Liberdade
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INFE	– International Network on Financial Education
MEE	– Modelagem de Equações Estruturais
NBPCA	– <i>Network Branded Prepaid Card Association</i>
NFCC	– <i>National Foundation for Credit Counseling</i>
NFCS	– <i>National Financial Capability Study</i>
NFI	– <i>Normed Fit Index</i>
OECD	– Organization for Economic Co-operation and Development
PPGA	– Programa de Pós-Graduação em Administração
RMR	– <i>Root Mean Squares Residual</i>
RMSEA	– <i>Root Mean Square Error of Approximation</i>
SCF	– <i>Survey of Consumer Finance</i>
SIE	– Sistema de Informação para o Ensino
SISNEP	– Sistema Nacional de Informações sobre Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos
SPSS	– <i>Software Packages Social Science</i>
TLI	– <i>Tucker-Lewis Index</i>
UFSM	– Universidade Federal de Santa Maria

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	25
1.1 Problemática	27
1.2 Objetivos.....	28
1.2.1 Objetivo geral	28
1.2.2 Objetivos específicos.....	28
1.3 Justificativa.....	29
1.4 Estrutura do trabalho	31
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	33
2.1 Alfabetização financeira	33
2.2 Instrumentos de avaliação da alfabetização financeira.....	38
2.3 Relação das variáveis socioeconômicas e demográficas com a alfabetização financeira ..	49
3 MÉTODO DE PESQUISA	53
3.1 Delineamento do estudo	53
3.2 Cenário de pesquisa	55
3.3 População e amostra	58
3.4 Aspectos éticos	60
3.5 Instrumento de coleta de dados	61
3.6 Os modelos	64
3.7 Tratamento preliminar dos dados	65
3.8 Técnicas de análise dos resultados	66
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	77
4.1 Perfil da amostra.....	77
4.2 Validação individual dos construtos.....	96
4.2.1 Validação do construto ATITUDE FINANCEIRA	97
4.2.2 Validação do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO	102
4.3 Confiabilidade das escalas quantitativas e formação dos construtos validados	109
4.4 Influência dos aspectos socioeconômicos e demográficos nos construtos.....	112
4.5 Análise dos modelos integrados	122
4.5.1 Modelo 1.....	122
4.5.2 Modelo 2.....	130
4.6 Comparação entre os modelos	137
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	141
REFERÊNCIAS	147
APÊNDICES	163

1 INTRODUÇÃO

A alfabetização financeira está sendo rapidamente reconhecida como uma habilidade essencial para cidadãos que necessitam operar em um cenário financeiro cada vez mais complexo. Os governos ao redor do mundo estão interessados em encontrar abordagens eficazes para melhorar o nível de alfabetização financeira da população, através da criação ou aperfeiçoamento das estratégias nacionais para a educação financeira, com o objetivo de oferecer oportunidades de aprendizagem nos diferentes níveis educacionais (ATKINSON; MESSY, 2012).

Além dos governos, organismos internacionais e pesquisadores se dedicam ao tema. A *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD INFE, 2012) conceitua educação financeira como um processo em que os indivíduos melhoram a sua compreensão sobre os produtos financeiros e seus conceitos e riscos, de maneira que, a partir de informação e recomendação claras, possam desenvolver habilidades e confiança necessárias para tomar decisões fundamentais e seguras, melhorando o seu bem-estar. Na mesma linha, Anderloni e Vandone (2010), definem educação financeira como uma medida preventiva, permitindo que os indivíduos tenham condições de entender problemas financeiros e gerenciar suas finanças pessoais de forma satisfatória, evitando o endividamento.

Além da educação financeira, outro aspecto relacionado é a alfabetização financeira. Segundo a OECD (2013b) a alfabetização financeira é uma combinação de consciência, conhecimento, habilidade, atitude e comportamento necessários para tomarem as decisões financeiras e, finalmente, alcançar o bem-estar financeiro individual. Neste contexto, a educação financeira é um processo de desenvolvimento de habilidades que facilitam às pessoas tomarem decisões acertadas, realizando uma boa gestão de suas finanças pessoais e a alfabetização financeira é a capacidade de usar o conhecimento e as habilidades adquiridas. Simplificadamente, o foco principal da educação financeira é o conhecimento enquanto que a alfabetização financeira envolve além do conhecimento, o comportamento e a atitude financeira dos indivíduos.

Nos últimos anos foram realizados diversos trabalhos nos EUA dentre os quais se destacam Chen e Volpe (1998), Chen e Volpe (2002), Avard *et al.* (2005), Murphy e Yetmar (2010) e Neidermeyer e Neidermeyer (2010). Estudos com famílias no Reino Unido de Lusardi e Tufano (2009) e Disney e Gathergood (2011). Estudos de Sekita (2011) no Japão e

Ansong (2011) com universitários de Gana. Além da Holanda com Rooij, Lusardi e Alessie (2011) estudando os aposentados. Para o cenário brasileiro, o assunto foi destaque nos trabalhos conduzidos por Lucci *et al.* (2011), Aviz (2009), Claudino, Nunes e Silva (2009), Vieira *et al.* (2009), Amadeu (2009), Mendes-Da-Silva, Nakamura e Moraes (2012), Norvilitis e Mendes-Da-Silva (2013), dentre outros.

Independentemente da medida utilizada, diversos estudos apontam para a influência das variáveis de perfil, como o grau de instrução, o gênero, a idade, o estado civil, a renda, o tempo de serviço, a etnia e a raça na alfabetização financeira. Quanto ao grau de instrução, Chen e Volpe (1998) constataram que os estudantes universitários possuíam um nível de conhecimento inadequado, principalmente com relação a investimentos. No Reino Unido, Disney e Gathergood (2011), verificaram que as pessoas que possuem um nível maior de alfabetização financeira tendem a assumir dívidas com menores custos. No universo brasileiro, Lucci *et al.* (2011) averiguaram que o nível dos conceitos financeiros é diretamente proporcional ao nível de educação financeira. Amadeu (2009) verificou que os estudantes concluintes demonstraram atitudes, comportamentos e conhecimentos de finanças pessoais significativamente melhores que os estudantes do primeiro ano.

Ao analisar o gênero dos indivíduos, diversos autores relatam que as mulheres geralmente apresentam menores índices de alfabetização financeira do que os homens (CHEN; VOLPE, 1998; LUSARDI; MITCHELL, 2006; AGARWAL *et al.*, 2009; LUSARDI; MITCHELL, 2011; ATKINSON; MESSY, 2012). Além disso, a alfabetização financeira tende a ser maior entre os adultos no meio de seu ciclo de vida, e geralmente é menor entre os jovens e os idosos (LUSARDI; TUFANO, 2009; LUSARDI; MITCHELL, 2011; FINKE *et al.*, 2011; ATKINSON; MESSY, 2012) e os solteiros são significativamente mais propensos a ter menores conhecimentos financeiros do que os casados (RESEARCH, 2003). Baixos níveis de renda estão associados a baixos níveis de alfabetização financeira (LUSARDI; TUFANO, 2009; MONTICONE, 2010; BOTTAZZI; JAPPELLI; PADULA, 2011; HASTINGS; MITCHELL, 2011; ATKINSON; MESSY, 2012) e indivíduos com maior tempo de serviço são mais alfabetizados financeiramente (CHEN; VOLPE, 1998; RESEARCH, 2003).

No entanto, ainda não há no meio acadêmico um consenso sobre os melhores instrumentos para mensuração de educação e alfabetização financeira. Neste sentido, a literatura vem argumentando que a alfabetização financeira seria um conceito multidimensional e que um único construto seria insuficiente para abarcar todas as dimensões envolvidas. Com isso, surge a necessidade de desenvolver e validar modelos capazes de considerar as medidas e suas inter-relações simultaneamente. Neste contexto, procura-se

preencher esta lacuna através do desenvolvimento de um modelo para a alfabetização financeira dos cidadãos rio-grandenses. Para tanto, busca-se avaliar diferentes modelos que integram o conhecimento financeiro, a atitude financeira e o comportamento financeiro. Para o modelo com melhor ajuste serão realizados diferentes testes comparativos buscando comprovar às evidências de que aspectos socioeconômicos e demográficos influenciam no nível de alfabetização financeira.

1.1 Problemática

Um dos dilemas na análise da alfabetização financeira é o entendimento do papel do conhecimento financeiro ou da educação financeira. Neste contexto, o indivíduo pode possuir conhecimento financeiro, mas para ser considerado alfabetizado financeiramente, deve possuir a habilidade e a confiança necessárias para aplicar esse conhecimento nas suas tomadas de decisões. Nesse sentido, a alfabetização financeira vai além da ideia básica de educação financeira (MCCORMECK, 2009; HUSTON, 2010). O conhecimento financeiro por si só não é suficiente para a gestão eficaz das finanças, uma vez que a influência do conhecimento financeiro sobre o comportamento é mediada pelas atitudes financeiras do estudante (NORVILITIS; MACLEAN, 2010; XIAO *et al.*, 2011). Possuir alfabetização financeira não é apenas saber construir orçamentos para poupança futura ou checar contas bancárias, inclui o aprendizado quanto à escolha de inúmeras alternativas para o estabelecimento dos objetivos financeiros (CRIDDLE, 2006).

Outra carência é a de modelos que apresentem as diferentes dimensões envolvidas. Remund (2010) constatou que apesar de não haver uniformidade entre as definições propostas, a maioria das conceituações sobre o tema recaíram em algumas categorias: conhecimento de conceitos financeiros, habilidade para comunicar conceitos financeiros, atitude para gerenciar as finanças pessoais, habilidade para tomar decisões financeiras apropriadas e confiança para planejar as necessidades financeiras futuras. Hung, Parker e Yoong (2009) defendem que a alfabetização financeira pode ser elucidada por quatro variáveis: conhecimento financeiro, atitude financeira, comportamento financeiro e habilidade financeira, as quais estão correlacionadas entre si, sendo que o conhecimento financeiro coordena as atitudes, as quais, por sua vez, influenciam o comportamento de gestão financeira.

A medição da alfabetização financeira é outra questão complexa. Lusardi e Mitchell (2011) defendem o argumento de que embora seja importante avaliar como as pessoas são financeiramente alfabetizadas, na prática, é difícil explorar a forma como as pessoas processam as informações financeiras e tomam suas decisões baseadas neste conhecimento. Huston (2010) acrescenta que seria importante determinar não apenas se a pessoa tem a informação, mas também se ela sabe como aplicá-la de forma apropriada.

Apesar de alguns estudos sobre a alfabetização financeira já terem sido desenvolvidos, principalmente em âmbito internacional, ainda persiste muita incerteza sobre quais são efetivamente os construtos e as melhores *proxies* para a alfabetização financeira. Nesse sentido, o grande desafio que se apresenta à academia e, especificamente, o foco desse estudo é buscar uma resposta para a seguinte questão:

Como avaliar o nível de alfabetização financeira dos cidadãos rio-grandenses?

Para responder a esse questionamento, estabeleceram-se os seguintes objetivos.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Desenvolver um modelo para avaliar o nível de alfabetização financeira dos cidadãos rio-grandenses, capaz de integrar os construtos relativos ao conhecimento financeiro, à atitude financeira e ao comportamento financeiro.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar e validar os construtos associados à alfabetização financeira;
- b) Desenvolver e validar um modelo estrutural para as relações entre os construtos;
- c) Verificar a influência das variáveis socioeconômicas e demográficas sobre a alfabetização financeira.

1.3 Justificativa

Nos últimos anos, tanto países desenvolvidos como países emergentes, estão cada vez mais preocupados com o nível de alfabetização financeira dos seus cidadãos, principalmente pelo difícil contexto econômico e financeiro existente e pelo reconhecimento de que a falta de alfabetização financeira é um dos fatores que contribuiu para decisões financeiras mal informadas e com enormes repercussões negativas (OECD INFE, 2009; OECD, 2009; GERARDI; GOETTE; MEIER, 2010). Como resultado, a alfabetização financeira vem sendo reconhecida mundialmente como um importante elemento de estabilidade e desenvolvimento econômico e financeiro, o que se reflete na recente aprovação dos Princípios de Alto Nível sobre Estratégias Nacionais para a Educação Financeira da OECD, endossado para o encontro do G20 (G20, 2012; OECD INFE, 2012).

Destaca-se ainda que o ambiente cultural no qual a sociedade está inserida exige de forma cada vez mais acirrada, auto-suficiência e responsabilidade, e a alfabetização financeira é um componente essencial para uma vida adulta bem sucedida. Neste contexto, a aprendizagem eficaz das finanças pessoais desempenha papel central na formação de atitudes e comportamentos responsáveis no que tange à administração das finanças pessoais.

Ratificando tal importância, Vitt (2004) argumenta que a alfabetização financeira desempenha um papel essencial no processo de tomada de decisões financeiras responsáveis à medida que representa um esforço sistemático visando ao desenvolvimento de conhecimentos, comportamentos e atitudes financeiras positivas. Além disso, Anderloni e Vandone (2010) afirmam que uma das grandes funções da alfabetização é atuar como medida preventiva para o controle da inadimplência, uma vez que a mesma alavanca a compreensão dos indivíduos em relação às suas transações financeiras tornando-os mais capacitados para a tomada de decisões.

A alfabetização financeira traz benefícios tanto para os indivíduos, como para as famílias em diversos aspectos (DANES; HIRA, 1987; KERKMANN *et al.*, 2000; BLALOCK; TILLER; MONROE, 2004; GRABLE; JOO, 2006). O aumento na alfabetização financeira promove uma melhora na autoconfiança, no controle e na independência (CONGER *et al.*, 1990; ALLEN *et al.*, 2007) e um incremento na satisfação conjugal (CLEEK; PEARSON, 1985; AMATO; ROGERS, 1997; KERKMANN *et al.*, 2000; OGGINS, 2003). Segundo Schmeiser e Seligman (2013) e Lusardi e Mitchell (2011), aumentos no nível de alfabetização financeira provocam mudanças na riqueza ao longo do

tempo e de acordo com Fonseca *et al.* (2012) as decisões financeiras são sensíveis ao nível educacional de homens e mulheres, as impactando de forma positiva.

Especificamente, quanto à melhoria na gestão financeira, há evidências crescentes de que as pessoas com índices mais elevados de alfabetização financeira são mais capazes de gerir o seu dinheiro, participar do mercado de ações e possuir um melhor desempenho em seus investimentos (HILGERT; HOGARTH; BEVERLY, 2003; HASTINGS; TEJEDA-ASHTON, 2008; LUSARDI; MITCHELL, 2006, 2011; STANGO; ZINMAN, 2009; VAN ROOIJ; LUSARDI; ALESSIE, 2011; YOONG, 2011), além de serem mais propensos a escolher os financiamentos com taxas menos onerosas (MOORE, 2003; LUSARDI; TUFANO, 2009; GERARDI; GOETTE; MEIER, 2010).

No entanto, apesar da relevância do tema em âmbito mundial, não há um instrumento operacional validado que mensure a alfabetização financeira em sua totalidade (REMUND, 2010), e com isso, uma alternativa é optar pela utilização de *proxies*, seguindo procedimento adotado por diversos pesquisadores (SHIM *et al.*, 2009; SHIM *et al.*, 2010; AKTINSON; MESSY, 2012; KNOLL; HOUTS, 2012), os quais tem, normalmente, avaliado a alfabetização através de fatores. Nesse estudo, também opta-se por essa estratégia, sendo que a alfabetização financeira será formada pelos fatores conhecimento financeiro, atitude financeira e comportamento financeiro.

Portanto, esse estudo se justifica por buscar desenvolver um modelo para identificar simultaneamente a influência direta e indireta do conhecimento financeiro, da atitude financeira e do comportamento financeiro na alfabetização financeira, desenvolvendo um modelo para mensurá-la nos cidadãos rio-grandenses, o qual inexistente no Rio Grande do Sul e no Brasil, por ser um assunto que, apesar de relevante, ainda é incipiente em âmbito brasileiro. Destaca-se ainda que o tema da alfabetização financeira é extremamente atual e faz parte da pauta de discussões dos meios governamental, empresarial e acadêmico. Além disso, através dos resultados encontrados poderão ser desenvolvidas ações que visem o auxílio aos indivíduos, pois o seu perfil será analisado de forma mais completa e compreensível.

1.4 Estrutura do trabalho

A pesquisa está estruturada em cinco capítulos. No primeiro capítulo é apresentada uma visão geral do tema a ser estudado, a definição do problema de pesquisa, os objetivos e a justificativa.

No segundo capítulo tem-se a fundamentação teórica, a qual oferece embasamento para o estudo. O referencial está dividido em três tópicos: definição de alfabetização financeira, os instrumentos de avaliação da alfabetização financeira e as relações das variáveis socioeconômicas e demográficas com a alfabetização financeira.

O terceiro capítulo descreve os procedimentos metodológicos que orientaram a pesquisa, apresentando o delineamento do estudo, o cenário de pesquisa, a população e amostra, os aspectos éticos e as técnicas de análise de dados. Por fim, o quarto capítulo expõe a análise dos resultados e o capítulo cinco, as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta as teorias que fundamentam o estudo e está dividido em três blocos. O primeiro faz uma discussão dos principais conceitos referentes à alfabetização financeira. Na sequência, apresentam-se os principais instrumentos existentes para a avaliação da alfabetização financeira e, por fim, destacam-se as relações das variáveis socioeconômicas e demográficas com a mesma.

2.1 Alfabetização financeira

O termo alfabetização financeira, em inglês denominado *Financial Literacy*, tem sido frequentemente utilizado como sinônimo de educação financeira ou conhecimento financeiro. No entanto, esses dois construtos são conceitualmente diferentes e usá-los como sinônimos pode gerar problemas, uma vez que a alfabetização financeira vai além da mera educação financeira. Huston (2010) argumenta que a alfabetização financeira possui duas dimensões: o entendimento, que representa o conhecimento financeiro pessoal ou a educação financeira, e a sua utilização, ou seja, a aplicação de tais conhecimentos na gestão das finanças pessoais. Hung, Parker e Yoong (2009) e a *Jump\$tart Coalition* (2007) definem a educação financeira como o processo pelo qual as pessoas melhoram sua compreensão em relação a produtos e serviços financeiros, já a alfabetização financeira é definida como a capacidade de usar este conhecimento e as habilidades adquiridas para gerir de forma eficaz os recursos, proporcionando um bem-estar financeiro.

A alfabetização financeira é tratada por Lusardi e Tufano (2009) como a capacidade de tomar decisões simples sobre os contratos de dívida, mais especificadamente, a aplicação dos conhecimentos básicos sobre juros compostos, no contexto cotidiano das escolhas financeiras. Nesta mesma visão, a alfabetização financeira, segundo Schagen (1997) e Mandell (2007) refere-se à capacidade de avaliar os novos e complexos instrumentos financeiros e fazer julgamentos informados, tanto na escolha desses instrumentos, como no seu uso mais adequado. Além de estar pautada na tomada de decisão eficaz em relação ao uso e gestão do

dinheiro (NOCTOR; STONEY; STRADLING, 1992; BEAL; DELPACHITRA, 2003; ANZ, 2008; SERVON; KAESTNER, 2008).

Embora a investigação na área da alfabetização financeira venha aumentando ao longo dos anos, existe ainda pouca consistência na forma como a mesma é definida, uma vez que vários autores abordam o tema de forma diferente, atribuindo-lhe diferentes conotações (HUNG; PARKER; YOONG, 2009). Além disso, vários estudos recentes têm destacado o uso ambíguo da alfabetização financeira. Huston (2010) apresentou um resumo da vasta gama de medidas de alfabetização financeira utilizadas na última década, incluindo as definições da mesma, ao descobrir que os termos de alfabetização financeira, do conhecimento financeiro e da educação financeira são frequentemente usados como sinônimos. Da mesma forma, Remund (2010) forneceu uma análise das diversas maneiras em que a alfabetização financeira foi definida em uma tentativa de fornecer uma definição clara e consistente. Robb *et al.* (2012) apresenta uma análise das diferentes definições de alfabetização financeira utilizada na literatura, porém enfatiza que a falta de uma medida consistente de alfabetização financeira limita a extensão em que os resultados das pesquisas sobre alfabetização financeira podem ser usados para acompanhar as mudanças na alfabetização financeira da população em geral.

Assim, um dos dilemas na análise da alfabetização financeira é o entendimento das diferenças entre esse construto, o conhecimento financeiro e a educação financeira. Nesse sentido, Robb *et al.* (2012) faz uma distinção entre os termos, afirmando que a alfabetização financeira envolve a capacidade de compreender a informação financeira e tomar decisões eficazes, utilizando essa informação, enquanto a educação financeira é simplesmente recordar um conjunto de fatos, ou seja, o conhecimento financeiro. Norvilitis e MacLean (2010) e Xiao *et al.* (2011) ratificam que o conhecimento financeiro por si só não é suficiente para a gestão eficaz das finanças, uma vez que a influência do conhecimento financeiro sobre o comportamento é mediada pelas atitudes financeiras do indivíduo. Segundo a visão de Criddle (2006) possuir alfabetização financeira inclui o aprendizado quanto à escolha de inúmeras alternativas para o estabelecimento dos objetivos financeiros. Em suma, a alfabetização financeira vai além da ideia básica de educação financeira (MCCORMECK, 2009; HUSTON, 2010; ROBB *et al.*, 2012).

Neste sentido, o significado de uma pessoa financeiramente alfabetizada está também relacionado com os comportamentos que adota, os quais segundo Mundy (2011) precisam estar pautados em cinco componentes: honrar com as despesas, ter as finanças sob controle, planejar o futuro, fazer escolhas assertivas de produtos financeiros e manter-se atualizado das questões financeiras. Porém, segundo a visão de Holzmann (2010), se um dos componentes

da alfabetização financeira é saber escolher produtos financeiros adequados, a forma como o conceito é mensurado nos países de baixo e médio rendimento necessita ser adaptada à realidade da população, pois grande parte desses indivíduos não possui acesso a serviços financeiros formais.

Outro dilema da alfabetização financeira é a carência existente de modelos que apresentem as diferentes dimensões envolvidas neste construto. Em uma revisão abrangente da literatura acerca da alfabetização financeira, Huston (2010) constatou que dos setenta e um estudos avaliados, mais de cinquenta deles não conseguiu definir o conceito de alfabetização financeira. Nos vinte estudos que forneceram uma definição, Huston (2010) observou oito significados distintos atribuídos ao termo, sendo dois focados principalmente na capacidade e três no conhecimento apenas. Hung, Parker e Yoong (2009) também encontraram uma grande variedade de dimensões entre os estudos da alfabetização financeira.

Alguns pesquisadores dimensionam a alfabetização financeira exclusivamente através do conhecimento geral dos temas financeiros (HILGERT; HOGARTH; BEVERLY, 2003), enquanto outros salientam a natureza multifacetada da alfabetização financeira, abrangendo não só conhecimento, mas também as dimensões relacionadas às experiências financeiras dos indivíduos (MOORE, 2003), a autoconfiança na tomada de decisões financeiras (HUSTON, 2010) e a tomada de decisões financeiras informadas (REMUND, 2010). Alguns estudos incluem o capital humano, medido por meio da educação ou da experiência formal (CALEM; MESTER, 1995; CROOK, 2002; KERR; DUNN, 2002; KIM; DUNN; MUMY, 2005), enquanto outros incluem o capital humano mais específico, medido através de questões de conhecimentos financeiros (COURCHANE; ZORN, 2005; LUSARDI; TUFANO, 2009; ROBB; SHARPE, 2009). Além disso, estudos em diversos países têm mensurado a alfabetização financeira através de um conjunto de perguntas que medem conceitos financeiros básicos, tais como capitalização de juros, inflação e diversificação de risco (LUSARDI; MITCHELL, 2013).

Embora existam várias definições e dimensões utilizadas para a alfabetização financeira, a maioria sugere a capacidade dos indivíduos de obter, compreender e avaliar as informações financeiras, os quais são necessários para a tomada de decisão eficaz, visando à garantia do futuro financeiro do indivíduo. Com isso, uma definição que abrange de forma eficiente esta ideia é a da OECD, a qual mensura a alfabetização financeira como uma combinação de consciência, conhecimento, habilidade, atitude e comportamento necessários para tomar decisões financeiras sólidas e, finalmente, alcançar o bem-estar financeiro individual (ATKINSON; MESSY, 2012). Recentemente aprimorada essa definição, refere-se

a alfabetização financeira como sendo o conhecimento e a compreensão de conceitos e riscos financeiros; as habilidades, a motivação e a confiança para aplicar esse conhecimento; e a compreensão, a fim de tomar decisões eficazes em uma variedade de contextos financeiros, para com isso, melhorar o bem-estar financeiro dos indivíduos e da sociedade, a fim de permitir a participação na vida econômica (OECD, 2013a). Assim, a OECD define a alfabetização financeira em três dimensões: o conhecimento financeiro, o comportamento financeiro e a atitude financeira.

A dimensão do conhecimento financeiro é um tipo particular de capital humano que se adquire ao longo do ciclo de vida, por meio da aprendizagem de assuntos que afetam a capacidade para gerir receitas, despesas e poupança de forma eficaz (DELAVANDE; ROHWEDDER; WILLIS, 2008). O conhecimento foi proposto por Grable e Joo (2006) como um elemento de bem-estar financeiro pessoal em um quadro conceitual que inclui a satisfação financeira, o comportamento financeiro e as atitudes financeiras. Sendo desenvolvido através das interações ao transmitir e ao receber informações em grupo (DANES; HABERMAN, 2007). Já para a OECD, o conhecimento financeiro é essencial para determinar se o indivíduo é financeiramente alfabetizado, englobando questões em relação a conceitos como juros simples e compostos, risco e retorno, e inflação (ATKINSON; MESSY, 2012).

O comportamento financeiro é um elemento essencial da alfabetização financeira, e sem dúvida o mais importante (OECD, 2013a). Segundo Atkinson e Messy (2012), os resultados positivos de ser financeiramente alfabetizado são movidos pelo comportamento, tais como o planejamento de despesas e a construção da segurança financeira, por outro lado, certos comportamentos, tais como o uso excessivo de crédito, podem reduzir o bem-estar financeiro. Neste contexto, estudos recentes têm relatado o comportamento financeiro como um determinante da alfabetização financeira (LUSARDI; MITCHELL, 2013). Corroborando com isso, os resultados encontrados por Klapper, Lusardi e Panos (2013) sugerem que a alfabetização financeira é significativamente relacionada com o comportamento dos indivíduos, sendo relacionada positivamente com uma maior participação nos mercados financeiros formais e negativamente com o uso de fontes informais de empréstimos. Além disso, os indivíduos com maiores níveis de alfabetização financeira são mais propensos a relatar maiores níveis de poupança.

Atitudes financeiras são estabelecidas através de crenças econômicas e não econômicas realizadas por um tomador de decisão sobre o resultado de um determinado comportamento e são, portanto, um fator-chave no processo de tomada de decisão pessoal (AJZEN, 1991). Já para o *QFinance* (2013) as atitudes financeiras consistem em um

sentimento, emoção ou opinião, podendo ser momentâneo ou evoluir para uma posição habitual que influencia a longo prazo o comportamento de alguém. De forma similar, Shockey (2002) define atitude como sendo a combinação de conceitos, informações e emoções sobre a aprendizagem que resulta em uma predisposição a reagir favoravelmente. Com isso, o desenvolvimento de atitudes pode ser o resultado da experiência direta de um indivíduo, devido à mera exposição ou condicionamento ao conteúdo (DE HOUWER; THOMAS; BAEYENS, 2001; FAZIO; EISER; SHOOK, 2004; WINKIELMAN *et al.*, 2006). Entretanto, pesquisas demonstram que o desenvolvimento da atitude (formação ou mudança) pode estar sujeito a estímulos contextuais (DASGUPTA; GREENWALD, 2001; WITTENBRINK; JUDD; PARK, 2001). Como tal, são também formadas atitudes através da experiência indireta obtida a partir do grupo de um indivíduo (FAZIO; EISER; SHOOK, 2004). Para a OECD, as atitudes são consideradas um elemento importante da alfabetização financeira (ATKINSON; MESSY, 2012).

A Figura 1 apresenta uma síntese dos principais conceitos e dimensões que envolvem a alfabetização financeira.

(continua)

Conceitos de Alfabetização Financeira	Dimensões	Autores
O conhecimento financeiro e a aplicação desse conhecimento, com autoconfiança na tomada de decisões financeiras.	Conhecimento financeiro e aplicação do conhecimento	Huston (2010)
A capacidade de usar o conhecimento e as habilidades adquiridas para uma melhor gestão.	Conhecimento financeiro e habilidades	Jump\$tart Coalition (2007); Hung, Parker e Yoong (2009)
A capacidade de tomar decisões simples no contexto cotidiano das escolhas financeiras.	Decisões cotidianas	Lusardi e Tufano (2009)
A capacidade de avaliar as opções financeiras e fazer julgamentos informados.	Avaliação e julgamento	Schagen (1997); Mandell (2007)
A capacidade de compreender a informação financeira e tomar decisões eficazes, utilizando essa informação.	Compreensão e decisão	Noctor, Stoney e Stradling (1992); Beal e Delpachitra (2003); ANZ (2008); Servon e Kaestner (2008); Robb <i>et al.</i> (2012)
Vai além da ideia básica da educação financeira, onde a influência do conhecimento financeiro sobre o comportamento é mediada pelas atitudes financeiras do indivíduo.	Conhecimento, comportamento e atitudes	Norvilitis e MacLean (2010); Xiao <i>et al.</i> (2011)
A escolha de inúmeras alternativas para o estabelecimento dos objetivos financeiros.	Escolha eficaz	Criddle (2006)

(conclusão)

Conceitos de Alfabetização Financeira	Dimensões	Autores
Envolve apenas o conhecimento financeiro.	Conhecimento financeiro	Hilgert, Hogarth e Beverly (2003)
Engloba as experiências financeiras dos indivíduos.	Experiências financeiras	Moore (2003)
A tomada de decisões financeiras informadas.	Decisões financeiras	Remund (2010)
O capital humano, medido por meio da educação ou da experiência formal.	Educação financeira	Calem e Mester (1995); Crook (2002); Kerr e Dunn (2002); Kim, Dunn e Mumy (2005)
O capital humano mais específico, medido através de questões de conhecimentos financeiros.	Conhecimento financeiro	Courchane e Zorn (2005); Lusardi e Tufano (2009); Robb e Sharpe (2009)
Mensurada através de um conjunto de perguntas que medem conceitos financeiros básicos, tais como capitalização de juros, inflação e diversificação de risco.	Conhecimento financeiro	Lusardi e Mitchell (2013)
Engloba a alfabetização financeira em três dimensões: o conhecimento financeiro, o comportamento financeiro e a atitude financeira.	Conhecimento financeiro, comportamento financeiro e atitude financeira	Atkinson e Messy (2012); OECD (2013a); OECD (2013b)

Figura 1 – Principais conceitos e dimensões que envolvem a alfabetização financeira.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

Em síntese, percebe-se que diversos autores conceituam a alfabetização financeira como sinônima de conhecimento financeiro, pois a mensuram apenas com esse construto. Com isso, a maioria das definições norteia conceitos de conhecimento e alguns de forma mais abrangente, mensurando também a aplicação desse conhecimento como conceito de alfabetização financeira. No entanto, nota-se que alguns pesquisadores a conceituam de forma ampla, a mensurando em outros aspectos como o comportamento financeiro, a atitude financeira, as experiências financeiras, entre outros.

2.2 Instrumentos de avaliação da alfabetização financeira

Dado o surgimento relativamente recente das pesquisas sobre a alfabetização financeira, as questões atualmente usuais para mensurá-la não foram rigorosamente testadas para garantir que estão medindo com precisão o nível de alfabetização financeira do indivíduo (SCHMEISER; SELIGMAN, 2013). Huston (2010), Remund (2010) e Robb *et al.* (2012)

concluíram que a alfabetização financeira possui uma definição, no entanto, não há nenhum instrumento padronizado para medi-la.

Assim, a medição da alfabetização financeira é uma questão complexa. Lusardi e Mitchell (2011) comentam que embora seja importante avaliar como as pessoas são financeiramente alfabetizadas, na prática, é difícil explorar a forma como as pessoas processam as informações financeiras e tomam suas decisões baseadas neste conhecimento. Isto se deve ao fato da alfabetização financeira abranger uma série de conceitos, incluindo a consciência financeira e conhecimento, as habilidades financeiras e a capacidade financeira, sendo difícil captar todas essas informações em uma pesquisa de duração razoável.

A avaliação da alfabetização financeira, segundo a OECD (2013a), deveria basear-se em uma gama de conhecimentos e habilidades associadas com o desenvolvimento da capacidade de lidar com as exigências financeiras da vida cotidiana em uma sociedade contemporânea. Huston (2010) acrescenta que seria importante determinar não apenas se a pessoa tem a informação, mas também se ela sabe como aplicá-la de forma apropriada. No entanto, devido à dificuldade de medição da alfabetização financeira de forma direta, Moore (2003) sugere a utilização de *proxies*. Por exemplo, Huston (2010) constatou que, ao avaliar os níveis de alfabetização financeira dos entrevistados, os pesquisadores utilizam perguntas que cobrem uma ampla variedade de tópicos, incluindo seguros, cartões de crédito, hipotecas, poupanças de aposentadoria, orçamento, inflação e comparação de compras. Ou seja, alguns estudos incluem uma ampla seleção dessas áreas e outros são focados em apenas um único aspecto.

Corroborando com tal evidência, Kempson (2011) ao realizar um detalhamento de pesquisas internacionais sobre alfabetização financeira, identificou uma grande diversidade, tanto em sua cobertura, quanto na natureza das perguntas que foram feitas. As pesquisas de grande alcance abrangeram quatro áreas conceitualmente diferentes: gestão do dinheiro no dia-a-dia, planejamento financeiro, escolha de produtos adequados e conhecimento e compreensão financeira. Além disso, investigaram em detalhes as questões utilizadas em pesquisas anteriores para identificar as que permitem uma comparação internacional. Estas perguntas foram selecionadas utilizando-se cinco critérios: questões correspondentes às melhores práticas para a questão de *design* em geral; perguntas objetivas com respostas classificadas do mais capaz para o menos capaz; as comuns a uma série de pesquisas e igualmente relevantes; perguntas igualmente aplicáveis em todas as camadas da população e perguntas fortemente correlacionadas com o conceito que está sendo medido. A Figura 2 apresenta as principais questões encontradas por Kempson (2011).

Áreas	Subáreas	Questões
Gestão do dinheiro no dia-a-dia	Controle financeiro	<ul style="list-style-type: none"> • Se as pessoas possuem um orçamento. • Como as pessoas mantêm registros de seus gastos. • Como as pessoas sabem com precisão a quantidade de dinheiro que tem disponível para os custos de vida diária.
	Fazer face às despesas	<ul style="list-style-type: none"> • Frequência da falta de dinheiro e as medidas tomadas quando o dinheiro acabar. • Manter-se os pagamentos de contas e outros compromissos financeiros.
	Atitudes na gestão financeira	<ul style="list-style-type: none"> • Eu sou impulsivo e comprar coisas, mesmo quando eu não posso comprá-los. • Eu compro coisas a crédito em vez de esperar e poupar. • Eu sou organizado com relação à gestão de dinheiro. • Eu sou mais um poupador do que um gastador.
Planejamento financeiro	Provisão para uma situação de emergência	<ul style="list-style-type: none"> • Como cobrir os custos de vida diária em caso de perda do salário principal por três meses. • Como atender a uma despesa inesperada.
	Poupança / Seguro realizado	<ul style="list-style-type: none"> • Quanto dinheiro é posto de lado na poupança para uma emergência. • Tipos de seguro realizado.
	Provisão feita para a aposentadoria	<ul style="list-style-type: none"> • Varia muito entre os países e por isso não é possível identificar um núcleo de perguntas.
	Planejamento financeiro para despesas antecipadas	<ul style="list-style-type: none"> • Varia muito entre os países e por isso não é possível identificar um núcleo de perguntas.
	Atitudes no planejamento financeiro	<ul style="list-style-type: none"> • Eu vivo hoje e não penso no futuro. • Acho mais gratificante gastar dinheiro do que guardá-lo para o longo prazo. • Eu economizo dinheiro para dias ruins.
Escolha de produtos adequados	Indivíduos que utilizaram profissionais terceirizados para as escolhas, não é possível conhecer seu comportamento nesta área.	<ul style="list-style-type: none"> • Se as pessoas pesquisam antes de adquirirem produtos financeiros.
		<ul style="list-style-type: none"> • Quais são as características do produto que foram considerados ao fazer uma compra recente.
		<ul style="list-style-type: none"> • Se as pessoas lêem os termos e condições dos produtos comprados.
		<ul style="list-style-type: none"> • Se as pessoas revêem suas participações de investimento, seguros ou cobertura de pensão.
Conhecimento e compreensão financeira	Pessoas se mantêm atualizadas com as questões financeiras	<ul style="list-style-type: none"> • O que monitorar e quantas vezes. • As fontes de informação utilizadas.
	Medir o conhecimento, a compreensão e a atitude financeira	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de medir risco e retorno. • Compreensão da inflação. • Compreensão das taxas de juros. • Conhecimento das características essenciais dos produtos utilizados. • Declaração de atitude: "Eu sei o suficiente sobre os produtos financeiros para escolher aqueles que atendam às minhas necessidades".
	Questões opcionais	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento de produtos financeiros em geral. • Conhecimento dos direitos do consumidor. • Guia de reparação – saber agir quando houver a necessidade de buscar a reparação de danos sofridos.

Figura 2 – Modelo de questões que permitem comparação internacional, proposto por Kempson (2011).

Fonte: Elaborada pela autora, adaptado de Kempson (2011).

Parece, então, que não há nenhuma maneira "normal" ou "usual" em que os investigadores ou profissionais medem a alfabetização financeira. Isto não quer dizer, contudo, que não houve consistência na forma como a mesma foi medida na literatura e na prática. Annamaria Lusardi e Olivia Mitchell são as forças motrizes por trás de grande parte da recente pesquisa sobre o tema, principalmente pelo desenvolvimento de um conjunto de três perguntas que são comumente usadas em diversos estudos (KNOLL; HOUTS, 2012). As perguntas compreendem três conceitos básicos de composição financeira: taxa de juros, inflação e diversificação de risco. A primeira questão compreende noções de taxa de juros: Suponha que você tenha \$100 em uma conta de poupança e a taxa de juros é de 2% ao ano. Após 5 anos, quanto você acha que teria na conta se tivesse deixado o dinheiro guardado: 1) Mais de \$102; 2) \$102 exatamente; 3) Menos de \$102; 4) Não sabe. Cabe destacar que o desconhecimento das taxas de juros parece ser um aspecto crítico para comportamentos de risco, conforme evidências encontradas por Mendes-Da-Silva, Nakamura e Moraes (2012) no Brasil, onde estudantes que alegaram conhecer as taxas de juros cobradas pelas administradoras de cartões de crédito foram, em média, menos propensos a adotar comportamentos de risco. A segunda questão trata do entendimento da inflação: Imagine que a taxa de juros em sua conta poupança foi de 1% ao ano e a inflação foi de 2% ao ano. Após um ano, você seria capaz de comprar com o dinheiro desta conta: 1) Mais do que hoje; 2) Exatamente o mesmo; 3) Menos do que hoje; 4) Não sabe. A terceira questão trata da compreensão de diversificação de risco: Você acha que a seguinte afirmação é verdadeira ou falsa? A compra de uma única ação de empresa geralmente oferece um retorno mais seguro do que um estoque de fundo mútuo. 1) Verdadeiro; 2) Falso; 3) Não sabe.

A utilidade destas questões está no fato de terem sido objeto de diversas pesquisas, formando uma base útil de comparação entre países sobre alfabetização financeira. Dentre as pesquisas destaca-se Mel, McKenzie e Woodruff (2008) no Sri Lanka; Hastings e Tejada-Ashton (2008) e Hastings e Mitchell (2011) no México; Cole, Sampson e Zia (2009) na Índia e na Indonésia; Lusardi e Mitchell (2011) nos EUA; Fornero e Monticone (2011) na Itália; Bucher-Koenen e Lusardi (2011) na Alemanha; Sekita (2011) no Japão; Crossan *et al.* (2011) na Nova Zelândia; Almenberg e Save-Soderbergh (2011) na Suécia; Alessie *et al.* (2011) na Holanda; Klapper e Panos (2011) na Rússia; e recentemente na Suíça (BROWN; GRAF, 2013), na França (ARRONDEL *et al.*, 2013), na Romênia (BECKMANN, 2013) e na Austrália (AGNEW *et al.*, 2013). Estudos adicionais usando estas perguntas foram realizados por Cole, Sampson e Zia (2011) na Indonésia e no estado de Gujrat, na Índia. Além de Behrman *et al.* (2010) no Chile, e uma série de estudos recentes do Banco Mundial na

Romênia, Azerbaijão, Bulgária, Bósnia, Cisjordânia e em Gaza. Tais pesquisas detectaram que a alfabetização financeira é baixa em todos os países, embora ainda menor nos países de baixa renda. Lusardi e Mitchell (2011) encontraram nos EUA que apenas cerca de 65% dos entrevistados responderam corretamente a primeira pergunta ou a segunda questão, enquanto apenas metade acertou a terceira pergunta. Já, Sekita (2011) encontrou um desempenho pior no teste de alfabetização financeira para as pessoas no Japão, em que a taxa de acerto nas duas primeiras perguntas foi de 50% e 40% na última pergunta.

Percebe-se então que existem questões que aparecem regularmente nas pesquisas, no entanto, essas não são utilizadas de forma ubíqua. Nos Estados Unidos, uma pesquisa é realizada anualmente e fornece dados e tendências em torno de atitudes e comportamentos relacionados com as finanças pessoais dos americanos. Em seu sétimo ano, a *Financial Literacy Survey* é promovida pela *National Foundation for Credit Counseling* (NFCC) e pela *The Network Branded Prepaid Card Association* (NBPCA), e em 2013 coletou dados de 2.037 americanos versando sobre diversos temas da alfabetização financeira (NFCC, 2013). O instrumento mensura atitudes e comportamentos dos indivíduos através de vinte e cinco questões que abordam aspectos do orçamento, gastos e poupança, do pagamento de contas, dos cartões de crédito e débito pré-pago, do conhecimento de finanças pessoais e dos problemas financeiros, além de aspectos socioeconômicos (NFCC, 2013).

De forma similar, em 2009, a *Financial Industry Regulatory Authority* (FINRA) *Investor Education Foundation* presidiu um estudo denominado *National Financial Capability Study* (NFCS), o primeiro de seu tipo a ser realizado nos Estados Unidos, para avaliar e estabelecer uma medida de referência da capacidade financeira dos adultos americanos, sendo replicado em 2012 (NFCS, 2013). O NFCS contém cento e trinta perguntas divididas em cinco seções. A seção demográfica contém perguntas que avaliam a idade, o sexo, a renda, o estado civil, a escolaridade, a condição de minoria, as condições de vida, a situação de emprego e os dependentes. As demais seções da pesquisa centram-se em quatro componentes da capacidade financeira: o pagamento de despesas, o planejamento financeiro realizado com antecedência, a gestão de produtos financeiros, a tomada de decisões e o conhecimento financeiro, sendo esse último tratado como sinônimo de alfabetização financeira (MOTTOLA, 2013).

As questões que mensuram a alfabetização financeira no NFCS (2013) avaliam o conhecimento dos entrevistados sobre a capitalização de juros, a diversificação do risco, a inflação, a relação entre os preços dos títulos e das taxas de juros e da relação entre as taxas de juros das hipotecas e seus horizontes de pagamento (NFCS, 2013). Três destas questões

(taxa de juros, inflação e risco) foram originalmente desenvolvidas por Lusardi e Mitchell, as quais foram citadas anteriormente. A questão sobre os preços de títulos também foi desenvolvida por Lusardi, em colaboração com Rob Alessie e Maarten Van Rooij, para inclusão no Inquérito Domiciliar do Banco Central Holandês, e mais tarde no RAND *American Life Panel* Americano. A questão que trata das hipotecas foi desenvolvida para o NFCS em 2009, porque a FINRA patrocinadora do estudo, estava interessada em compreender o conhecimento dos americanos sobre hipotecas (MOTTOLA, 2013). Ao longo dos últimos anos, estas questões têm sido frequentemente utilizadas pelos pesquisadores para medir a alfabetização financeira (LUSARDI; MITCHELL, 2011; ROBB; WOODYARD, 2011; ROBB *et al.*, 2012; LACHANCE; TANG, 2012; COLLINS, 2012; KNOLL; HOUTS, 2012).

Outra pesquisa desenvolvida nos Estados Unidos é a *American Life Panel*, promovida pela RAND Corporation, a qual realiza, desde 2006, levantamentos com mais de 6.000 americanos mensalmente sobre diversos temas da vida cotidiana, e dentre eles, a alfabetização financeira. Em 2007, realizou um levantamento com setenta questões de cunho financeiro para os entrevistados apontarem se eram verdadeiras ou falsas, ou seja, visava avaliar o nível de conhecimento financeiro dos americanos em aspectos como o mercado financeiro, juros, hipotecas, diversificação, produtos financeiros, inflação, risco e retorno.

A *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) é outro exemplo de instituição que pesquisa a alfabetização financeira no mundo. Em 2008 criou a *International Network on Financial Education* (INFE) para facilitar a partilha de experiências e conhecimentos entre especialistas e o público em todo o mundo, além de promover o desenvolvimento de ambos os trabalhos de análise e recomendações políticas. Assim, a falta de uma medida e de dados internacionais, juntamente com o pedido de muitos países para criação de uma medida robusta de alfabetização financeira, a nível nacional, levou a OECD e a sua INFE a desenvolver um instrumento de pesquisa que pode ser usado para capturar a alfabetização financeira de pessoas em diversos países. O questionário da OECD centra-se sobre os aspectos do conhecimento financeiro, da atitude financeira e do comportamento financeiro que estão associados com os conceitos globais de alfabetização financeira (OECD, 2013b).

O nível de conhecimento financeiro no instrumento da OECD é medido através de oito perguntas visando à compreensão de cálculos de juros, a relação entre inflação e retorno, a inflação e os preços, o risco e o retorno, bem como o papel da diversificação na redução do risco. A pontuação da escala varia de um a oito, sendo atribuído peso um para cada acerto,

onde valores superiores a seis são considerados os indivíduos como altamente experientes para lidar com os desafios em questões financeiras pessoais. Pontuações entre quatro e cinco são considerados com conhecimento financeiro moderado e com valores menores que três são considerados com conhecimento financeiro baixo (OECD, 2013b).

A dimensão do comportamento financeiro proposta pela OECD busca refletir a maneira como os indivíduos lidam com o dinheiro em suas vidas. Um total de oito questões é utilizado para capturar os aspectos importantes sobre o manuseio das finanças pessoais do entrevistado. Esses aspectos incluem o acesso a produtos financeiros, as despesas, o comportamento relacionado com o pagamento antecipado de faturas, o planejamento e o monitoramento do orçamento familiar, os hábitos de poupança e as propensões aos empréstimos. A escala de comportamento financeiro varia de zero a nove pontos, pois uma das questões acerca da escolha de produtos possui pontuação máxima de dois e as demais questões da escala de um ponto. Assim, os entrevistados que pontuarem entre seis e oito são classificados como tendo um comportamento positivo em relação ao dinheiro e às finanças. Os classificados entre três e cinco pontos como neutros e com menos de três pontos são considerados como tendo um comportamento financeiro negativo (OECD, 2013b).

Com relação à escala da OECD para medir a atitude financeira, a mesma baseia-se na compreensão das atitudes dos entrevistados para dois aspectos inter-relacionados, o planejamento e o consumo financeiro. Esses são medidos através de três questões que relacionam a extensão da crença no planejamento, a propensão a poupar e a propensão a consumir. A escala de atitude financeira varia de zero a cinco pontos, sendo obtida através da média das três respostas em que cada acerto corresponde a cinco pontos. Com isso, indivíduos que apresentam valores superiores a três são considerados com atitude positiva (OECD, 2013b).

A alfabetização financeira é uma combinação de conhecimentos, atitudes e comportamento, e por isso faz sentido explorar esses três componentes conjuntamente, e isto deve ser realizado de duas maneiras. Primeiramente, analisando cada aspecto separadamente, visando detectar as pontuações dos indivíduos nos diferentes elementos, e posteriormente, somando as pontuações das três escalas (OECD, 2013b). Com isso, a escala proposta pela OECD para mensurar a alfabetização financeira é composta por dezenove questões e é obtida pela soma dos escores das três dimensões - conhecimento financeiro, comportamento financeiro e atitude financeira.

De forma adicional, a OECD criou em 2012 um questionário suplementar para avaliar a alfabetização financeira com uma série de questões que poderiam fornecer mais informações sobre a alfabetização financeira dentro de um país, mas que não são adequados para uma comparação internacional. Assim, segundo a OECD INFE (2012), as questões podem ser usadas para adicionar profundidade nas pesquisas de alfabetização financeira e fornecer dados relativos às questões de interesse específico dentro dos países. As perguntas tratam de aspectos do controle financeiro, do pagamento de despesas, do planejamento financeiro, da escolha de produtos financeiros adequados, do seguro, do uso de crédito e da propensão ao risco. A fim de facilitar a aplicação do questionário, ao lado de cada questão, existem notas que explicam o benefício de incluir esta questão e identificar problemas ou limitações.

Além de organizações internacionais, pesquisadores também têm desenvolvido modelos para mensurar a alfabetização financeira. Um instrumento encontrado na literatura é o FL-ABK (*financial literacy - attitude, behavior and knowledge*), elaborado e validado pela pesquisadora Susan Smith Shockey na sua tese de doutorado em filosofia (2002) pela Universidade do Estado de Ohio nos Estados Unidos, quando utilizou a escala tipo Likert para analisar atitudes, comportamentos e conhecimentos financeiros dos respondentes. O instrumento FL-ABK é composto por quarenta questões, sendo oito para avaliar a atitude financeira, dezessete questões para mensurar o comportamento financeiro e a escala de conhecimento financeiro contém quinze itens de múltipla escolha em três áreas, com cinco questões sobre conhecimento de gastos e dívida, mais cinco sobre gerenciamento do dinheiro e outras cinco questões sobre poupança e investimento (SHOCKEY, 2002).

Alguns autores desenvolveram instrumentos para avaliar as dimensões que envolvem a alfabetização financeira, como é o caso de O'Neill e Xiao (2012) com um *quiz* denominado *Financial Fitness Quiz*, o qual é composto por vinte questões que descrevem a frequência de realização de práticas recomendadas para uma gestão financeira eficaz, ou seja, avaliam o comportamento financeiro dos indivíduos em três aspectos: o orçamento, o gasto e a poupança. Dezessete itens do questionário possuem uma escala do tipo Likert de cinco pontos, variando de (5) sempre a (1) nunca; e os três itens restantes compostos com afirmações ou negações.

Outra pesquisa que aborda a alfabetização financeira em uma de suas dimensões é o estudo de Klapper, Lusardi e Panos (2013), o qual incluiu quatro questões de alfabetização financeira, que abrangem taxas de juros e juros compostos (duas perguntas), inflação (uma questão) e descontos de vendas (uma questão), sendo que ambas dimensionam apenas o

conhecimento financeiro. No entanto, as quatro questões são distintas e medem diferentes conceitos financeiros. Segundo Klapper, Lusardi e Panos (2013) o entendimento de juros compostos é uma medida chave para a alfabetização financeira que prevê uma série de resultados e comportamentos. Bruin *et al.* (2010) ao examinar a relação entre a alfabetização financeira e as expectativas de inflação, também focaram seu instrumento na dimensão do conhecimento financeiro, utilizando dezesseis questões para medi-lo, sendo cinco questões que tratavam da inflação, três itens de medição aritmética básica e oito de medição matemática avançada.

De forma similar, Rooij, Lusardi e Alessie (2011) desenvolveram um instrumento para relacionar a alfabetização financeira e o planejamento da aposentadoria, na Holanda. No entanto, o instrumento também se pauta apenas na dimensão do conhecimento financeiro, sendo composto por cinco questões tratadas como itens de conhecimento básico, que mensuram as habilidades numéricas e a compreensão de conceitos como inflação, juros simples, juros compostos e o valor do dinheiro no tempo, e mais onze questões de conhecimento avançado que abordam o conhecimento relacionado aos instrumentos financeiros complexos, tais como ações, títulos e fundos mútuos, e o entendimento de conceitos como a diversificação de risco e do *trade-off* entre risco e retorno.

Além destes instrumentos, outros autores avaliam as dimensões da alfabetização financeira separadamente. Como é o caso de Chen e Volpe (1998) que avaliam a alfabetização financeira com trinta e seis questões de múltipla escolha sobre o conhecimento de finanças pessoais nos aspectos da poupança, dos empréstimos, dos seguros e dos investimentos e do estudo brasileiro de Matta (2007) que desenvolveu uma escala, composta por vinte questões, que avalia o comportamento financeiro dos indivíduos, no que tange à gestão financeira, o crédito pessoal, o consumo, o investimento e a poupança.

No entanto, autores destacam ser possível que alguns aspectos da alfabetização financeira sejam mais ou menos significantes para determinar o bom ou mau comportamento financeiro e, conseqüentemente, determinar menor ou maior grau de sucesso, como é o caso de Marcolin e Abraham (2006), ao sugerirem estudos com componentes específicos da alfabetização financeira que, combinados com certas características demográficas teriam maior influência na obtenção do sucesso financeiro.

Percebe-se assim, que a falta de um conjunto padronizado de medidas de alfabetização financeira consistente não impediu o surgimento de um número significativo de literatura que examina a relação entre a alfabetização financeira e os vários aspectos relacionados com a mesma, porém é necessário continuar a buscar um modelo que mensure de forma eficaz a alfabetização financeira dos indivíduos. A Figura 3 apresenta uma síntese dos principais instrumentos e as dimensões que mensuram a alfabetização financeira.

(continua)

Instrumento	Número de questões	Dimensões	Aspectos principais	Autores / Organizações
Questões de Annamaria Lusardi e Olivia Mitchell	3	Conhecimento financeiro	Taxa de juros, inflação e diversificação de risco	Mel, McKenzie e Woodruff (2008); Hastings e Tejada-Ashton (2008); Hastings e Mitchell (2011); Cole, Sampson e Zia (2009); Behrman <i>et al.</i> (2010); Lusardi e Mitchell (2011); Fornero e Monticone (2011); Bucher-Koenen e Lusardi (2011); Cole, Sampson e Zia (2011); Sekita (2011); Crossan <i>et al.</i> (2011); Almenberg e Save-Soderbergh (2011); Alessie <i>et al.</i> (2011); Klapper e Panos (2011); Brown e Graf (2013); Arrondel <i>et al.</i> (2013); Beckmann (2013); Agnew <i>et al.</i> (2013)
<i>Financial Literacy Survey</i>	25	Atitude financeira e comportamento financeiro	Orçamento, gastos, poupança, pagamento de contas, cartões de crédito e débito pré-pago, conhecimento de finanças pessoais e problemas financeiros	<i>National Foundation for Credit Counseling</i> e <i>Network Branded Prepaid Card Association</i> (NFCC, 2013)
<i>National Financial Capability Study</i> (NFCS)	5	Conhecimento financeiro	Taxa de juros, inflação, diversificação de risco, preços de títulos e hipotecas	Lusardi e Mitchell (2011); Robb e Woodyard (2011); Robb <i>et al.</i> (2012); Lachance e Tang (2012); Collins (2012); Knoll e Houts (2012); NFCS (2013)
<i>American Life Panel</i>	70	Conhecimento financeiro	Mercado financeiro, juros, hipotecas, diversificação, produtos financeiros, inflação, risco e retorno	Mottola (2013)
<i>OECD</i>	19	Atitude financeira, comportamento financeiro e conhecimento financeiro	Juros, inflação, retorno, preços, risco, produtos financeiros, despesas, orçamento familiar, poupança, empréstimos e consumo financeiro	Atkinson e Messy (2012); OECD (2013b); OECD (2013c)

(conclusão)

Instrumento	Número de questões	Dimensões	Aspectos principais	Autores / Organizações
FL-ABK (<i>financial literacy - attitude, behavior and knowledge</i>)	40	Atitude financeira, comportamento financeiro e conhecimento financeiro	Atitudes financeiras, comportamentos financeiros e conhecimento sobre gastos, dívida, gerenciamento do dinheiro, poupança e investimento	Shockey (2002)
<i>Financial Fitness Quiz</i>	20	Comportamento financeiro	Orçamento, gasto e poupança	O'Neill e Xiao (2012)
Pesquisa de Klapper, Lusardi e Panos (2013) na Rússia	4	Conhecimento financeiro	Juros simples, juros compostos, inflação e descontos de vendas	Klapper, Lusardi e Panos (2013)
Pesquisa de Bruin <i>et al.</i> (2010) sobre as expectativas da inflação	16	Conhecimento financeiro	Inflação e medição aritmética básica e avançada	Bruin <i>et al.</i> (2010)
Pesquisa de Rooij, Lusardi e Alessie (2011) na Holanda sobre o planejamento da aposentadoria	16	Conhecimento financeiro	Conhecimento básico (habilidades numéricas, inflação, juros simples, juros compostos e o valor do dinheiro no tempo) e Conhecimento avançado (ações, títulos, fundos mútuos, diversificação de risco, risco e retorno)	Rooij, Lusardi e Alessie (2011)
Pesquisa de Chen e Volpe (1998) com estudantes americanos	36	Conhecimento financeiro	Poupança, empréstimos, seguros e investimentos	Chen e Volpe (1998)
Pesquisa de Matta (2007) no Brasil sobre informação financeira pessoal	20	Comportamento financeiro	Gestão financeira, crédito pessoal, consumo e investimento e poupança	Matta (2007)

Figura 3 – Principais instrumentos e dimensões que mensuram a alfabetização financeira.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

Percebe-se que, assim como os conceitos, os instrumentos também dimensionam de forma mais preponderante o conhecimento financeiro. Nota-se que poucos estudos propõem escalas com duas ou mais dimensões para mensurar a alfabetização financeira. Além disso, os aspectos que estão sendo mais investigados são as taxas de juros, a inflação, a diversificação de risco, poupanças e empréstimos, consumos e gastos.

2.3 Relação das variáveis socioeconômicas e demográficas com a alfabetização financeira

Em uma pesquisa realizada com alunos de graduação, Shim *et al.* (2010) verificaram que enquanto alguns estudantes buscavam aprender a gerenciar melhor suas finanças, outros adotavam comportamentos de risco. Para os autores, o melhor entendimento do motivo para ocorrência dessa disparidade de comportamento pode ser obtido mediante a análise do perfil socioeconômico e demográfico dos estudantes, tendo em vista sua influência sobre a alfabetização financeira. Além de Shim *et al.* (2010), outras pesquisas têm comprovado associações e influências de variáveis socioeconômicas e demográficas nos níveis de alfabetização financeira dos indivíduos (CHEN; VOLPE, 1998; RESEARCH, 2003; LUSARDI; MITCHELL, 2006; AGARWAL *et al.*, 2009; LUSARDI; TUFANO, 2009; MONTICONE, 2010; BOTTAZZI; JAPPELLI; PADULA, 2011; FINKE *et al.*, 2011; HASTINGS; MITCHELL, 2011; LUSARDI; MITCHELL, 2011; ATKINSON; MESSY, 2012; BROWN; GRAF, 2013; MOTTOLA, 2013; SCHERESBERG, 2013; OECD, 2013b). As principais variáveis analisadas são o gênero, a idade, o estado civil, o grau de instrução, a renda, o tempo de serviço, a etnia e a raça.

Com relação ao gênero, Lusardi e Mitchell (2011) constataram que as mulheres nos EUA são significativamente menos propensas a responder às perguntas corretamente, e mais propensas a dizer que elas não sabem a resposta. Este fato é notavelmente semelhante em países financeiramente diferentes como a Austrália, a França e a Romênia (LUSARDI; WALLACE, 2013). Por outro lado, as mulheres também avaliam seu próprio nível de alfabetização financeira de forma mais conservadora. Segundo Lusardi e Mitchell (2011), este fato é verdade em quase todos os países, tanto nos países desenvolvidos, como nos países em desenvolvimento. Estudos realizados por Chen e Volpe (1998) e Lusardi e Mitchell (2006) ampliam as evidências de que as mulheres apresentam maior dificuldade em realizar cálculos financeiros e menor nível de conhecimento o que acaba por dificultar a habilidade de tomada de decisões financeiras responsáveis. Além disso, Mottola (2013) encontrou diferenças de gênero não só na alfabetização financeira, mas também no comportamento financeiro. No entanto, em um estudo na Suíça, Brown e Graf (2013) encontraram que esta disparidade no nível de alfabetização financeira não é influenciada pela falta de interesse das mulheres em questões financeiras, mas observaram que a diferença de gênero na participação dos entrevistados que respondem todas as perguntas corretamente é ligeiramente mais fraca do que para os entrevistados que estão menos interessados em assuntos financeiros. Uma

exceção é evidenciada por Bucher-Koenen e Lusardi (2011), que não encontraram diferenças para o gênero na Alemanha Oriental.

As principais pesquisas relatam que a alfabetização financeira tende a ser maior entre os adultos no meio de seu ciclo de vida e, geralmente, é menor entre os jovens e os idosos (AGARWAL *et al.*, 2009). Os resultados da pesquisa de Lusardi e Mitchell (2011) demonstraram que os pesquisados na faixa etária entre 25 e 65 anos, tendem a acertar 5% mais questões do que os menores de 25 anos ou mais de 65 anos. Finke *et al.* (2011) também atribui menor alfabetização financeira às pessoas mais velhas, devido a um declínio nos processos cognitivos associados à velhice. Além disso, Scheresberg (2013) constatou que nos Estados Unidos, 35% dos jovens adultos (25 a 34 anos) têm utilizado empréstimos com altos custos, ou seja, suas decisões financeiras iniciais estão relacionadas com uma maior dívida.

Com relação à renda, Atkinson e Messy (2012) descobriram que os baixos níveis de renda estão associados com menores níveis de alfabetização financeira, na medida em que indivíduos de baixa renda podem enfrentar maiores dificuldades no acesso à educação. Monticone (2010) usa dados da Itália para mostrar que a riqueza tem um efeito pequeno, mas positivo sobre a alfabetização financeira. Behrman *et al.* (2010) utilizam uma análise de regressão de variáveis instrumentais para mostrar que a alfabetização financeira também tem um efeito causal sobre a acumulação de riqueza nos EUA. Bottazzi, Jappelli e Padula (2011) estimam um modelo intertemporal de investimento em educação financeira, onde mostram que a alfabetização financeira e a riqueza são conjuntamente determinadas e correlacionadas ao longo do ciclo de vida. Enquanto isso, Hastings e Mitchell (2011) fornecem evidências experimentais no Chile para mostrar que a alfabetização financeira está relacionada com a riqueza.

Outra variável sociodemográfica relacionada à alfabetização financeira é o nível de escolaridade. Maiores níveis de alfabetização financeira são encontrados em indivíduos com maior nível de escolaridade e maior acesso às informações financeiras. Nesse sentido, Amadeu (2009), em estudo realizado com 587 estudantes universitários brasileiros, aponta que o maior contato, durante a graduação ou em cursos especializados, com disciplinas de cunho financeiro ou econômico influencia positivamente nas práticas financeiras cotidianas. Alunos dos cursos de Ciências Econômicas e Administração apresentaram maior nível de conhecimento financeiro. Corroborando com tal evidência, Lusardi e Mitchell (2011) concluíram que os indivíduos com menor nível educacional nos EUA são menos propensos a responder às perguntas corretamente, e também mais propensos a dizer que não sabem a resposta. No entanto, Chen e Volpe (1998) ao avaliarem os conhecimentos em finanças

pessoais de universitários constataram que os estudantes, independentes de seu grau escolar, possuíam um nível de conhecimento inadequado, principalmente com relação a investimentos. No Reino Unido, Disney e Gathergood (2011), verificaram que as pessoas que possuem um nível maior de alfabetização financeira tendem a assumir dívidas com menores custos. Já no universo brasileiro, Lucci *et al.* (2011) averiguaram que o nível dos conceitos financeiros é diretamente proporcional ao nível de alfabetização financeira.

O estado civil e a experiência profissional também apresentam relação com o grau de alfabetização financeira. De acordo com Research (2003) e Brown e Graf (2013), os solteiros têm significativamente predisposição a menores níveis de alfabetização financeira, se comparados aos indivíduos casados. Chen e Volpe (1998) concluíram que indivíduos com maior tempo de serviço passam por mais experiências financeiras e por esse motivo adquirem maiores conhecimentos, facilitando assim, a análise de informações mais complexas e fornecendo embasamento para a tomada de decisão. Por outro lado, segundo Research (2003), trabalhadores com baixa qualificação ou desempregados tendem a apresentar desempenho inferior devido ao menor contato com questões financeiras. O regime de trabalho também pode influenciar as atitudes e comportamentos financeiros, tendo em vista que indivíduos com renda estável possuem melhores condições de organizar e planejar sua vida financeira.

Outro fator impactante na alfabetização financeira são as disparidades de etnia e raça. Entre os países de maior renda, Lusardi e Mitchell (2011) encontraram pontuações de alfabetização financeira nos EUA mais baixas entre os hispânicos e negros do que entre os brancos e asiáticos. Neste mesmo contexto, Grable e Joo (2006), ao estudarem a educação financeira, concluíram que os universitários que se auto-intitulam brancos apresentam melhores níveis de responsabilidade financeira em comparação com estudantes universitários negros.

Portanto, os estudos indicam uma associação entre os níveis de alfabetização financeira e as variáveis socioeconômicas e demográficas. Assim, tais aspectos devem ser avaliados nas definições das estratégias pelos países que buscam oferecer alfabetização financeira de forma eficiente. A Figura 4 apresenta uma síntese das relações observadas pela literatura entre as variáveis demográficas e socioeconômicas e a alfabetização financeira.

Variáveis	Relação com a alfabetização financeira	Autores
Gênero	<ul style="list-style-type: none"> - As mulheres geralmente apresentam menores índices de alfabetização financeira do que os homens; - As mulheres são menos propensas a responder às perguntas corretamente e mais propensas a dizer que não sabem a resposta; - A educação financeira dos homens está aumentando mais rapidamente do que o das mulheres; - Fazendo um comparativo entre mulheres, aquelas casadas e com renda mais alta possuem melhores níveis de alfabetização financeira. 	<p>Chen e Volpe (1998); Lusardi e Mitchell (2006); Agarwal <i>et al.</i> (2009); Lusardi e Mitchell (2011); Atkinson e Messy (2012); OECD (2013b).</p>
Idade	<ul style="list-style-type: none"> - A idade média de 30 a 40 anos está associada com os maiores índices de educação financeira. - A educação financeira é baixa entre os mais jovens e mais velhos. - Jovens adultos têm utilizado empréstimos com altos custos. 	<p>Agarwal <i>et al.</i> (2009); Lusardi e Tufano (2009); Lusardi e Mitchell (2011); Finke <i>et al.</i> (2011); Atkinson e Messy (2012); OECD (2013b); Scheresberg (2013).</p>
Estado civil	<ul style="list-style-type: none"> - Os solteiros são significativamente mais propensos a ter menores conhecimentos financeiros do que os casados. 	<p>Research (2003); Brown e Graf (2013)</p>
Escolaridade	<ul style="list-style-type: none"> - Aqueles com maiores níveis de alfabetização financeira são os que possuem maiores níveis de escolaridade; - O número de disciplinas ligadas à área financeira cursadas na graduação está relacionado ao nível de educação financeira. - Aqueles com menor nível educacional são menos propensos a responder às perguntas corretamente e mais propensos a dizer que não sabem a resposta. 	<p>Chen e Volpe (1998); Lucci <i>et al.</i> (2011); Amadeu (2009); Disney e Gathergood (2011); Lusardi e Mitchell (2011).</p>
Renda	<ul style="list-style-type: none"> - Baixos níveis de renda estão associados a baixos níveis de alfabetização financeira. - Alfabetização financeira e riqueza são conjuntamente determinadas e correlacionadas ao longo do ciclo de vida. 	<p>Lusardi e Tufano (2009); Monticone (2010); Bottazzi, Jappelli e Padula (2011); Hastings e Mitchell (2011); Atkinson e Messy (2012).</p>
Trabalho	<ul style="list-style-type: none"> - Indivíduos com maior tempo de serviço são mais alfabetizados financeiramente em virtude da maior convivência com questões econômicas e financeiras, enquanto que trabalhadores com baixa qualificação ou desempregados apresentam atitudes e comportamentos menos desejáveis. 	<p>Chen e Volpe (1998); Research (2003).</p>
Etnia e Raça	<ul style="list-style-type: none"> - Estudantes brancos apresentam melhores níveis de responsabilidade financeira. - Negros e hispânicos são menos propensos a responder corretamente questões deste assunto. 	<p>Grable e Joo (2006); Lusardi e Mitchell (2006); Lusardi e Mitchell (2011).</p>

Figura 4 – Síntese da relação entre as variáveis demográficas e socioeconômicas e a alfabetização financeira.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos que foram utilizados a fim de atingir os objetivos estabelecidos. Dessa forma, essa seção descreve o delineamento do estudo, a definição de termos e variáveis e a população e amostra. Além disso, são descritos os aspectos éticos e as técnicas de análise dos dados.

3.1 Delineamento do estudo

O estudo foi desenvolvido com base nas três etapas do processo de pesquisa conforme sugerido por Hair *et al.* (2005). Para os autores, a construção de uma pesquisa passa por três fases: formulação, execução e análise. A primeira fase da pesquisa foi caracterizada pela definição do problema e objetivos, apresentação da justificativa, construção do referencial teórico, definição dos construtos a serem investigados e desenvolvimento dos modelos. A fase de execução abrangeu a definição das estratégias e o método de pesquisa, a definição da população alvo e da amostra a ser investigada e as técnicas de coleta de dados. A terceira e última etapa contemplou a análise e discussão dos resultados visando atender aos objetivos previamente definidos e responder a questão de pesquisa. A etapa da análise abrangeu ainda as considerações finais do estudo, suas limitações e sugestões para estudos futuros. Para um melhor entendimento das etapas da pesquisa, elaborou-se a Figura 5.

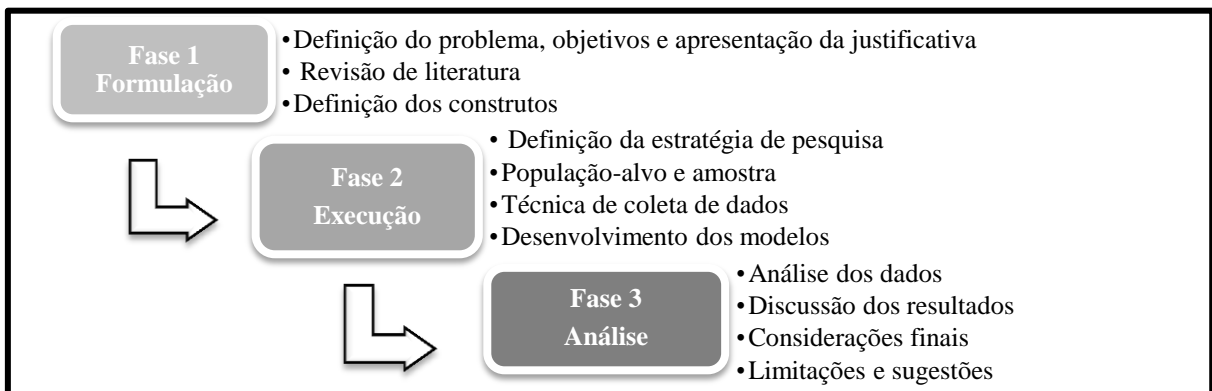


Figura 5 – Fases do processo de pesquisa.

Fonte: Elaborada com base em Hair *et al.* (2005).

Dessa maneira, na fase da formulação identificou-se que o comportamento financeiro, a atitude financeira e o conhecimento financeiro formam a alfabetização financeira. A partir disso, a fase de execução utilizou um instrumento estruturado, o qual foi aplicado a uma amostra de indivíduos residentes no Rio Grande do Sul, com o objetivo de verificar qual o nível de alfabetização financeira.

Visando atingir os objetivos do estudo foi realizada uma pesquisa de caráter exploratório, a qual tem como premissa à investigação de pesquisa empírica com objetivo de formular questões ou um problema, com tripla finalidade: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, ou modificar e clarificar conceitos (LAKATOS; MARCONI, 2010). Para Hair *et al.* (2005), a realização de uma pesquisa exploratória está voltada à descoberta e tem por finalidade testar hipóteses de pesquisa.

Como estratégia de pesquisa foi realizada uma *survey*. De acordo com Malhotra (2011) este método se baseia no interrogatório dos participantes através de um questionário estruturado e destina-se a provocar informações específicas dos entrevistados. Segundo Hair *et al.* (2005), as pesquisas do tipo *survey* são as mais indicadas em estudos que envolvem grande quantidade de indivíduos, pela possibilidade de melhor compreender o comportamento dos indivíduos e abranger uma grande quantidade de pessoas acredita-se que a realização de uma *survey* seja a estratégia de pesquisa mais conveniente e adequada para esse estudo. Além disso, Lakatos e Marconi (2010) afirmam que a *survey* é a pesquisa que busca a informação diretamente com um grupo de interesse a respeito dos dados que se deseja obter, especialmente em pesquisas exploratórias e descritivas.

No que se refere à abordagem, a pesquisa caracterizou-se como quantitativa. Gil (2010) afirma que as pesquisas quantitativas possibilitam uma interrogação direta aos indivíduos visando à compreensão de seu comportamento e permitem minimizar a heterogeneidade dos dados conferindo maior confiabilidade aos resultados devido ao estabelecimento de uma estrutura pré-definida. Já Malhotra (2011) comenta que as pesquisas quantitativas procuram quantificar os dados para compreender o problema de pesquisa, utilizando técnicas estatísticas.

Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um questionário estruturado, sendo que os construtos analisados neste estudo e abordados na revisão de literatura, basearam-se nas pesquisas de Shockey (2002), Rooij, Lusardi e Alessie (2011), O'Neill e Xiao (2012), OECD (2013b), Klapper, Lusardi e Panos (2013) e *National Financial Capability Study* (NFCS, 2013). A partir desses construtos, o instrumento de pesquisa, o qual sustentou o

levantamento dos dados quantitativos, analisa a alfabetização financeira, através do conhecimento, da atitude e do comportamento financeiros, além de questões acerca da origem, do controle, do planejamento e da situação financeira dos indivíduos.

3.2 Cenário de pesquisa

Esta pesquisa foi desenvolvida no estado do Rio Grande do Sul e abrangeu cada uma das sete mesorregiões rio-grandenses. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), a Divisão Regional do Brasil em mesorregiões teve por objetivo identificar e agrupar, para fins estatísticos e de análise, as microrregiões dos estados brasileiros tendo por base três dimensões: o processo social como determinante, o quadro natural como condicionante e a rede de comunicação e de lugares como elemento da articulação espacial. Ainda de acordo com o IBGE, apesar de as mesorregiões serem formadas por municípios com similaridades econômicas e sociais, as mesmas não constituem uma entidade política ou administrativa.

Dentre as 137 mesorregiões brasileiras, sete encontram-se no Rio Grande do Sul: Mesorregião do Sudoeste Rio-Grandense, Mesorregião do Sudeste Rio-grandense, Mesorregião do Nordeste Rio-grandense, Mesorregião do Noroeste Rio-grandense, Mesorregião Centro Ocidental Rio-grandense, Mesorregião Centro Oriental Rio-grandense e Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre (IBGE, 2010). A Figura 6 apresenta um mapa da localização das Mesorregiões gaúchas.

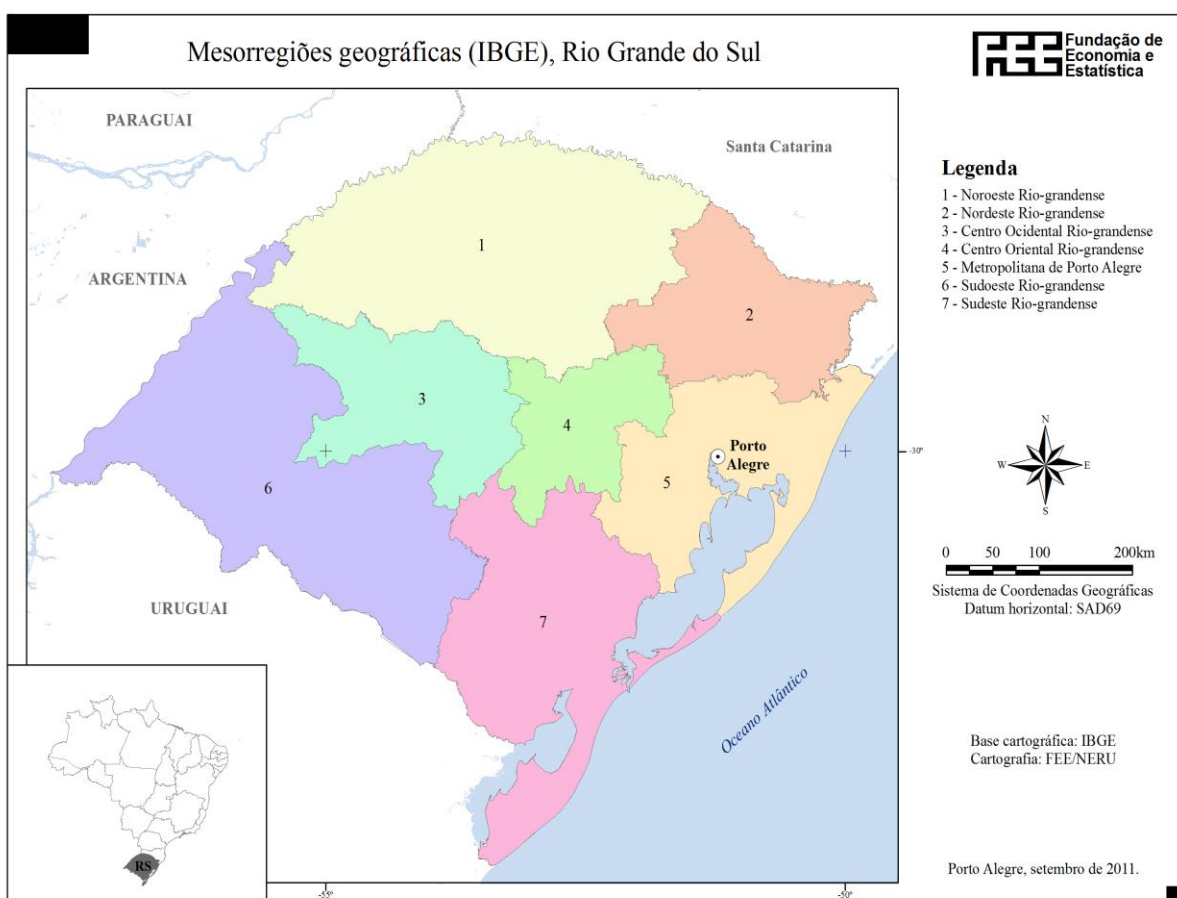


Figura 6 – Mapa de localização das Mesorregiões e Microrregiões do estado do Rio Grande do Sul.

Fonte: <http://mapasdev.fee.tche.br/>.

A Mesorregião do Noroeste Rio-grandense caracteriza-se como a maior em termos de municípios integrantes. São 216 municípios agrupados em 13 microrregiões (Carazinho, Cerro Largo, Cruz Alta, Erechim, Frederico Westphalen, Ijuí, Não-Me-Toque, Passo Fundo, Sananduva, Santa Rosa, Santo Ângelo, Soledade e Três Passos), que abrangem uma área de 64.930 Km² e apresentam uma população total de 1.941.100, sendo 1.452.639 indivíduos maiores de 18 anos. A Mesorregião do Nordeste Rio-grandense é formada pela união de 53 municípios da Serra Gaúcha agrupados em três microrregiões (Caxias do Sul, Guaporé, Vacaria), as quais abrangem uma área geográfica de 25.750 Km² e possuem uma população de 1.054.203 habitantes, com 798.671 indivíduos maiores de 18 anos.

A Mesorregião Centro Ocidental Rio-Grandense é formada pela união de 31 municípios agrupados em três microrregiões (Microrregião de Santa Maria, Restinga Seca e

Santiago) que juntas cobrem uma área total de 25.777 Km² e contam com uma população de 536.992 habitantes, sendo 403.033 indivíduos com mais de 18 anos. A Mesorregião Centro Oriental Rio-grandense é integrada por 54 municípios organizados em 3 microrregiões (Cachoeira do Sul, Lajeado-Estrela e Santa Cruz do Sul), compreendendo uma área geográfica de 17.192 Km² e uma população de 778.841 habitantes, com 588.941 maiores de 18 anos.

A Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre é a maior mesorregião em termos de número de habitantes, apresentando 4.742.302 habitantes, sendo 3.493.841 indivíduos com mais de 18 anos. Essa mesorregião é formada pela união de 98 municípios agrupados em seis microrregiões (Camaquã, Gramado-Canela, Montenegro, Osório, Porto Alegre e São Jerônimo) que juntas cobrem uma área de 29.735 Km². A Mesorregião do Sudoeste Rio-Grandense é formada por 19 municípios agrupados em 3 microrregiões (Campanha Central, Campanha meridional e Campanha Ocidental) abrangendo uma área de 62.681 Km² e uma população total de 723.005 habitantes, com 517.921 maiores de 18 anos. Por fim, a Mesorregião do Sudeste Rio-grandense é composta por 25 municípios agrupados em 4 microrregiões (Jaguarão, Litoral Lagunar, Pelotas e Serras do Sudeste) as quais abrangem uma área total de 42.540 Km² e apresentam uma população de 912.130 habitantes, sendo 677.712 indivíduos maiores de 18 anos (IBGE, 2010). A Figura 7 apresenta a população total maior de 18 anos, foco desta pesquisa, de cada uma das Mesorregiões do Rio Grande do Sul.

Mesorregião do Rio Grande do Sul	População maior de 18 anos	Percentual
Mesorregião do Noroeste Rio-grandense	1.452.639	18,31%
Mesorregião do Nordeste Rio-grandense	798.671	10,07%
Mesorregião do Centro Ocidental Rio-grandense	403.033	5,08%
Mesorregião do Centro Oriental Rio-grandense	588.941	7,42%
Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre	3.493.841	44,04%
Mesorregião do Sudoeste Rio-grandense	517.921	6,53%
Mesorregião do Sudeste Rio-grandense	677.712	8,54%
População total maior de 18 anos do Rio Grande do Sul	7.932.758	100,00%

Figura 7 – População total maior de 18 anos por Mesorregião do Rio Grande do Sul.

Fonte: Elaborada com base em IBGE (2010).

3.3 População e amostra

Considerando que a população é caracterizada como o agregado de todos os casos que se enquadram em um conjunto de especificações previamente estabelecidas (MATTAR, 2005), decidiu-se delimitar a população de acordo com o espaço geográfico. Dessa forma, a população alvo do presente estudo será composta pelos habitantes maiores de 18 anos do estado do Rio Grande do Sul. A decisão de investigar as mesorregiões do território gaúcho está atrelada a diversidade econômica, cultural e social encontrada no estado. Segundo a literatura financeira e comportamental, fatores como a raça, a ascendência e os traços culturais, os quais variam significativamente entre as mesorregiões gaúchas, podem contribuir para a explicação do maior ou menor grau de alfabetização financeira dos indivíduos, por isso realizou-se a pesquisa em todas as mesorregiões do Estado.

A amplitude da população do estado do Rio Grande do Sul é de 10.693.929 indivíduos, no entanto, deste total, 7.932.758 são maiores de 18 anos, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010). Com isso, foi adotado o processo de amostragem, o qual permite selecionar um número adequado de indivíduos de modo que se possam fazer generalizações de forma confiável (MATTAR, 2005). Dada a existência de múltiplos métodos para a determinação da amostra, Martins (2011) apresenta uma alternativa para a estimação de amostras a qual é apresentada na Equação 1.

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

Em que:

n = tamanho da amostra;

z_g = abscissa da distribuição normal padrão, fixado um nível de confiança g;

p = estimativa da proporção p;

q = 1 - p;

N = tamanho da população;

e = erro amostral (máxima diferença permitida entre p e p).

Considerando um nível de confiança de 95% e um erro amostral de 3,0%, obteve-se uma amostra final de 1.067 indivíduos. Após conhecida a amostra geral, encontrou-se o estrato de respondentes a ser alcançado em cada uma das mesorregiões pesquisadas. Para determinar a amostra a ser investigada, calculou-se a porcentagem de participação de cada uma das sete Mesorregiões na população total do estado do Rio Grande do Sul. Por exemplo, a Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre representa 44,04% do total da população gaúcha e ao considerar que a amostra é de 1.067 casos, multiplicou-se esse valor pela porcentagem de participação da Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre (1.067×0.4404) na população total, obtendo-se o valor de 470 casos. A distribuição da população entre as mesorregiões e a estratificação da amostra é apresentada na Figura 8.

Mesorregião do Rio Grande do Sul	População maior de 18 anos	Amostra
Mesorregião do Noroeste Rio-grandense	1.452.639	195
Mesorregião do Nordeste Rio-grandense	798.671	105
Mesorregião do Centro Ocidental Rio-grandense	403.033	57
Mesorregião do Centro Oriental Rio-grandense	588.941	79
Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre	3.493.841	470
Mesorregião do Sudoeste Rio-grandense	517.921	70
Mesorregião do Sudeste Rio-grandense	677.712	91
Total	7.932.758	1.067

Figura 8 – Distribuição da população e amostra.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

Os questionários foram aplicados de forma aleatória, em ambiente externo, através do contato com os moradores dispostos a participar da pesquisa. Além do questionário, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, documento este que garante a confidencialidade das informações cedidas pelo respondente.

3.4 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi registrado no Gabinete de Projetos (GAP) do Centro de Ciências Sociais e Humanas (CCSH) através do Sistema de Informação para o Ensino (SIE) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Após esse procedimento, o projeto foi submetido ao Sistema Nacional de Informações sobre Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (SISNEP), o qual tem por principal preocupação a proteção dos direitos dos sujeitos da pesquisa. A submissão ao SISNEP se deu via o site Plataforma Brasil, base nacional e unificada de registros de pesquisas envolvendo seres humanos. Após a submissão, o projeto foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da UFSM e aprovado sob o número 22787913.0.0000.5346. Somente após o cumprimento de todos os trâmites e aprovação do projeto foi dado início ao processo de levantamento dos dados.

Cumprindo com as exigências impostas pela Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) foi entregue juntamente com o questionário o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A). Somente participaram da pesquisa os sujeitos que, após a leitura do termo, concordaram, de forma livre e esclarecida, a responder à pesquisa. O Termo de Consentimento foi elaborado em duas vias (devendo ser assinado pelo participante em cada uma das vias), sendo uma retida pelo sujeito da pesquisa e uma arquivada pelo pesquisador. Conforme a Resolução, o Termo de Consentimento garante entre outras coisas, o esclarecimento, antes e durante o curso da pesquisa, sobre a metodologia utilizada; a liberdade para desistir de participar da pesquisa, em qualquer uma das etapas, sem nenhum tipo de penalização ou prejuízo; indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa e; o sigilo quanto aos dados divulgados a fim de manter a privacidade do respondente.

A privacidade dos respondentes e a garantia de utilização dos dados única e exclusivamente para execução do presente projeto foi assegurada mediante o Termo de Confidencialidade, Privacidade e Segurança dos Dados (Apêndice B), o qual foi assinado pela coordenadora da pesquisa.

3.5 Instrumento de coleta de dados

Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um questionário, o qual é definido por Gil (2010) como uma técnica de investigação composta por um número relativamente elevado de questões que tem por finalidade conhecer as opiniões, crenças, sentimentos, expectativas e situações vivenciadas pelos indivíduos.

O questionário, composto por cinco blocos de perguntas, apresenta questões abertas e fechadas sendo que, na parte inicial, estão elencadas doze questões referentes aos aspectos relacionados à origem, ao controle, ao planejamento e à situação financeira pessoal e familiar – fonte de renda familiar, responsabilidade no pagamento das contas, gerenciamento financeiro, experiências financeiras, conhecimento financeiro percebido e o local de aprendizagem do mesmo. Estas questões foram adaptadas de Shockey (2002) e OECD (2013b).

O segundo bloco apresenta as questões referentes à atitude financeira. Para mensurar tal fator, utiliza-se um instrumento elaborado com base nas escalas de Shockey (2002) e da OECD (2013b). A escala da atitude financeira, composta por dez questões do tipo *likert* de cinco pontos, visa identificar como o indivíduo avalia sua gestão financeira. Quanto mais o respondente discordar parcial e totalmente das afirmações feitas, melhores serão suas atitudes financeiras.

A terceira seção contém as questões referentes ao comportamento financeiro. Para mensurar o comportamento mantido pelos respondentes foram utilizadas as medidas propostas por Shockey (2002), O'Neill e Xiao (2012) e pela OECD (2013b). A escala, composta por vinte e sete questões do tipo *likert* de cinco pontos avalia o nível de comportamento financeiro dos indivíduos. Quanto menor a frequência do respondente nas afirmações feitas, pior será o seu comportamento no gerenciamento de suas finanças.

Na quarta parte do questionário foram expostas as questões referentes ao conhecimento financeiro, o qual foi construído um índice de conhecimento financeiro que teve por base dois conjuntos de questões de múltipla escolha adaptadas de Rooij, Lusardi e Alessie (2011), OECD (2013b), Klapper, Lusardi e Panos (2013) e pela *National Financial Capability Study* (NFCS, 2013). O fator, composto por treze questões, visa explorar o nível de conhecimento do respondente em relação a questões de inflação, taxa de juros, valor do dinheiro no tempo, risco, retorno, diversificação, mercado de ações, crédito e títulos públicos. O primeiro conjunto (conhecimento básico), composto por oito perguntas, visou medir

habilidades financeiras básicas, como o entendimento de questões relacionadas à taxa de juros simples e composta, ao valor do dinheiro no tempo e a operações matemáticas simples. O segundo grupo (conhecimento avançado), composto por cinco questões, buscou explorar o nível de conhecimento em relação a instrumentos financeiros complexos, tais como ações, títulos públicos, inflação e diversificação de risco. Dessa forma, o fator conhecimento financeiro é composto pela média da pontuação obtida nas questões de conhecimento básico e avançado. Para cada uma das oito questões de conhecimento básico foi atribuído peso 1,0 para a resposta correta e para cada uma das cinco questões de conhecimento avançado foi atribuído peso 2,0. Assim, o indivíduo que acertou as oito questões de conhecimento básico atingiu uma pontuação média de 1,0 ponto, enquanto que o indivíduo que acertou todas as questões de conhecimento avançado atingiu pontuação média de 2,0 pontos.

Dessa forma, o índice de conhecimento financeiro varia de 0 (pontuação obtida se o indivíduo errar todas as questões) a 3,0 (pontuação obtida caso o indivíduo acerte todas as questões). De acordo com a pontuação obtida, os respondentes foram classificados como detentores de baixo nível de conhecimento financeiro (pontuação inferior a 60% do máximo, ou seja, pontuação inferior a 1,80), nível mediano de conhecimento financeiro (entre 60% e 79% da pontuação máxima, ou seja, pontuação entre 1,81 e 2,37) e alto nível de conhecimento financeiro (acima de 80% da pontuação máxima, ou seja, pontuação superior a 2,40 pontos). Tal classificação foi estabelecida por Chen e Volpe (1998). Assim, somando as questões de atitude financeira (10), comportamento financeiro (27) e conhecimento financeiro (13), o construto alfabetização financeira será mensurado através de 50 questões.

Na última seção estão listadas as questões referentes ao perfil do respondentes o qual é representado pelas variáveis: gênero, idade, estado civil, se é estudante e qual o curso e semestre cursado, se é financeiramente independente dos pais e/ou familiares, número de dependentes, nível de escolaridade, nível de escolaridade do pai, nível de escolaridade da mãe, ascendência, ocupação, renda média mensal própria e familiar. Assim, a seção é composta por treze questões.

A escala do fator atitude financeira teve como alternativa de resposta discordo totalmente (1), discordo (2), indiferente (3), concordo (4) e concordo totalmente (5). Já a escala do comportamento financeiro teve como alternativa de resposta nunca (1), quase nunca (2), às vezes (3), quase sempre (4) e sempre (5). A Figura 9 apresenta um resumo das questões abordadas na pesquisa contendo o tema de cada bloco, a quantidade de variáveis ou componentes e as referências utilizadas para elaborar o instrumento de coleta de dados.

Tema	Variáveis / Componentes	Referências
Origem, controle, planejamento e situação financeira	12 questões	Adaptado de Shockey (2002); OECD (2013b).
Atitude Financeira	10 questões	Adaptado de Shockey (2002); OECD (2013b).
Comportamento financeiro	27 questões	Adaptado de Shockey (2002); O’Neill e Xiao (2012); OECD (2013b).
Conhecimento Financeiro	13 questões	Adaptado de Rooij, Lusardi e Alessie (2011); OECD (2013b); Klapper, Lusardi e Panos (2013); <i>National Financial Capability Study</i> (NFCS, 2013).
Perfil dos respondentes considerando variáveis demográficas e culturais	Gênero	Elaborado pela autora.
	Idade	
	Estado civil	
	Estudante, curso e semestre	
	Independência financeira	
	Número de dependentes	
	Nível de escolaridade	
	Nível de escolaridade do pai	
	Nível de escolaridade da mãe	
	Ascendência	
	Ocupação	
	Renda média mensal própria	
Renda média mensal familiar		

Figura 9 – Síntese do instrumento de coleta de dados.

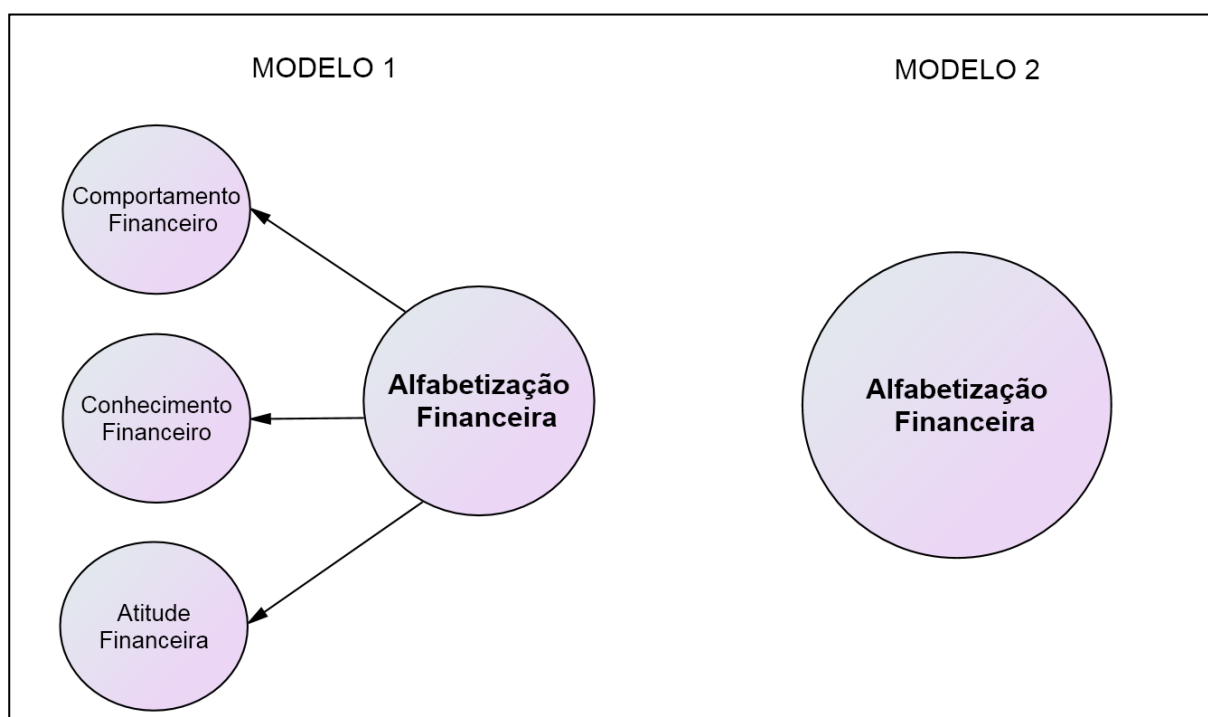
Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

Destaca-se ainda que o questionário apresentava, inicialmente, noventa e seis questões. No entanto, foi validado junto a dois especialistas sobre o assunto e aplicado a 30 habitantes da cidade de Santa Maria, escolhidos aleatoriamente, e o mesmo foi reduzido para setenta e cinco questões, distribuído conforme a Figura 9. A versão final do questionário encontra-se no Apêndice C.

Para a realização da coleta de dados, foram capacitados 10 pesquisadores que aplicaram o instrumento ao longo dos meses de novembro e dezembro de 2013. Destaca-se, ainda, que os questionários foram aplicados face-a-face com os pesquisados, através de visitas domiciliares e a locais públicos.

3.6 Os modelos

Em virtude de não haver na literatura um modelo consolidado para avaliação da alfabetização financeira, optou-se por desenvolver os dois modelos que se encontram na Figura 10.



Nota: Por simplicidade, não foram representados no desenho as variáveis observadas e os erros.

Figura 10 – Modelos propostos.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

O Modelo 1 representa a ideia da OECD (2013a, 2013b, 2013c), de Atkinson e Messy (2012) e de Agarwalla *et al.* (2012, 2013) que mensuram a alfabetização financeira como sendo uma combinação do comportamento financeiro, do conhecimento financeiro e da atitude financeira, e por isso faz sentido explorar esses três componentes em combinação. Por isso, o Modelo 1 torna-se um modelo fatorial de segunda ordem, em que os construtos originais são mantidos e a alfabetização financeira torna-se um construto de segunda ordem.

O Modelo 2 pressupõe a existência de um único construto de alfabetização financeira formado por todas as variáveis das três dimensões (comportamento financeiro, conhecimento financeiro e atitude financeira), o qual foi construído de forma a considerar os argumentos de Shockey (2002), onde a alfabetização financeira seria mensurada a partir de variáveis dos construtos: comportamento financeiro, conhecimento financeiro e atitude financeira. Apesar de não existir uma escala amplamente aceita, diversos autores e organizações utilizam *proxies* similares. Assim, no Modelo 2 optou-se por desenvolver um modelo em que todas as dimensões formariam um único construto de alfabetização financeira.

3.7 Tratamento preliminar dos dados

O tratamento dos dados antes da aplicação de técnicas estatísticas multivariadas, tais como a Modelagem de Equações Estruturais (MEE), tem por objetivo a obtenção de resultados mais fidedignos, resultantes da maior familiaridade com as características dos dados e relações entre as variáveis (HAIR *et al.*, 2009). Nesse sentido, foram avaliados e tratados os dados omissos (*missing values*).

A existência de valores omissos pode ocorrer, entre outros motivos, devido à recusa ou incapacidade do participante em responder a(s) pergunta(s). Seguindo recomendação de Hair *et al.* (2009), a ocorrência de valores omissos foi verificada quanto à magnitude (extensão de ocorrência) e aleatoriedade de distribuição. Os questionários, nos quais mais de 10% das questões (utilizadas para a estimação do modelo de equações estruturais) não tiveram sido respondidas, foram eliminados. Já os questionários que apresentaram menos de 10% de valores omissos foram mantidos na pesquisa, conforme recomendação de Malhotra (2011). Nesses últimos questionários, após a identificação dos valores omissos procedeu-se a inclusão dos dados faltantes. Sendo os dados omissos considerados aleatórios, utilizou-se a técnica de substituição pela média disponível no *Software Packages Social Science* (SPSS 20.0®). Tal procedimento consiste em calcular a média dos valores conhecidos de uma variável e substituir as observações faltantes por esse valor.

3.8 Técnicas de análise dos resultados

Para a análise dos dados coletados a partir dos questionários aplicados foram utilizadas estatísticas descritivas e técnicas de análise multivariada, para as quais foram utilizados os *softwares* SPSS 20.0® e Amos™.

Em um primeiro momento foi utilizada a estatística descritiva das variáveis visando caracterizar a amostra e descrever o comportamento dos indivíduos em relação a cada um dos construtos pesquisados. A fim de traçar um panorama geral do perfil dos respondentes foi calculada a frequência, já para melhor compreender o comportamento, as opiniões e atitudes dos indivíduos no que tange aos fatores investigados foram calculadas a média, mediana e o desvio-padrão.

Com o objetivo de validar cada um dos construtos e o modelo integrado foi aplicada a técnica de Modelagem de Equações Estruturais (MEE). Trata-se de uma técnica multivariada que, ao combinar aspectos da regressão múltipla e da análise fatorial, possibilita estimar, de forma simultânea, uma série de relações de dependência (HAIR *et al.*, 2009). Segundo Urbach e Ahlemann (2010), a MEE é uma técnica estatística para estimar e testar relações causais entre variáveis, com base em dados estatísticos e hipóteses causais qualitativas; ela pode ser considerada como a segunda geração das análises multivariadas, pois permite ao pesquisador considerar simultaneamente relações entre múltiplos constructos independentes e dependentes. Já Hoyle (1995) define a MEE como uma abordagem estatística que tem por finalidade testar hipóteses estabelecidas a partir da relação entre variáveis latentes (também conhecidas como construtos) – conceito teorizado e não observado que pode apenas ser aproximado por variáveis observáveis – e variáveis manifestas – valor observado de um item específico obtido a partir dos respondentes.

A MEE baseia-se na matriz de covariância ou na matriz de correlação, sendo a matriz de covariância mais indicada para a validação de relações causais pelo fato de indicar a variância total dos construtos envolvidos no modelo e, a matriz de correlação mais indicada na comparação direta entre os coeficientes pelo fato de as variáveis estarem padronizadas. Além disso, a MEE reduz o problema da multicolinearidade (FOLMER; DUTTA; OUD, 2010).

Um dos pontos que devem ser observados na utilização da MEE é o tamanho da amostra, dado que o mesmo é crucial para a correta estimação e interpretação dos resultados (HAIR *et al.*, 2009). Embora não haja um critério único no que se refere ao tamanho amostral,

várias perspectivas têm sido oferecidas. Segundo Schumacker e Lomax (1996) e Anderson e Gerbing (1988), a amostra deve ser de no mínimo 150 casos, enquanto para Hair *et al.* (2009) deve haver no mínimo 200 observações. Para Landis, Beal e Tesluk (2000) o tamanho mínimo amostral deve ser significativamente maior que o número de covariâncias ou correlações na matriz de entrada dos dados. Nesse sentido, deve haver uma proporção mínima de 5 respondentes para cada parâmetro estimado (5:1), sendo mais adequada uma proporção de 10 respondentes por parâmetro (10:1). Segundo Hair *et al.* (2009), quando os dados violam a suposição de normalidade faz-se necessário aumentar a proporção para 15 respondentes por parâmetro (15:1). Considerando que o presente estudo apresenta uma amostra mínima de 1.067 indivíduos, acredita-se não haver problemas quanto ao tamanho amostral.

Assim, depois de estabelecido o modelo de mensuração e o modelo estrutural, deve-se escolher o tipo de matriz de entrada, os critérios para a estimação dos parâmetros e o processo de estimação a ser utilizado. A MEE, por não enfatizar observações individuais, utiliza somente a matriz de variância-covariância (preserva as escalas) ou a matriz de correlação (padroniza as escalas, sem as preservar) como entrada dos dados. Nesse estudo foi utilizada a matriz de variância-covariância pelo fato de a mesma satisfazer as suposições da metodologia e ser mais adequada para a validação de relações causais (HAIR *et al.*, 2009). Entre os vários procedimentos para estimação da matriz de parâmetros abordados pela literatura (mínimos quadrados ordinários, mínimos quadrados generalizados, mínimos quadrados ponderados), a estimação de máxima verossimilhança destaca-se como a mais utilizada (CHOU; BENTLER, 1995; SCHUMACKER; LOMAX, 1996; HAIR *et al.*, 2009; KLINE, 2011).

Quanto aos processos de estimação, Hair *et al.* (2009) apontam quatro métodos como sendo os de maior utilização: estimação direta, *bootstrapping*, simulação e *Jackknife*. O procedimento de *bootstrapping* é um teste que envolve o uso de várias sub-amostras aleatórias retiradas da amostra original, com substituição, estimando os coeficientes dos caminhos para cada amostra do *bootstrapping*, que formam uma distribuição que pode ser vista como uma aproximação da distribuição da amostra (HAIR *et al.*, 2009). O processo também fornece a média e os erros-padrão para cada coeficiente dos caminhos do modelo e permite testar sua significância, indicando o valor do teste t de *Student* (HENSELER *et al.*, 2009; HAIR *et al.*, 2011). Com isso, foi utilizado o processo de *bootstrapping* disponível no software Amos™, estimados com tamanho amostral de 1000, conforme sugerido por Cheung e Lau (2008).

Na sequência foi avaliada a identificação do modelo estrutural. Na prática, para se obter um modelo identificado, entendido como aquele que apresenta graus de liberdade suficientes para estimar os parâmetros desconhecidos, é necessário que cada construto seja

formado por três ou mais indicadores. Caso sejam encontrados problemas de identificação, a literatura recomenda a adoção de algumas medidas corretivas tais como: i) fixar as variâncias de erros mensuração dos construtos; ii) fixar quaisquer coeficientes estruturais que são seguramente conhecidos e; iii) eliminar variáveis problemáticas (HAIR *et al.*, 2009).

Depois de confirmada a identificação do modelo, procedeu-se a avaliação dos critérios de ajuste. Em um primeiro momento, verificou-se a existência de possíveis estimativas transgressoras como, por exemplo, a presença de variâncias negativas, correlações entre construtos muito próximas ou superiores a 1 e erros padrão muito elevados. Caso alguma dessas estimativas seja encontrada, deve-se solucionar o problema antes de avaliar qualquer resultado específico, tendo em vista que a realização de uma alteração em qualquer variável gera modificações na estimação do modelo. Assim, após a confirmação da inexistência de estimativas transgressoras, foi avaliada a qualidade de ajuste geral do modelo. Segundo Hoyle (1995), a qualidade de ajuste mede a correspondência da matriz de covariância real ou observada com aquela prevista pelo modelo proposto. Em outras palavras, a qualidade de ajuste determina o quanto o modelo de equações estruturais se ajusta aos dados da amostra (SCHUMACKER; LOMAX, 1996).

Neste contexto, Byrne (2010) considera necessária a análise de diversos índices de ajustamento, de forma a avaliar a adequabilidade do modelo proposto aos dados da amostra. Para fins de realização dessa pesquisa foram adotados índices de ajuste absolutos, os quais determinam o grau em que o modelo geral prevê a matriz de covariância ou de correlação observada (HAIR *et al.*, 2009, p. 746): estatística Qui-quadrado (χ^2), *Root Mean Squares Residual* (RMR), *Root Mean Square Error of Aproximation* (RMSEA), *Goodness-of-Fit Index* (GFI) e, índices de ajuste incremental, os quais comparam o modelo proposto com algum modelo de referência (HAIR *et al.*, 2009, p. 749): *Normed Fit Index* (NFI), *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI). Na sequência são descritos cada um dos índices.

- *Estatística χ^2* (qui-quadrado): permite avaliar a significância das diferenças entre a matriz observada (Σ) e a matriz estimada ($\Sigma\Theta$) a partir do teste da hipótese $H_0: \Sigma = \Sigma\Theta$ (HAIR *et al.*, 2009). A obtenção de um χ^2 significativo (rejeição de H_0) indica que a matriz observada e estimada são diferentes, já a obtenção de um χ^2 não significativo (não rejeição de H_0) indica que as duas matrizes não são estatisticamente diferentes. Para confirmar a adequação do modelo é necessário obter um valor de χ^2 não-significativo, o qual indica que os dados se ajustam ao modelo.

Um dos problemas apresentados pela estatística χ^2 refere-se a sua sensibilidade ao tamanho amostral (GARVER; MENTZER, 1999; HAIR *et al.*, 2009). À medida que o tamanho da amostra aumenta (> 200 casos) o teste tende a apresentar resultados significativos para modelos equivalentes. De forma contrária, quando o tamanho da amostra diminui (<100), o teste tende a apresentar probabilidades não significativas. Para minimizar tal problema, alguns pesquisadores têm calculado a razão entre o valor do χ^2 e os graus de liberdade (gl) (χ^2/gl). Segundo Byrne (2010), o qui-quadrado do modelo dividido por seus graus de liberdade tem sido considerado a primeira tentativa de se lidar com o problema da influência do tamanho da amostra no qui-quadrado. Entretanto, não há consenso sobre o ponto de corte para essa medida. Hair *et al.* (2009) consideram que valores menores que cinco são aceitáveis e Hooper *et al.* (2008) afirmam que as recomendações variam de menores que cinco até menores que dois.

- *Root Mean Square Residual* (RMR): corresponde à covariância residual média entre as matrizes observadas e estimadas sendo utilizado para comparar o ajuste de dois modelos diferentes elaborados a partir da mesma base de dados (SCHUMACKER, LOMAX, 1996; HOOPER *et al.*, 2008). Os resíduos são as quantias pelas quais as variâncias e covariâncias observadas diferem das variâncias e covariâncias estimadas. Quando o ajuste do modelo é perfeito, ou seja, quando não há resíduos, o RMR assume valor zero. À proporção que aumenta a discrepância média entre as covariâncias observadas e previstas aumenta, igualmente, o valor do índice. Além disso, valores pequenos indicam que os resíduos do modelo teórico são refletidos nos dados da amostra (KLINE, 2011). O índice RMR é calculado conforme a Equação 2 e foi desenvolvido por Hu e Bentler em 1999 (KLINE, 2011).

$$\text{RMR} = \frac{\sum_{g=1}^G \sum_{i=1}^{p_g} \sum_{j=1}^{j \leq 1} S_{ij}^{(g)} - \sigma_{ij}^{(g)}}{\sum_{g=1}^G p^{*(g)}} \quad (2)$$

Valores de 0 a 1,0 são encontrados na literatura para identificar o RMR, porém modelos bem ajustados assumem valores inferiores a 0,05 (HOOPER *et al.*, 2008). Já Hair *et al.* (2009) afirmam que em amostras superiores a 250 observações, valores menores que 0,08 são aceitáveis.

• *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA): representa a discrepância entre a matriz de covariância observada e estimada pelo grau de liberdade (GARVER, MENTZER, 1999). Difere do índice RMR pelo fato de a discrepância das matrizes ser mensurada em termos da população e não da amostra usada para estimação. Nesse sentido, o valor obtido é representativo da qualidade de ajuste que poderia ser obtida se o modelo fosse estimado na população (HAIR *et al.*, 2009). O índice RMSEA foi desenvolvido por Steiger em 1990 (KLINE, 2011), apresentado na Equação 3.

$$\text{RMSEA} = \frac{\sqrt{x^2 - \text{gl}_{\text{proposto}}}}{(N - 1)} \quad (3)$$

Onde, x^2 é o valor do qui-quadrado, $\text{gl}_{\text{proposto}}$ são os graus de liberdade do modelo proposto e N é o tamanho da amostra. Valores inferiores a 0,06 (HU; BENTLER, 1999) e a 0,10 (STEIGER, 2007) parece ser o consenso geral entre os autores para o RMSEA. Em geral, segundo Hooper *et al.* (2008) e Al-Refaie *et al.* (2011) um modelo bem ajustado possui limite inferior próximo a zero e o limite superior deverá ser menor que 0,08.

• *Goodness-of Fit Index* (GFI): mensura a quantidade de variância e covariância da matriz observada que é predita pela matriz estimada (SCHUMACKER; LOMAX, 1996). Em outras palavras, representa o grau geral de ajuste, não sendo ponderada em termos dos graus de liberdade (HAIR *et al.*, 2009). A Equação 4 define o GFI, proposta inicialmente por Jöreskog e Sörbom em 1984 (HOYLE, 1995).

$$\text{GFI} = 1 - \frac{F_k}{F_0} \quad (4)$$

Em que, F_k é a função com o mínimo de ajuste depois de o modelo ser estimado usando k graus de liberdade e F_0 é a função de ajuste que resultaria se todos os parâmetros fossem zero. O índice possui limites entre 0 e 1, onde 1 indica um perfeito ajustamento do

modelo (AMATO; VINZI; TENENHAUS, 2004). Atualmente tem-se sugerido valores mais restritivos para o CFI, ou seja, valores maiores que 0,95 para se considerar um modelo ajustado (HU; BENTLER, 1999; THOMPSON, 2005; HOOPER *et al.*, 2008; BYRNE, 2010).

- *Normed Fit Index* (NFI): indica a proporção em que o ajuste do modelo proposto é melhor que o ajuste do modelo nulo. Se o NFI é igual a 0,8, por exemplo, o ajuste total do modelo do pesquisador é 80% melhor que o modelo nulo estimado com a mesma amostra (KLINE, 2011). O NFI foi desenvolvido originalmente por Bentler e Bonett em 1980 (HOYLE, 1995), sendo definido pela Equação 5.

$$\text{NFI} = \frac{(x_{\text{nulo}}^2 - x_{\text{proposto}}^2)}{x_{\text{nulo}}^2} \quad (5)$$

Em que, índices de ajustes incrementais avaliam a adequação de um modelo de destino (x_{proposto}^2) em relação a um modelo de base (x_{nulo}^2). Para Hair *et al.* (2009) não existe um valor absoluto definido como aceitável, no entanto, recomenda-se que o NFI possua valores superiores a 0,9. No entanto, outros autores apontam que os valores devem estar acima de 0,95 (HU; BENTLER, 1999; THOMPSON, 2005; HOOPER *et al.*, 2008; BYRNE, 2010).

- *Comparative Fit Index* (CFI): medida comparativa global entre os modelos estimado e nulo (HAIR *et al.*, 2009). O valor do índice indica a proporção das covariâncias observadas que podem ser explicadas pelo modelo. A Equação 6 define o índice, proposto em 1989 por Bentler (HOYLE, 1995).

$$\text{CFI} = 1 - \frac{(x_{\text{proposto}}^2 - g_{\text{proposto}})}{(x_{\text{nulo}}^2 - g_{\text{nulo}})} \quad (6)$$

Onde, índices de ajustes incrementais avaliam a adequação de um modelo de destino (x_{proposto}^2 e g_{proposto}) em relação a um modelo de base (x_{nulo}^2 e g_{nulo}). O índice varia de 0 a 1, sendo que valores superiores a 0,9 são considerados adequados (GARVER; MENTZER, 1999; HAIR *et al.*, 2009; KLINE, 2011). No entanto, alguns autores consideram que valores

maiores que 0,95 servem para considerar um modelo ajustado (HU; BENTLER, 1999; THOMPSON, 2005; HOOPER *et al.*, 2008; BYRNE, 2010).

- *Tucker-Lewis Index* ou *Non-Normed Fit Index* (TLI): apresenta interpretação similar ao NFI incluindo uma medida de ajuste para a complexidade do modelo (KLINE, 2011). O índice combina uma medida de parcimônia com um índice comparativo entre os modelos proposto e nulo, por isso essa medida pode ser empregada para comparar modelos alternativos pela substituição do modelo nulo pelo alternativo. O TLI é mensurado pela Equação 7 e foi originalmente desenvolvido por Tucker e Lewis em 1973 (HOYLE, 1995).

$$TLI = \frac{(x_{\text{nulo}}^2 / g_{\text{nulo}}^1) - (x_{\text{proposto}}^2 / g_{\text{proposto}}^1)}{(x_{\text{nulo}}^2 / g_{\text{nulo}}^1) - 1} \quad (7)$$

Em que, novamente, índices de ajustes incrementais avaliam a adequação de um modelo de destino (x_{proposto}^2 e g_{proposto}^1) em relação a um modelo de base (x_{nulo}^2 e g_{nulo}^1). Devido à sua natureza não-normalizada, os valores do TLI podem encontrar-se acima de 1 e assim, serem difíceis de interpretar (BYRNE, 2010). Recomendações sugerem que valores superiores a 0,9 são considerados satisfatórios (HAIR *et al.*, 2009). No entanto, Hu e Bentler (1999) e Hooper *et al.* (2008) apontam que os valores para o índice devem ser maiores que 0,95.

Outra medida que deve ser observada na avaliação do modelo de mensuração e do modelo estrutural diz respeito à significância dos coeficientes estimados. Para verificar se os coeficientes ou cargas fatoriais serão significativos, a um nível de confiança de 95%, será realizado o Teste t dos valores obtidos. Na Análise Fatorial Confirmatória, além de observar a significância estatística dos coeficientes, é necessário observar a magnitude da carga fatorial, a qual deve ser superior a 0,5 (HAIR *et al.*, 2009). As variáveis que apresentaram carga fatorial inferior a esse valor foram excluídas do modelo.

No caso dos índices de ajuste citados anteriormente que não possuíram valores adequados, foram introduzidas as correlações entre os erros das variáveis observadas, sugeridas pelo relatório do AMOS 18 e que faziam sentido teórico para ajustar o modelo. Kline (2011, p. 358) afirma que “correlações entre os resíduos podem ser inseridas quando são justificáveis”. Com isso, visando estabelecer a associação existente entre as correlações

inseridas, consideraram-se os valores sugeridos por Pestana e Gageiro (2008), onde valores menores que 0,2 indicam associação muito baixa; entre 0,2 e 0,39 baixa; entre 0,40 e 0,69 moderada; entre 0,7 e 0,89 alta e valores superiores a 0,9 indicam uma associação muito alta.

Uma vez mensurados os índices de ajuste, foram avaliadas a unidimensionalidade, confiabilidade e validade convergente de cada construto, seguindo recomendação de Anderson e Gerbing (1988), Garver e Mentzer (1999) e Hair *et al.* (2009).

A unidimensionalidade do construto indica o grau em que um conjunto de itens representa apenas um construto ou ainda a existência de um construto subjacente a um conjunto de itens (GARVER; MENTZER, 1999). Sua avaliação foi realizada a partir da identificação dos resíduos padronizados relativos aos indicadores de cada variável latente. Resíduos padronizados com valores elevados podem indicar que os itens não são unidimensionais, ou seja, são inadequados. Nesse sentido, foram considerados unidimensionais os construtos que apresentaram, para um nível de significância de 5%, resíduos padronizados inferiores a 2,58 (HAIR *et al.*, 2009).

A confiabilidade indica o grau de consistência interna entre os múltiplos indicadores de um construto, referindo-se, dessa forma, à extensão na qual um mesmo instrumento de medida produz resultados coerentes a partir de diversas mensurações (SCHUMACKER; LOMAX, 1996). Segundo Hair *et al.* (2009), medidas mais confiáveis fornecem ao pesquisador maior segurança de que os indicadores individuais são todos consistentes em suas mensurações.

Para avaliar o nível de confiabilidade dos construtos foi utilizado o *Alpha de Cronbach* e o índice de confiabilidade, os quais verificam a consistência interna de uma escala agregada com base na correlação média entre os pares de indicadores. Índices de confiabilidade superiores a 0,7 têm sido considerados satisfatórios para pesquisas em geral. Já para pesquisas de natureza exploratória, valores superiores a 0,6 têm sido considerados aceitáveis (HAIR *et al.*, 2009).

A validade convergente mede o quanto a variável latente está positivamente relacionada com as variáveis manifestas designadas para mensurar a mesma variável latente (GARVER; MENTZER, 1999). Para testar a validade convergente foi observada a magnitude e a significância estatística dos coeficientes padronizados e a adequação dos índices de ajuste anteriormente detalhados.

Após a validação dos construtos, buscou-se identificar se há diferença no nível de atitude financeira e comportamento financeiro entre os grupos, se considerados fatores demográficos, culturais e comportamentais. Para tal, foram aplicados os testes de diferença de

média (teste t) e a análise de variância (ANOVA). Para determinar se o teste t é homocedástico ou heterocedástico foi aplicado o teste de igualdade de variâncias, conforme Pestana e Gageiro (2008). Para verificar se há diferença de média para variáveis com mais de dois grupos foi aplicada a análise de variância (ANOVA), a qual permite comparar, simultaneamente, a média de vários grupos. Além disso, foi realizado o teste para verificar se as diferenças na análise de variância possuem uma tendência linear.

Posteriormente à aplicação das técnicas para a avaliação e validação do modelo de mensuração e da verificação das diferenças existentes entre os grupos, foram construídos e avaliados os modelos integrados, os quais agregam tanto o modelo de mensuração quanto o modelo estrutural. Para a construção do modelo foi utilizada a estratégia de aprimoramento, na qual, para cada modelo inicialmente proposto, foram feitas uma série de reespecificações, esperando melhorar o ajuste do modelo mantendo, entretanto, a conformidade com a teoria subjacente (HAIR *et al.*, 2009). No procedimento de ajuste, os coeficientes de regressão não significativos foram retirados, sendo incorporadas covariâncias não previstas inicialmente. É importante destacar que a incorporação de novas covariâncias somente foi realizada quando havia suporte teórico.

Para a avaliação do modelo integrado, seguindo a recomendação de Kline (2011), foi verificada a significância estatística dos coeficientes de regressão estimados, a fim de avaliar a estrutura teórica hipotetizada, e os índices de ajuste do modelo. Os índices de ajuste foram os mesmos já utilizados para a validação do modelo de mensuração (Qui-quadrado, RMR, RMSEA, GFI, CFI, NFI, TLI). Os coeficientes da regressão e suas significâncias estatísticas, avaliados através do teste t, indicam a força das relações causais entre os diversos construtos do modelo e permitem a confirmação ou rejeição das hipóteses de pesquisa.

Após a validação dos modelos híbridos, através dos índices de ajuste do modelo global e da significância e magnitude dos coeficientes das regressões estimadas, foi realizada a comparação entre os dois modelos propostos. Para comparar modelos aninhados (*nested models*), deve ser utilizada a diferença de qui-quadrados e para os modelos não aninhados utilizam-se os índices *Akaike's informational criteria* (AIC), *Bayesian information criterion* (BIC) e *Expected cross-validation index* (ECVI).

Um modelo está aninhado em outro quando a única diferença entre os modelos é que os caminhos individuais de um modelo são removidos (KLINE, 2011; BYRNE, 2012). Em suma, dois modelos estão aninhados se um modelo é uma versão mais complexa do que o outro modelo (assumindo a mesma amostra e as mesmas variáveis), isto é, um modelo pode ser criado adicionando apenas caminhos para o outro modelo, sejam por caminhos causais,

indicando que uma variável causa a outra, ou por caminhos com correlações, indicando uma relação não-causal entre duas variáveis (ADELSON, 2012). Neste caso utiliza-se a diferença de qui-quadrados. O teste do qui-quadrado é simplesmente a diferença entre o modelo completo e o modelo reduzido, utilizando o valor da diferença de graus de liberdade entre os modelos como os graus de liberdade para o teste (KLINE, 2013). Sendo o modelo com menor valor em termos absolutos de qui-quadrado o que possui o melhor ajuste aos dados (BYRNE, 2012).

No entanto, a diferença do teste de qui-quadrados só pode ser feita com modelos aninhados e como os dois modelos propostos não podem ser considerados modelos aninhados e sim modelos concorrentes, pois se diferem na estrutura e não apenas nos caminhos individuais. Com isso, para comparar os modelos não aninhados ou modelos concorrentes, o índice de ajuste AIC é uma boa escolha, porque a diferença entre os valores de qui-quadrado dos modelos não podem ser interpretada como um teste estatístico (KLINE, 2011). Assim, uma opção para a comparação de modelos não aninhados é através dos critérios de informação, tais como o AIC - *Akaike's informational criteria* (AKAIKE, 1973) e o BIC - *Bayesian information criterion* (SCHWARZ, 1978; RAFTERY, 1993). A mensuração do AIC e do BIC não incluem apenas a estatística do qui-quadrado, mas também o número de parâmetros, no caso do AIC, e o número de parâmetros e o tamanho da amostra, no caso do BIC (ADELSON, 2012).

Além desses, o ECVI *Expected cross-validation index* também foi utilizado para comparar os modelos. Sendo o modelo com menor valor de AIC, BIC e ECVI, o modelo mais ajustado (RAFTERY, 1995; HU; BENTLER, 1999; MACCALLUM; AUSTIN, 2000; DISTEFANO; HESS, 2005; TABACHNICK; FIDELL, 2007; KLINE, 2011; BYRNE, 2012). Raftery (1995) sugere as seguintes orientações para interpretar a diferença BIC sobre provas favorecendo o modelo mais complexo: 0 a 2 = evidência fraca, 2 a 6 = evidência positiva, de 6 a 10 = forte evidência e maior que 10 = evidência muito forte. Assim, para comparação dos dois modelos concorrentes foram analisadas as estatísticas BIC - *Bayesian information criterion* (SCHWARZ, 1978; RAFTERY, 1993), AIC - *Akaike's informational criteria* (AKAIKE, 1973) e ECVI *Expected cross-validation index*, conforme sugerido por Kline (2011) e Byrne (2012).

A Figura 11 traz uma síntese das técnicas de análise dos dados que foram utilizadas nesse estudo, bem como as respectivas finalidades da aplicação de tais técnicas.

	Técnicas estatísticas	Finalidade
Estatística descritiva	Frequência	Compreensão do perfil dos respondentes
	Média Mediana Desvio Padrão	Compreensão do comportamento, atitude e conhecimento dos respondentes quanto aos construtos investigados
Estatística multivariada	Análise Fatorial Confirmatória e Modelagem de Equações Estruturais	Validação dos construtos
	<i>Alpha de Cronbach</i> e Índice de Confiabilidade Resíduos padronizados das variáveis manifestas Magnitude e significância estatística dos coeficientes padronizados e índices de ajuste (Qui-quadrado, RMR, RMSEA, GFI, CFI, NFI, TLI)	Confiabilidade dos construtos Unidimensionalidade dos construtos Validade convergente dos construtos
Inferência	Teste t (para dois grupos)	Avaliação da diferença de média entre grupos se consideradas as variáveis validadas dos construtos
	Análise de variância (para mais de dois grupos)	
Estatística multivariada	Modelagem de Equações Estruturais Significância estatística dos coeficientes de regressão Índices de ajuste (Qui-quadrado, RMR, RMSEA, GFI, CFI, NFI, TLI)	Validação do modelo integrado
	Modelos concorrentes: AIC, BIC e ECVI	Comparação entre os modelos propostos

Figura 11 – Resumo das técnicas de análise dos fatores e finalidade de sua aplicação.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo apresenta os resultados obtidos a partir dos dados coletados durante a realização da pesquisa. O mesmo está dividido em seis partes, sendo que na primeira seção tem-se o perfil da amostra, através das variáveis socioeconômicas e demográficas, de questões sobre a origem, o controle, o planejamento e a situação financeira dos respondentes e dos resultados dos construtos investigados. Na segunda seção apresenta-se a validação dos construtos, na sequência a confiabilidade dos mesmos e a influência dos aspectos socioeconômicos e demográficos. Posteriormente, tem-se a validação dos modelos integrados que foram propostos para o estudo e na última seção apresenta-se a comparação entre os modelos, a fim de verificar qual o modelo que melhor mensura a alfabetização financeira.

Para a coleta de dados adotou-se a amostragem estratificada através das mesorregiões do Rio Grande do Sul. A coleta iniciou no mês de novembro de 2013 e estendeu-se até dezembro deste mesmo ano, sendo distribuídos 1.800 questionários de acordo com a amostra estabelecida em cada mesorregião. Destes, retornaram 211 instrumentos em branco e 13 foram excluídos por apresentarem questões não respondidas ou erros de preenchimento. No final do período foram alcançados 1.576 instrumentos válidos. Além do questionário aplicado de forma aleatória, solicitou-se a assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ficando o respondente com uma das vias. As análises referentes a esses dados são apresentadas nas seções a seguir.

4.1 Perfil da amostra

No capítulo anterior foi demonstrada a distribuição estratificada da amostra para o estudo, que considerou a população maior de 18 anos em cada mesorregião rio-grandense, totalizando uma amostra mínima de 1.067 questionários. Após a coleta, este estudo alcançou uma amostra de 1.576 instrumentos válidos, conforme a distribuição apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição da amostra por estratos.

Mesorregião do Rio Grande do Sul	População maior de 18 anos	Amostra mínima	Respondentes
Mesorregião do Noroeste Rio-grandense	1.452.639	195	200
Mesorregião do Nordeste Rio-grandense	798.671	105	105
Mesorregião do Centro Ocidental Rio-grandense	403.033	57	432
Mesorregião do Centro Oriental Rio-grandense	588.941	79	149
Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre	3.493.841	470	360
Mesorregião do Sudoeste Rio-grandense	517.921	70	179
Mesorregião do Sudeste Rio-grandense	677.712	91	151
Total	7.932.758	1.067	1.576

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base na distribuição da amostra, verifica-se que a amostra mínima apenas não foi alcançada na Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre. No entanto, a amostra total prevista e a amostra mínima nas outras mesorregiões foram superadas, sendo a Mesorregião do Centro Ocidental Rio-grandense a que apresenta o maior número de respondentes (432 indivíduos) e a Mesorregião do Nordeste Rio-grandense a menos representativa (105 indivíduos).

Após apresentar a distribuição da amostra, é importante caracterizá-la através das questões relacionadas ao gênero, idade, estado civil, escolaridade, ascendência, ocupação, entre outros. Para realizar a análise destas questões utilizou-se a estatística descritiva, considerando a frequência e o percentual em cada questão. Os resultados estão expressos na Tabela 2.

Tabela 2 – Perfil dos respondentes segundo as variáveis: gênero, estado civil, estudante, dependentes, escolaridade, escolaridade do pai, escolaridade da mãe, ascendência e ocupação.

Variável	Alternativas	Frequência	Percentual ¹
Gênero	Masculino	690	44,00%
	Feminino	877	56,00%
Estado Civil	Solteiro(a)	969	61,90%
	Casado(a) / União Estável	528	33,70%
	Separado(a) / Divorciado(a) / Viúvo(a)	68	4,30%
Estudante	Não	752	48,20%
	Sim	807	51,80%
Dependentes	Não	1075	70,40%
	Sim	453	29,60%
Escolaridade	Ensino Fundamental	96	6,20%
	Ensino Médio	555	35,80%
	Ensino Superior	634	40,90%
	Curso Técnico	102	6,60%
	Especialização ou MBA	117	7,50%
	Mestrado / Doutorado / Pós-Doutorado	46	3,00%
Escolaridade do pai	Ensino Fundamental	741	48,10%
	Ensino Médio	410	26,60%
	Ensino Superior	252	16,40%
	Curso Técnico	70	4,50%
	Especialização ou MBA	34	2,20%
	Mestrado / Doutorado / Pós-Doutorado	33	2,10%
Escolaridade da mãe	Ensino Fundamental	689	44,30%
	Ensino Médio	418	26,80%
	Ensino Superior	264	17,00%
	Curso Técnico	71	4,60%
	Especialização ou MBA	75	4,80%
	Mestrado / Doutorado / Pós-Doutorado	40	2,60%
Ascendência	Brasileiro(a)	1065	69,60%
	Português(a)	33	2,20%
	Alemão(a)	135	8,80%
	Italiano(a)	227	14,80%
	Não sei	29	1,90%
	Outra	41	2,70%
Ocupação	Funcionário(a) Público(a)	247	16,00%
	Empregado(a) Assalariado(a)	542	35,00%
	Profissional Liberal	65	4,20%
	Autônomo(a)	180	11,60%
	Aposentado(a)	42	2,70%
	Não trabalha	311	20,10%
	Outra	161	10,40%
Idade	Idade Média = 30 anos		

¹ Os percentuais considerados correspondem ao percentual válido de respondentes. Caso algum respondente não tenha respondido, o percentual é automaticamente ajustado ao total.

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao analisar o perfil dos respondentes, percebe-se que a maioria pertence ao gênero feminino (56%), é solteiro(a) (61,90%), além de apresentarem idade média de 30 anos. No entanto, obteve-se uma variação de idades entre os indivíduos pesquisados que oscilaram entre 18 e 80 anos. Averiguou-se ainda, que 70,40% não possuem dependentes (pessoas que dependam da renda do indivíduo). Por outro lado, os demais (29,60%) apontam que possuem dependentes, sendo em sua maioria um dependente (50,40%), seguido dos que possuem dois dependentes (35,10%).

No que tange a escolaridade, a maior frequência intitula-se com um nível de escolaridade de ensino superior (40,90%), seguidos dos intitulados de ensino médio (35,80%) e apenas 3% possuem pós-graduação. Constatou-se ainda que 51,80% estudam atualmente e destes, a maioria pertence a cursos que possuem em sua grade curricular disciplinas relativas às Finanças, como, por exemplo, Matemática, Matemática Financeira e Administração Financeira, representando 82,10% do total de estudantes. Além disso, mais da metade dos indivíduos que estudam estão inseridos nos primeiros quatro semestres do curso superior.

Ao serem questionados quanto ao nível de escolaridade de seus pais, nota-se que tanto o pai (48,10%), quanto à mãe (44,30%) da maior frequência dos indivíduos possui ensino fundamental, seguidos dos pais que possuem ensino médio, com 26,60% para a escolaridade do pai e 26,80% para a da mãe. Tais resultados indicam um baixo nível de escolaridade dos pais.

Tendo em vista a variável ascendência, nota-se que os respondentes apontam pertencer à ascendência brasileira (69,60%), seguidos dos intitulados com ascendência italiana (14,80%). Para finalizar a caracterização da amostra, indagou-se ainda sobre a ocupação dos indivíduos. As ocupações predominantes são de empregados assalariados (35%), funcionários públicos (16%) e autônomos (11,60%), além de apresentar uma parcela relevante de indivíduos que não trabalham (20,10%) e que apresentam outras ocupações (10,40%), sendo em sua maioria, estudantes e bolsistas. Após o conhecimento do perfil dos entrevistados, investigou-se sobre a origem e a responsabilidade financeira através de questões sobre a renda mensal própria, a renda mensal familiar, a fonte de renda, o responsável por prover os recursos e por realizar o pagamento das contas, as quais estão apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3 – Origem e responsabilidade financeira segundo as variáveis: renda mensal própria, renda mensal familiar, fonte de renda, responsável por prover os recursos e por realizar o pagamento das contas.

Variável	Alternativas	Frequência	Percentual ¹
Faixa de renda média mensal própria	Até R\$ 700,00	315	20,30%
	Entre R\$ 700,01 e R\$ 1.400,00	446	28,70%
	Entre R\$ 1.400,01 e R\$ 2.100,00	242	15,60%
	Entre R\$ 2.100,01 e R\$ 3.500,00	191	12,30%
	Entre R\$ 3.500,01 e R\$ 7.000,00	129	8,30%
	Entre R\$ 7.000,01 e R\$ 14.000,00	34	2,20%
	Mais de R\$ 14.000,00	6	0,40%
	Não possui renda própria	190	12,20%
Faixa de renda média mensal familiar	Até R\$ 700,00	45	2,90%
	Entre R\$ 700,01 e R\$ 1.400,00	176	11,40%
	Entre R\$ 1.400,01 e R\$ 2.100,00	243	15,70%
	Entre R\$ 2.100,01 e R\$ 3.500,00	389	25,20%
	Entre R\$ 3.500,01 e R\$ 7.000,00	425	27,50%
	Entre R\$ 7.000,01 e R\$ 14.000,00	194	12,50%
	Mais de R\$ 14.000,00	74	4,80%
Qual a principal fonte de renda da sua família?	Salário	1041	67,20%
	Aposentadoria ou pensão	112	7,20%
	Benefícios/subsídios do governo	13	0,80%
	Ganhos próprios ou provenientes do negócio da família	368	23,80%
	Auxílio de membros da família que não vivem na casa	9	0,60%
	Auxílio de outra(s) pessoa(s)	6	0,40%
Quem é o responsável por prover recursos para o pagamento das contas na sua família?	Você	254	16,20%
	Você e seu(a) parceiro(a)	416	26,50%
	Seu(a) parceiro(a)	42	2,70%
	Você e outro membro da família	235	15,00%
	Seus pais	611	39,00%
	Outra pessoa	10	0,60%
Quem é responsável por realizar o pagamento das contas na sua família?	Você	327	20,80%
	Você e seu(a) parceiro(a)	364	23,20%
	Seu(a) parceiro(a)	47	3,00%
	Você e outro membro da família	238	15,20%
	Seus pais	584	37,20%
	Outra pessoa	10	0,60%

¹ Os percentuais considerados correspondem ao percentual válido de respondentes. Caso algum respondente não tenha respondido, o percentual é automaticamente ajustado ao total.

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao realizar a análise dos dados referentes às origens e às responsabilidades financeiras, percebe-se que quase metade dos indivíduos possuem uma renda média mensal própria de até R\$ 1.400,00 (49%) e que apenas 10,90% dos respondentes possuem uma renda acima de R\$ 3.500,00 mensais. Além disso, uma parcela expressiva da amostra (12,20%) não possui renda, justificada principalmente pelos estudantes que ainda são dependentes financeiramente de seus pais e/ou familiares. Já ao analisar a renda média mensal familiar, encontra-se mais da metade dos indivíduos pertencentes à faixa de renda que varia entre R\$ 2.100,01 a R\$ 7.000,00 (52,70%) e apenas 14,30% possuem uma renda familiar de até R\$ 1.400,00. Tendo como principais fontes de renda provenientes de salários (67,20%) e de ganhos próprios ou do negócio da família (23,80%).

Estes resultados demonstram que no contexto familiar, o respondente não é o único a prover recursos para o sustento da família, uma vez que as mulheres e jovens estão cada vez mais inseridos no mercado de trabalho. No período entre 2000 e 2010, as mulheres brasileiras responsáveis pela família passaram de 22,2% para 37,3%, segundo o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas em 2010 (IBGE, 2010).

Sendo assim, indagou-se sobre a responsabilidade por prover recursos para o pagamento das contas da família e a responsabilidade por realizar o pagamento das mesmas. Quanto à responsabilidade por prover recursos, apenas 16,20% afirmam serem os únicos responsáveis por tal; no entanto, 26,50% indicam a divisão da responsabilidade com seu(a) parceiro(a) e para 39% esta responsabilidade ainda está de posse dos pais. De forma similar acontece quanto à responsabilidade por realizar o pagamento das contas, em que 37,20% afirmam que tal responsabilidade é dos pais, seguido pela divisão entre o respondente e seu(a) parceiro(a) (23,20%). Para complementar a análise da responsabilidade financeira, os respondentes foram questionados sobre o planejamento e controle financeiro. Os resultados são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 – Planejamento e controle financeiro segundo as variáveis: planejamento financeiro, responsável pelas decisões financeiras, monitoramento dos gastos, verificação do saldo bancário, conhecimento e local de aprendizado sobre como gerenciar o dinheiro.

Variável	Alternativas	Frequência	Percentual ¹
Sua família faz um planejamento financeiro?	Não	539	34,60%
	Sim	1019	65,40%
Quem é o responsável pelas DECISÕES financeiras tomadas em sua família?	Você	238	15,20%
	Você e seu(a) parceiro(a)	463	29,60%
	Seu(a) parceiro(a)	21	1,30%
	Você e outro membro da família	268	17,10%
	Seus pais	562	35,90%
	Outra pessoa	14	0,90%
Qual das seguintes afirmações MELHOR descreve o quanto você monitora seus gastos regulares?	Mantenho uma planilha de controle de todos os meus gastos	322	20,50%
	Mantenho uma planilha de controle apenas dos gastos principais	295	18,80%
	Não mantenho uma planilha de controle, mas controlo os meus gastos	815	51,90%
	Não costumo controlar meus gastos	139	8,80%
Com que frequência você verifica seu saldo bancário?	Diariamente	179	11,40%
	Semanalmente	586	37,40%
	A cada duas semanas	229	14,60%
	Mensalmente	435	27,80%
	Anualmente	25	1,60%
	Nunca	111	7,10%
Em comparação com as outras pessoas que você conhece, o quanto você sabe sobre como gerenciar o seu dinheiro?	Mais do que a maioria	640	40,90%
	O mesmo que a maioria	670	42,80%
	Menos do que a maioria	103	6,60%
	Não sei	153	9,80%
Onde você MAIS aprendeu sobre como gerenciar o seu dinheiro?	Em casa com a minha família	648	42,00%
	Na escola ou na faculdade	172	11,20%
	Em cursos	57	3,70%
	Nas conversas com amigos	29	1,90%
	Na internet, revistas, livros, tv ou rádio	74	4,80%
	Sozinho, nas experiências ao gerenciar meu dinheiro	538	34,90%
	Outros	24	1,60%

¹ Os percentuais considerados correspondem ao percentual válido de respondentes. Caso algum respondente não tenha respondido, o percentual é automaticamente ajustado ao total.

Os dados acerca do planejamento financeiro demonstram que a maioria dos indivíduos realiza um planejamento financeiro familiar (65,40%). Os pais são apontados por 35,90% dos entrevistados como sendo os responsáveis pelas decisões financeiras que são tomadas na família, seguidos pela divisão das decisões entre o respondente e seu(a) parceiro(a) (29,60%). Outro ponto pesquisado, e fundamental para a eficácia de um bom planejamento financeiro, foi o monitoramento que os indivíduos possuem de seus gastos. A maioria afirma que os controla, no entanto, não possui uma planilha de controle para os mesmos (51,90%) e apenas 8,80% atestam que não costumam controlá-los. Segundo uma pesquisa realizada pela OECD na América Latina e Caribe, constatou-se que no Brasil e no Peru, entre 70% e 80% dos entrevistados indicaram possuir um controle sobre a sua gestão financeira. Já no Chile menos de metade da população indica ter um controle sobre suas despesas (GARCÍA *et al.*, 2013).

Um dos controles questionados foi a frequência com que os indivíduos verificam seu saldo bancário e constatou-se que 37,40% o verificam semanalmente, porém uma parcela expressiva dos respondentes, apenas o faz uma vez no mês (27,80%) e alguns ainda o fazem de forma mais errônea, anualmente (1,60%), podendo acarretar com isso, em cobranças de juros e taxas, caso haja algum débito não previsto.

No que tange a percepção dos indivíduos quanto ao conhecimento em gerenciar seu dinheiro, notou-se que os respondentes percebem-se sabendo o mesmo que a maioria (42,80%) e muitos ainda consideram saber mais do que a maioria da população (40,90%), sendo que apenas 6,60% afirmam saber menos. De forma similar, Shockey (2002) encontrou em seus resultados que a maior parte dos americanos pesquisados considera saber o mesmo que a maioria da população (45%), seguido daqueles que acreditam saber mais (30%) e cerca de 12% percebem-se com menor conhecimento do que a maioria.

Neste contexto, foram questionados sobre a maneira pela qual aprenderam a realizar este gerenciamento e verificou-se que a aprendizagem se deu principalmente em casa com a família (42%) e nas experiências ao gerenciar sozinho o próprio dinheiro (34,90%). Um ponto preocupante encontrado nesta questão foi o fato de apenas 11,20% dos respondentes apontarem como local de aprendizagem a escola ou a faculdade, pois estes deveriam ser locais em que se propiciasse o estímulo e a busca pelo aprendizado financeiro, principalmente porque a maioria dos estudantes que responderam à pesquisa está inserida em cursos que apresentam em sua grade curricular disciplinas relativas às finanças. Nos resultados encontrados por Shockey (2002) a maior parte dos americanos vinculou o seu aprendizado financeiro às experiências pessoais (60%) e, da mesma forma que os achados nesta pesquisa, apenas 12% apontam a escola ou faculdade como o local de maior aprendizagem financeira.

Assim, de posse do conhecimento do controle financeiro dos indivíduos, buscou-se avaliar a situação financeira dos mesmos através de questões que abordam a independência financeira, a descrição e satisfação com a situação financeira e a dificuldade em cumprir com os compromissos financeiros, as quais estão apresentadas na Tabela 5.

Tabela 5 – Perfil da situação financeira através das variáveis: independência financeira, descrição e satisfação com a situação financeira e dificuldade em cumprir com os compromissos financeiros.

Variável	Alternativas	Frequência	Percentual ¹
Você é financeiramente independente de seus pais e/ou familiares?	Não	662	42,40%
	Sim	900	57,60%
Qual frase MELHOR descreve a situação do dinheiro na sua família?	Usualmente, temos mais do que precisamos para pagar todas as contas mensais e podemos economizar ou comprar coisas extras	457	29,10%
	Pagamos todas as contas e temos o suficiente para gastos esporádicos (ex. presentes de aniversário)	783	49,90%
	Pagamos todas as contas, mas NÃO temos o suficiente para gastos esporádicos (ex. presentes de aniversário)	260	16,60%
	Geralmente, NÃO conseguimos pagar todas as contas mensais	68	4,30%
No geral, quanto satisfeito você está com sua situação financeira?	Totalmente insatisfeito	69	4,40%
	Insatisfeito	484	30,80%
	Indiferente	176	11,20%
	Satisfeito	771	49,10%
	Totalmente satisfeito	69	4,40%
Em um mês normal, quanto difícil é pra você cumprir com seus compromissos financeiros?	Extremamente difícil	34	2,20%
	Difícil	434	27,60%
	Fácil	994	63,30%
	Extremamente fácil	109	6,90%

¹ Os percentuais considerados correspondem ao percentual válido de respondentes. Caso algum respondente não tenha respondido, o percentual é automaticamente ajustado ao total.

Fonte: Dados da pesquisa.

Percebe-se que a maioria dos respondentes é financeiramente independente de seus pais (57,60%). Para 49,90% é correto afirmar que pagam todas as contas e possuem o suficiente para gastos esporádicos. Apenas 4,30% dos indivíduos afirmam não conseguir

pagar todas as contas mensais e 29,10% afirmam ter mais do que precisam para pagar todas as contas e assim, sobrar alguma parcela para economizar.

A maior parte dos indivíduos sente-se satisfeito com sua situação financeira (49,10%). Já para 63,30% é fácil cumprir com seus compromissos financeiros mensais. No entanto, uma parcela relevante da amostra sente-se insatisfeito com sua situação financeira (30,80%), além de 27,60% afirmarem ser difícil cumprir com os compromissos mensais.

Resultados similares foram encontrados por Shockey (2002) ao questionar a situação financeira dos indivíduos residentes nos Estados Unidos, onde 50% deles também afirmam pagar suas contas mensais e sobrar um pouco para gastos esporádicos. Além disso, apenas 11% declaram possuir mais do que necessitam e com isso conseguem realizar uma poupança mensal, em comparação aos 29,10% dos respondentes neste estudo.

Após conhecer o perfil dos respondentes e alguns aspectos relacionados à origem, ao controle, ao planejamento e à sua situação financeira, o estudo buscou compreender os resultados dos construtos utilizados como *proxies* para mensurar a alfabetização financeira dos indivíduos.

A primeira escala utilizada no instrumento de coleta de dados buscou analisar a ATITUDE FINANCEIRA. Essa escala é composta por dez questões do tipo *likert* de cinco pontos (1 = discordo totalmente; 2 = discordo; 3 = indiferente; 4 = concordo; 5 = concordo totalmente) e visa identificar como o indivíduo avalia sua gestão financeira. É importante ressaltar que as variáveis foram elaboradas com base nas escalas da Shockey (2002) e da OECD (2013b). Quanto mais o respondente discordou parcial e totalmente das afirmações feitas, melhores foram suas atitudes financeiras. Além disso, as questões 13 e 20, que retratam atitudes financeiras positivas, foram interpretadas de forma invertida, ou seja, quanto maior o valor encontrado na escala, melhor será a atitude financeira do indivíduo nestas duas questões. As questões da escala e a estatística descritiva (média, mediana e desvio padrão) do construto ATITUDE FINANCEIRA estão demonstradas na Tabela 6. A tabela com a frequência de respostas em cada ponto da escala está ilustrada no Apêndice D do trabalho.

Tabela 6 – Estatística descritiva do construto ATITUDE FINANCEIRA.

Variáveis	Média	Mediana	Desvio Padrão
13. É importante definir metas para o futuro.	4,54	5,00	0,60
14. Não me preocupo com o futuro, vivo apenas o presente.	1,87	2,00	0,96
15. Poupar é impossível para a nossa família.	2,21	2,00	1,08
16. Depois de tomar uma decisão sobre dinheiro, tendo a me preocupar muito com a minha decisão.	3,37	4,00	1,01
17. Eu gosto de comprar coisas, porque isso me faz sentir bem.	3,21	3,00	1,10
18. É difícil construir um planejamento de gastos familiar.	2,70	2,00	1,18
19. Disponho-me a gastar dinheiro em coisas que são importantes para mim.	3,79	4,00	0,97
20. Eu acredito que a maneira como eu administro meu dinheiro vai afetar o meu futuro.	3,74	4,00	1,17
21. Considero mais satisfatório gastar dinheiro do que poupar para o futuro.	2,20	2,00	0,98
22. O dinheiro é feito para gastar.	2,93	3,00	1,12

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao analisar a atitude financeira dos respondentes, constata-se que, em média, os participantes apresentaram atitudes financeiras adequadas, considerando que a escala variava de um (1) a cinco (5) pontos, em uma escala ascendente, em que 1 equivale a ótimas atitudes financeiras e 5 corresponde a atitudes financeiras ruins, com exceção das questões 13 e 20.

As melhores atitudes financeiras encontradas referem-se às questões ligadas à preocupação com o futuro financeiro, destacando-se as questões “13. É importante definir metas para o futuro” e “20. Eu acredito que a maneira como eu administro meu dinheiro vai afetar o meu futuro”, as quais possuem escalas invertidas e por isso apresentam valores que demonstram uma ótima atitude financeira quanto à preocupação com o futuro, em que para quase a totalidade dos respondentes (97,26%) há a concordância ou a concordância total de que é importante definir metas para o futuro e para 70,33% de que a maneira como estão administrando seu dinheiro irá afetar o seu futuro.

Neste mesmo contexto, as questões “14. Não me preocupo com o futuro, vivo apenas o presente” e “21. Considero mais satisfatório gastar dinheiro do que poupar para o futuro” também demonstram boas atitudes financeiras apresentando a discordância dos respondentes quanto a estas questões. Para 84,22% há a discordância de que não se preocupam com o futuro e vivem apenas o presente e 71,27% não consideram mais satisfatório gastar dinheiro do que poupar para o futuro.

No entanto, no que tange às atitudes na tomada de decisões, as mesmas apresentam-se insatisfatórias. Destacando-se a questão “19. Disponho-me a gastar dinheiro em coisas que são importantes para mim” em que 77,99% dos indivíduos concordam em dispor-se a gastar dinheiro em coisas importantes, e a questão “16. Depois de tomar uma decisão sobre dinheiro, tendo a me preocupar muito com a minha decisão” que para mais da metade dos respondentes (55,36%) ocorre preocupação após as decisões tomadas sobre o dinheiro.

Com isso, verifica-se que os respondentes em geral possuem atitudes negativas quanto à tomada de decisões. Por outro lado, possuem atitudes positivas quanto à preocupação com seu futuro, no que tange a definição de metas e a gerenciar financeiramente o seu presente para que este não impacte negativamente no futuro.

O próximo construto investigado abordava questões relacionadas ao COMPORTAMENTO FINANCEIRO. A escala é composta por vinte e sete questões do tipo *likert* de cinco pontos (1 = nunca; 2 = quase nunca; 3 = às vezes; 4 = quase sempre; 5 = sempre) e as variáveis foram elaboradas com base nas medidas propostas por Shockey (2002), O’Neill e Xiao (2012) e pela OECD (2013b). Quanto menor a frequência do respondente nas afirmações feitas, pior foi o seu comportamento no gerenciamento de suas finanças. Destaca-se ainda que as questões 33, 34 e 47, que retratam comportamentos financeiros negativos, foram interpretadas de forma invertida, ou seja, quanto menor o valor encontrado na escala, melhor foi o comportamento financeiro do indivíduo nestas questões. As questões da escala e a estatística descritiva (média, mediana e desvio padrão) do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO estão demonstradas na Tabela 7. A tabela com a frequência de respostas em cada ponto da escala consta no Apêndice E do trabalho.

Tabela 7 – Estatística descritiva do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO.

Variáveis	Média	Mediana	Desvio Padrão
23. Anoto e controlo os meus gastos pessoais (ex.: planilha de receitas e despesas mensais).	3,11	3,00	1,36
24. Comparo preços ao fazer uma compra.	4,00	4,00	0,97
25. Faço uma reserva do dinheiro que recebo mensalmente para uma necessidade futura.	3,43	3,00	1,25
26. Tenho um plano de gastos / orçamento.	3,22	3,00	1,28
27. Consigo identificar os custos que pago ao comprar um produto no crédito.	3,76	4,00	1,21
28. Traço objetivos para orientar minhas decisões financeiras.	3,64	4,00	1,09
29. Eu geralmente alcanço os objetivos que determino ao gerenciar meu dinheiro.	3,71	4,00	0,86
30. Eu discuto com a minha família sobre como eu gasto o nosso dinheiro.	3,30	3,00	1,31
31. Pago minhas contas em dia.	4,52	5,00	0,76
32. Eu guardo parte da minha renda todo o mês.	3,34	3,00	1,28
33. Gasto o dinheiro antes de obtê-lo.	1,98	2,00	1,01
34. Frequentemente peço dinheiro emprestado para a família ou amigos para pagar as contas.	1,75	1,00	0,95
35. Eu analiso minhas contas antes de fazer uma compra grande.	4,46	5,00	0,86
36. Todo mês tenho dinheiro suficiente para pagar todas as minhas despesas pessoais e as despesas fixas da casa.	4,24	4,00	0,94
37. Eu mantenho registros financeiros organizados e consigo encontrar documentos facilmente.	3,56	4,00	1,22
38. Eu evito comprar por impulso e utilizar as compras como uma forma de diversão.	3,71	4,00	1,18
39. Eu pago as faturas do cartão de crédito integralmente para evitar a cobrança de juros.	4,43	5,00	1,00
40. Eu guardo dinheiro regularmente para atingir objetivos financeiros de longo prazo como, por exemplo, educação dos meus filhos, aquisição de uma casa, aposentadoria.	3,14	3,00	1,41
41. Eu conheço o percentual que pago de imposto de renda.	2,93	3,00	1,57
42. Tenho meu dinheiro investido em mais de um tipo de investimento (imóveis, ações, títulos, poupança).	2,41	2,00	1,47
43. Eu passo a poupar mais quando recebo um aumento salarial.	3,13	3,00	1,29
44. Possuo uma reserva financeira igual ou maior a 3 vezes as minhas despesas mensais, que possa ser resgatada rapidamente.	2,58	2,00	1,99
45. Eu calculo meu patrimônio anualmente.	2,49	2,00	1,47
46. Antes de comprar alguma coisa verifico cuidadosamente se tenho condições para pagar.	4,40	5,00	0,94
47. As pessoas acham que a minha renda não é suficiente para cobrir minhas despesas.	2,12	2,00	1,20
48. Nos últimos 12 meses tenho conseguido poupar dinheiro.	3,23	3,00	1,36
49. Ao decidir sobre quais produtos financeiros ou empréstimos irei utilizar, considero as opções de diferentes empresas/bancos.	3,65	4,00	1,36

Fonte: Dados da pesquisa.

Constata-se que o comportamento financeiro dos respondentes, em média, apresentou-se adequado, considerando que na escala ascendente, 1 equivale a comportamentos financeiros ruins e 5 corresponde a ótimos comportamentos financeiros. Os melhores comportamentos financeiros referem-se, principalmente, ao pagamento sem atraso de contas, à definição de objetivos e à realização de uma análise prévia das compras. No que tange ao pagamento de contas, destaca-se a questão “31. Pago minhas contas em dia”, em que 89,90% dos respondentes afirmam que sempre ou quase sempre realizam o pagamento de suas contas em dia; a questão “39. Eu pago as faturas do cartão de crédito integralmente para evitar a cobrança de juros”, ao apresentar uma parcela significativa (68,10%) que assinalou a opção que sempre paga suas faturas de cartão de crédito e a questão “36. Todo mês tenho dinheiro suficiente para pagar todas as minhas despesas pessoais e as despesas fixas da casa”, ao apontar que 82,60% sempre ou quase sempre possui dinheiro suficiente todo mês para cobrir suas contas e apenas 1,90% afirma nunca possuir.

Neste contexto, as questões “34. Frequentemente peço dinheiro emprestado para a família ou amigos para pagar as contas” e “47. As pessoas acham que a minha renda não é suficiente para cobrir minhas despesas” também demonstram bons comportamentos financeiros no que tange ao pagamento de contas sem atraso, uma vez que tais questões apresentam escalas invertidas e para 80,90% dos indivíduos nunca ou quase nunca é necessário pedir dinheiro emprestado para saldar suas contas e 63,80% afirmam que nunca ou quase nunca as pessoas acham que sua renda não é suficiente para isso.

Quanto à análise das questões referentes à definição de objetivos, destaca-se a “28. Traço objetivos para orientar minhas decisões financeiras” e a “29. Eu geralmente alcanço os objetivos que determino ao gerenciar meu dinheiro” ao apresentarem médias que remetem a um bom comportamento financeiro, principalmente porque 62,40% dos respondentes apontam que sempre ou quase sempre alcançam os objetivos determinados e mais da metade (59%) afirma traçar objetivos para orientar-se financeiramente.

Já no que tange à realização de uma análise prévia das compras, as questões “35. Eu analiso minhas contas antes de fazer uma compra grande” e “46. Antes de comprar alguma coisa verifico cuidadosamente se tenho condições para pagar” evidenciam que os indivíduos apresentam comportamentos positivos, pois para mais de 84% dos respondentes sempre ou quase sempre estas duas situações acontecem previamente. Além disso, destaca-se que 71,80% sempre ou quase sempre comparam preços ao realizar uma compra e 63,20% conseguem identificar os custos que pagam ao comprar um produto no crédito. Tais questões

evidenciam que os indivíduos preocupam-se em analisar suas condições financeiras previamente à realização de alguma compra, evitando com isso, o endividamento.

Além disso, os dados apontam que 68,90% dos respondentes afirmam que nunca ou quase nunca gastam o dinheiro antes de obtê-lo e apenas 1,60% o fazem sempre, além de 62,70% evitarem, sempre ou quase sempre, comprar por impulso e utilizar as compras como uma forma de diversão, averiguando com isso que os indivíduos possuem uma baixa propensão às compras realizadas impulsivamente.

No entanto ao analisar as questões relativas à poupança e às economias que os indivíduos realizam, percebem-se comportamentos financeiros ruins. Principalmente nas questões “44. Posso uma reserva financeira igual ou maior a 3 vezes as minhas despesas mensais, que possa ser resgatada rapidamente” e “42. Tenho meu dinheiro investido em mais de um tipo de investimento (imóveis, ações, títulos, poupança)”, onde 55,10% dos respondentes afirmam que nunca ou quase nunca possuem uma reserva financeira de no mínimo três vezes o valor de suas despesas e apenas 14% atestam que possuem sempre seu dinheiro aplicado em mais de um tipo de investimento.

Outro fator preocupante neste contexto é que 30,60% dos indivíduos, às vezes, passam a poupar mais quando recebem um aumento salarial e somente 23,80% sempre guardam parte de suas rendas mensais. Além disso, a questão “45. Eu calculo meu patrimônio anualmente” também apresenta valores que indicam um comportamento financeiro ruim, onde 55% dos indivíduos afirmam que nunca ou quase nunca o fazem.

Com isso, nota-se que os pesquisados, de uma maneira geral, apresentam bons comportamentos financeiros em questões como o pagamento de contas sem atraso, a definição de objetivos e a análise prévia das compras, porém possuem questões a serem melhoradas, como a realização de uma poupança de uma parcela de suas rendas e com isso precaver-se contra algum imprevisto que possa vir a ocorrer no futuro, possuindo para tal, uma reserva financeira.

Por fim, o último construto utilizado para mensurar a alfabetização financeira foi o CONHECIMENTO FINANCEIRO, para o qual foi construído um índice que teve por base dois conjuntos de questões de múltipla escolha adaptadas de Rooij, Lusardi e Alessie (2011), OECD (2013b), Klapper, Lusardi e Panos (2013) e pela *National Financial Capability Study* (NFCS, 2013). O primeiro conjunto (conhecimento básico) foi composto por oito perguntas e visou medir habilidades financeiras básicas, já o segundo grupo (conhecimento avançado), composto por cinco questões, buscou explorar o nível de conhecimento em relação a

instrumentos financeiros complexos, tais como ações, títulos públicos, inflação e diversificação de risco.

De acordo com o percentual obtido, os respondentes foram analisados como detentores de baixo nível de conhecimento financeiro (pontuação inferior a 60%), nível médio (entre 60% e 79% da pontuação máxima) e alto nível de conhecimento (acima de 80% da pontuação máxima). Tal classificação foi estabelecida por Chen e Volpe (1998). As questões da escala e a frequência de respostas corretas e incorretas e daquelas referentes às perguntas que os entrevistados não souberam responder, além do percentual de acertos, estão demonstradas na Tabela 8.

Tabela 8 – Frequência e percentual válido na escala do construto CONHECIMENTO FINANCEIRO.

(continua)

Fator	Questões	Alternativas	Frequência	Percentual ¹
CONHECIMENTO FINANCEIRO BÁSICO	50. Suponha que você tenha R\$ 100,00 em uma conta poupança a uma taxa de juros de 10% ao ano. Depois de 5 anos, qual o valor que você terá na poupança? Considere que não tenha sido depositado e nem retirado dinheiro.	* Mais do que R\$ 150,00.	883	56,75%
		Exatamente R\$ 150,00.	432	27,76%
		Menos do que R\$ 150,00.	103	6,62%
		Não sei.	138	8,87%
	51. Suponha que José herde R\$ 10.000,00 hoje e Pedro herde R\$ 10.000,00 daqui a 3 anos. Devido à herança, quem ficará mais rico?	* José.	775	49,90%
		Pedro.	160	10,30%
		São igualmente ricos.	337	21,70%
		Não sei.	281	18,09%
	52. Imagine que a taxa de juros incidente sobre sua conta poupança seja de 6% ao ano e a taxa de inflação seja de 10% ao ano. Após 1 ano, o quanto você será capaz de comprar com o dinheiro dessa conta? Considere que não tenha sido depositado e nem retirado dinheiro.	Mais do que hoje.	147	9,53%
		Exatamente o mesmo.	52	3,37%
		* Menos do que hoje.	976	63,29%
		Não sei.	367	23,80%
	53. Suponha que no ano de 2014 sua renda dobrará e os preços de todos os bens também dobrarão. Em 2014, o quanto você será capaz de comprar com a sua renda?	Mais do que hoje.	216	13,84%
		* Exatamente o mesmo.	990	63,42%
		Menos do que hoje.	192	12,30%
		Não sei.	163	10,44%
	57. Um empréstimo com duração de 15 anos normalmente exige pagamentos mensais maiores do que um empréstimo de 30 anos, mas o total de juros pagos ao final do empréstimo será menor. Essa afirmação é:	* Verdadeira.	1001	64,04%
		Falsa.	305	19,51%
		Não sei.	257	16,44%
	58. Suponha que você realizou um empréstimo de R\$ 10.000,00 para ser pago após um ano e o custo total com os juros é R\$ 600,00. A taxa de juros que você irá pagar nesse empréstimo é de:	0,3%.	21	1,35%
0,6%.		217	13,96%	
3%.		53	3,41%	
* 6%.		993	63,90%	
Não sei.		270	17,37%	
59. Suponha que você viu o mesmo televisor em duas lojas diferentes pelo preço inicial de R\$ 1.000,00. A loja A oferece um desconto de R\$ 150,00, enquanto a loja B oferece um desconto de 10%. Qual é a melhor alternativa?	* Comprar na loja A (desconto de R\$150,00).	1404	90,00%	
	Comprar na loja B (desconto de 10%).	64	4,10%	
	Não sei.	92	5,90%	
60. Imagine que cinco amigos recebem uma doação de R\$ 1.000,00 e precisam	100.	14	0,89%	

Fator	Questões	Alternativas	Frequência	Percentual ¹
CONHECIMENTO FINANCEIRO AVANÇADO	dividir o dinheiro igualmente entre eles. Quanto cada um vai obter?	* 200.	1425	90,94%
		1000.	45	2,87%
		5000.	13	0,83%
		Não sei.	70	4,47%
	54. Considerando-se um longo período de tempo (ex.: 10 anos), qual ativo, normalmente, oferece maior retorno?	Poupança.	415	26,65%
		* Ações.	424	27,23%
		Títulos públicos.	307	19,72%
		Não sei.	411	26,40%
	55. Normalmente, qual ativo apresenta as maiores oscilações ao longo do tempo?	Poupança.	64	4,10%
		* Ações.	1124	72,05%
		Títulos públicos.	72	4,62%
		Não sei.	300	19,23%
	56. Quando um investidor distribui seu investimento entre diferentes ativos, o risco de perder dinheiro:	Aumenta.	298	19,16%
		* Diminui.	892	57,36%
		Permanece inalterado.	65	4,18%
	61. Um investimento com alta taxa de retorno terá alta taxa de risco. Essa afirmação é:	Não sei.	300	19,29%
		* Verdadeira.	1094	70,40%
		Falsa.	189	12,16%
	62. Quando a inflação aumenta, o custo de vida sobe. Essa afirmação é:	Não sei.	271	17,44%
		* Verdadeira.	1378	88,05%
Falsa.		67	4,28%	
		Não sei.	120	7,67%

¹ Os percentuais considerados correspondem ao percentual de acertos válidos sobre o total de respostas. Caso algum respondente não tenha respondido, o percentual é automaticamente ajustado ao total.

* Resposta correta da questão.

Fonte: Dados da pesquisa.

O conjunto de questões do fator conhecimento financeiro básico teve por objetivo mensurar o entendimento dos indivíduos quanto a aspectos corriqueiros, como taxas de juros simples e compostos, valor do dinheiro no tempo e operações matemáticas simples. Percebe-se que, em média, os respondentes obtiveram um nível intermediário de conhecimento financeiro (entre 60% e 79%), principalmente em questões que tratam de taxas de juros. As duas únicas questões que apresentaram um alto nível de conhecimento (acima de 80%) foram as que abordaram operações matemáticas simples, ao perguntar sobre uma simples divisão (R\$ 1.000,00 / 5 amigos) e diferenciar a melhor alternativa entre duas opções de desconto. Ainda assim, duas perguntas obtiveram um baixo nível de conhecimento financeiro (inferior a 60%), onde uma delas tratava de juros compostos e a outra, com o menor nível de acerto (49,90%), que abordava o entendimento sobre o valor do dinheiro no tempo, indicando que os respondentes têm dificuldade em compreender a desvalorização do dinheiro ao longo do tempo.

O segundo grupo de questões, referente ao conhecimento financeiro avançado, buscou explorar o nível de conhecimento em relação a instrumentos financeiros mais complexos. Duas questões apresentaram um nível médio de conhecimento, ao tratar da oscilação na rentabilidade das ações ao longo do tempo (72,05%) e do entendimento da relação entre risco e retorno (70,40%). Além disso, duas perguntas que abordavam a diversificação de investimentos (57,36%) e o ativo que oferece maior retorno (27,23%) obtiveram um baixo nível de conhecimento financeiro, sendo que esta última apresentou uma distribuição similar de respostas entre as alternativas e 26,40% dos indivíduos não souberem respondê-la.

A única questão que obteve um alto nível de conhecimento financeiro avançado foi a que abordava o entendimento do aumento do custo de vida, ocasionado pelo aumento da inflação (88,05%). Este resultado pode ser justificado pela situação que o Brasil viveu alguns anos atrás, com altas oscilações diárias na taxa de inflação e a população presenciou o aumento do custo de vida por este motivo.

Assim, verificou-se o nível médio de compreensão que os indivíduos possuem em relação a assuntos que podem ser vistos e acompanhados quase que diariamente nos noticiários ou até vivenciados em situações de compra de mercadorias. Ao analisar o número de acertos por respondente, constatou-se que 2,22% dos respondentes não acertaram ou não souberam responder a nenhuma das treze questões sugeridas e somente 3,87% acertaram todas as questões, porém mais da metade dos indivíduos respondeu corretamente no mínimo 66% das perguntas.

Posteriormente ao conhecimento do perfil da amostra no que tange às características pessoais e aos construtos que mensuram a alfabetização financeira, buscou-se validar tais construtos. Cabe destacar que o construto CONHECIMENTO FINANCEIRO não passou pelo processo de validação, uma vez que não é possível ajustar construtos formados por menos que três variáveis, sendo este, composto por apenas duas (conhecimento financeiro básico e conhecimento financeiro avançado).

4.2 Validação individual dos construtos

Para a validação individual dos construtos ATITUDE FINANCEIRA e COMPORTAMENTO FINANCEIRO utilizou-se a Análise Fatorial Confirmatória (AFC), examinando os relacionamentos entre as variáveis observadas e os seus construtos, realizando a estimação pelo método da máxima verossimilhança.

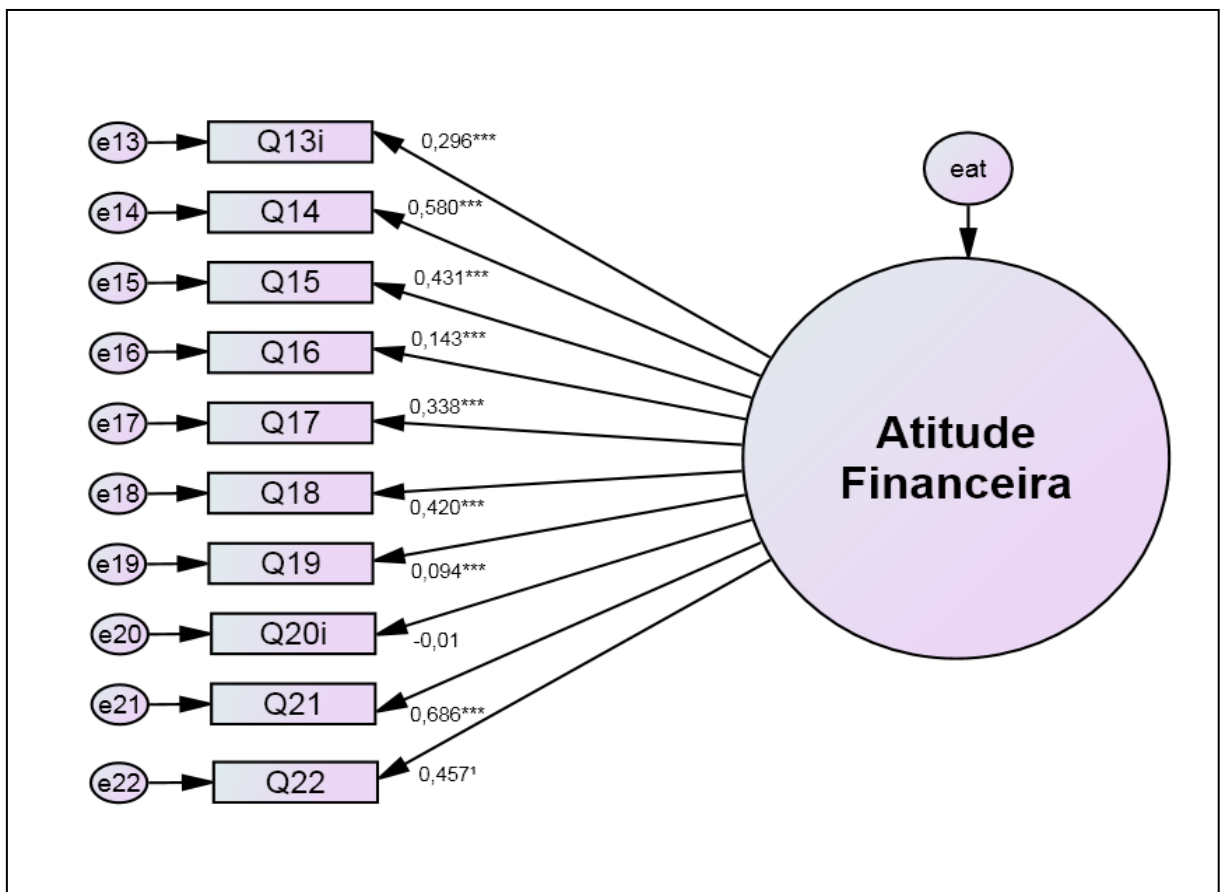
Os resultados individuais dos modelos são descritos nas seções a seguir. Através das figuras exemplifica-se a associação entre as variáveis (manifestas e latentes), enquanto que as tabelas apresentam os coeficientes estimados e os índices de ajustes do modelo, sendo eles: estatística qui-quadrado ou relação qui-quadrado/graus de liberdade, GFI, CFI, NFI, TLI, RMR e RMSA.

Não há um consenso na literatura sobre os valores aceitáveis para estes índices. No entanto, segundo uma pesquisa realizada por Hooper *et al.* (2008), um bom modelo ajustado proporciona um qui-quadrado não significativo ao nível de 5% ou então a razão qui-quadrado/graus de liberdade deve ser menor que cinco (HAIR *et al.*, 2009). Para os índices CFI, GFI, NFI e TLI, sugerem-se valores maiores que 0,95 e o RMR e o RMSA, devem ficar abaixo de 0,05 e 0,08, respectivamente. Para este estudo, foram utilizadas as recomendações de Hooper *et al.* (2008) nos índices CFI, GFI, NFI e TLI (valores maiores que 0,95), RMR (valores menores que 0,05) e RMSA (valores menores que 0,08). Já para a razão qui-quadrado/graus de liberdade, valores menores que cinco foram aceitáveis.

Para verificar a confiabilidade dos construtos utilizou-se como medida o índice de confiabilidade e o coeficiente do *Alpha de Cronbach*. O construto é considerado fidedigno quando ambos os índices de confiabilidade alcançarem valores iguais ou superiores a 0,6 (GARVER; MENTZER, 1999; HAIR *et al.*, 2009).

4.2.1 Validação do construto ATITUDE FINANCEIRA

Para mensurar a ATITUDE FINANCEIRA utilizou-se uma escala do tipo *likert* com dez questões que abrangem aspectos para identificar como o indivíduo avalia sua gestão financeira. Através destas, é que se pode compreender o nível de ATITUDE FINANCEIRA dos indivíduos. Esse construto está representado pela Figura 12, que consiste no modelo inicial estimado pelo estudo.



Nota: *** $p < 0,01$.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

Figura 12 – Modelo de mensuração inicial com os coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto ATITUDE FINANCEIRA.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

Analisando a Figura 12 que representa o modelo inicial do construto ATITUDE FINANCEIRA, observa-se que as questões Q13 e Q20 estão com uma formatação distinta das demais (Q13i e Q20i). Isso ocorre porque estas variáveis são invertidas, ou seja, a indagação é realizada de forma contrária, sendo necessário reverter à escala no momento de análise. Este processo foi realizado para as questões mencionadas, através de uma recodificação, onde o valor 1 na escala passa a ser 5, o valor 2 para 4, o valor 3 continua com 3, o valor 4 para 2 e por fim, o valor 5 passa a ser 1.

Após realizar tal recodificação, o modelo foi estimado, a fim de realizar sua validação. Os resultados são demonstrados nas Tabelas 9 e 10.

Tabela 9 – Coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto ATITUDE FINANCEIRA - Modelo inicial.

Variáveis	Coeficientes padronizados	z
Q13i	0,296	0,359***
Q14	0,580	1,123***
Q15	0,431	0,934***
Q16	0,143	0,289***
Q17	0,338	0,747***
Q18	0,420	0,985***
Q19	0,094	0,184***
Q20i	-0,010	-0,023
Q21	0,686	1,348***
Q22	0,457 ¹	

Nota: *** $p < 0,01$.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 9 apresenta todas as variáveis, seus respectivos coeficientes padronizados e sua significância, demonstrando que apenas a questão Q20i não é significativa. Porém, ao analisar os valores dos coeficientes, verifica-se que a maior parte apresenta valores baixos, não contribuindo com isso, para o ajuste do modelo. Assim, a fim de confirmar que o modelo

não está adequado, analisou-se simultaneamente os índices de ajuste, os quais estão apresentados na Tabela 10.

Tabela 10 – Índices de ajuste do construto ATITUDE FINANCEIRA - Modelo inicial.

Índices de ajuste	Atitude Financeira Modelo Inicial
Qui-quadrado (valor)	527,121
Qui-quadrado (probabilidade)	p - 0,000
Graus de Liberdade	35
Qui-quadrado / Graus de Liberdade	15,061
GFI - <i>Goodness of Fit</i>	0,930
CFI - <i>Comparative Fit Index</i>	0,693
NFI - <i>Normed Fit Index</i>	0,680
TLI - <i>Tucker-Lewis Index</i>	0,605
RMR - <i>Root Mean Square Residual</i>	0,076
RMSEA - <i>R. M. S Error of Approximation</i>	0,094
Confiabilidade	0,584
Alpha de Cronbach	0,536

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados indicam que o modelo proposto é inadequado, pois a razão do qui-quadrado / graus de liberdade é superior ao valor cinco, os índices de ajuste GFI, CFI, NFI e TLI, não atingem o valor mínimo de 0,95 e os índices RMSEA e RMR são superiores a 0,08 e 0,05, respectivamente. Além disso, os índices de confiabilidade ficaram abaixo de 0,6. Com isso, na busca de um modelo de mensuração mais adequado, foi adotada a estratégia de retirada das variáveis não significativas e com carga fatorial padronizada que apresentaram valores baixos e não contribuíam significativamente para o modelo.

Assim, a primeira alteração consistiu na remoção da questão Q20i, que não é significativa para o modelo (sig. 0,747). Após excluir esta questão, os resultados do modelo apresentaram poucas alterações. Com isso, todas as variáveis com coeficientes baixos foram excluídas. Ressalta-se que a exclusão foi individual, ou seja, uma variável por vez, tendo em

vista a ordem crescente (do menor ao maior coeficiente). A cada exclusão um novo modelo foi estimado. Respectivamente foram excluídas as questões Q19 (coeficiente 0,094), Q16 (coeficiente 0,148), Q13i (coeficiente 0,303), Q17 (coeficiente 0,356), Q15 (coeficiente 0,341) e Q18 (coeficiente 0,325).

Após estas alterações, o modelo apresentou-se adequado, sendo que os resultados finais estão representados nas Tabelas 11 e 12 e na Figura 13.

Tabela 11 – Índices de ajuste do construto ATITUDE FINANCEIRA - Modelo final.

Índices de ajuste	Atitude Financeira Modelo Final
Qui-quadrado (valor)	0,110
Qui-quadrado (probabilidade)	p - 0,740
Graus de Liberdade	1
Qui-quadrado / Graus de Liberdade	0,110
GFI - <i>Goodness of Fit</i>	1,000
CFI - <i>Comparative Fit Index</i>	1,000
NFI - <i>Normed Fit Index</i>	1,000
TLI - <i>Tucker-Lewis Index</i>	1,005
RMR - <i>Root Mean Square Residual</i>	0,003
RMSEA - <i>R. M. S Error of Approximation</i>	0,000
Confiabilidade	0,636
<i>Alpha de Cronbach</i>	0,609

Fonte: Dados da pesquisa.

O modelo do construto ATITUDE FINANCEIRA passou a apresentar índices de ajuste adequados: i) validade convergente, dado que os índices CFI, GFI, NFI e TLI foram superiores a 0,95 e os índices RMR e RMSEA foram inferiores a 0,05, ii) confiabilidade, tendo em vista que o índice de confiabilidade e o *Alpha de Cronbach* foram superiores a 0,6 e, iii) unidimensionalidade, dado que o valor de todos os resíduos padronizados foi inferior a

2,58 ($p < 0,05$). Além disso, o qui-quadrado deixou de ser significativo, ao nível de 1%, confirmando os ajustes das matrizes estimadas e observadas.

Tabela 12 – Coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto ATITUDE FINANCEIRA - Modelo final.

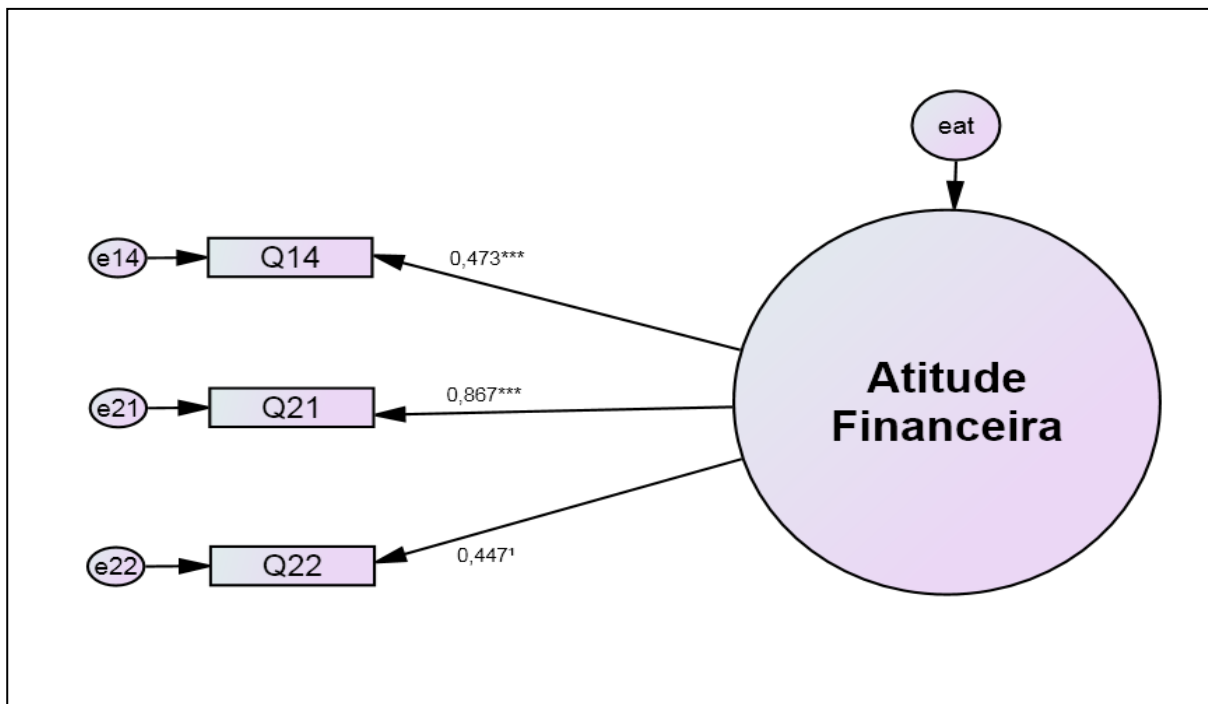
Variáveis	Coeficientes padronizados	z
Q14	0,473	0,933***
Q21	0,867	1,738***
Q22	0,447 ¹	

Nota: *** $p < 0,01$.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 12 apresenta os coeficientes padronizados e significância das variáveis que compõem o modelo final para o construto ATITUDE FINANCEIRA, demonstrando que a variável Q21 que indagava se os indivíduos consideravam mais satisfatório gastar dinheiro ou poupar para o futuro apresentou o maior coeficiente (0,867). A partir deste resultado, pode-se perceber que as pessoas que tem o hábito de poupar, tendem a níveis mais elevados de atitude financeira.



Nota: *** $p < 0,01$.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

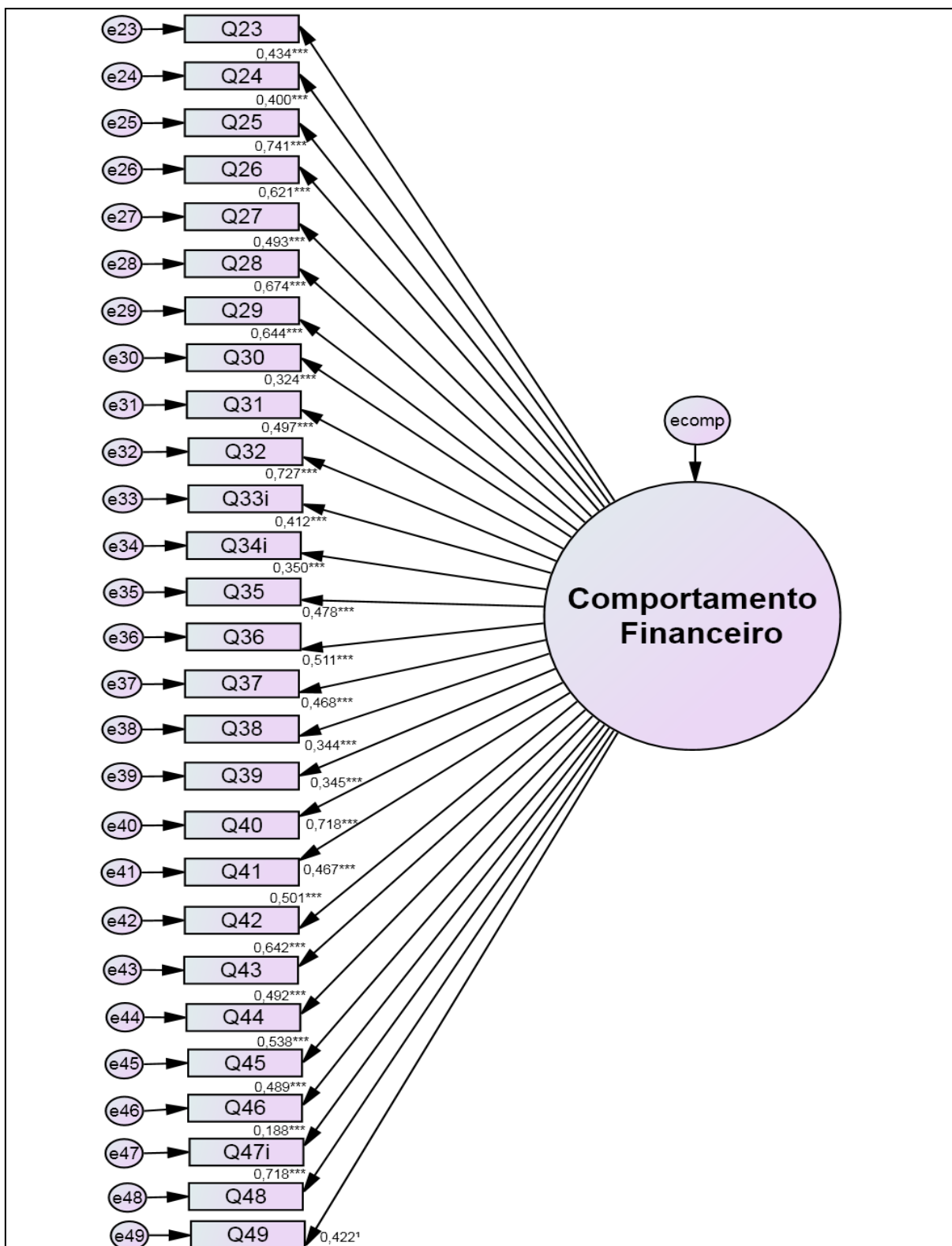
Figura 13 – Modelo de mensuração final com os coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto ATITUDE FINANCEIRA.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

Assim, conforme se verifica na Figura 13, o construto ATITUDE FINANCEIRA, composto inicialmente por dez questões, foi validado, restando apenas três variáveis que mensuram a atitude financeira dos indivíduos no que tange apenas a aspectos referentes à preocupação em poupar para o futuro e gastar o dinheiro adquirido.

4.2.2 Validação do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO

A fim de mensurar o COMPORTAMENTO FINANCEIRO, utilizou-se uma escala do tipo *likert* com vinte e sete questões que visa avaliar o comportamento financeiro dos indivíduos no gerenciamento de suas finanças e assim, compreender se o comportamento dos mesmos é considerado adequado. O modelo inicial proposto para este construto está representado na Figura 14.



Nota: *** $p < 0,01$.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

Figura 14 – Modelo de mensuração inicial com os coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

Analisando a Figura 14, que representa o modelo inicial do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO, observa-se que as questões Q33, Q34 e Q47 estão com uma formatação distinta das demais (Q33i, Q34i e Q47i), devido à necessidade de reversão da escala no momento de análise, pois a indagação foi realizada de forma contrária.

Após realizar tal procedimento com as variáveis citadas e para realizar sua validação do construto, o modelo foi estimado. Os resultados são demonstrados nas Tabelas 13 e 14.

Tabela 13 – Coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO - Modelo inicial.

Variáveis	Coeficientes padronizados	z
Q23	0,434	1,034***
Q24	0,400	0,681***
Q25	0,741	1,621***
Q26	0,621	1,388***
Q27	0,493	1,043***
Q28	0,674	1,281***
Q29	0,644	0,972***
Q30	0,324	0,741***
Q31	0,497	0,657***
Q32	0,727	1,616***
Q33i	0,412	0,720***
Q34i	0,350	0,581***
Q35	0,478	0,721***
Q36	0,511	0,839***
Q37	0,468	1,000***
Q38	0,344	0,711***
Q39	0,345	0,596***
Q40	0,718	1,762***
Q41	0,467	1,267***
Q42	0,501	1,284***
Q43	0,642	1,437***
Q44	0,492	1,712***
Q45	0,538	1,375***
Q46	0,489	0,803***
Q47i	0,188	0,392***
Q48	0,718	1,712***
Q49	0,422 ¹	

Nota: *** $p < 0,01$.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao examinar as variáveis e a significância dos coeficientes padronizados, observa-se que todas são significativas ao nível de 1%. No entanto, ao analisar os valores dos coeficientes, verifica-se que alguns apresentam valores muito baixos, não contribuindo para o ajuste do modelo. Assim, a fim de confirmar que o modelo não está adequado, analisou-se simultaneamente os índices de ajuste, os quais estão demonstrados na Tabela 14.

Tabela 14 – Índices de ajuste do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO - Modelo inicial.

Índices de ajuste	Comportamento Financeiro Modelo Inicial
Qui-quadrado (valor)	4.623,760
Qui-quadrado (probabilidade)	p - 0,000
Graus de Liberdade	324
Qui-quadrado / Graus de Liberdade	14,271
GFI - <i>Goodness of Fit</i>	0,760
CFI - <i>Comparative Fit Index</i>	0,710
NFI - <i>Normed Fit Index</i>	0,695
TLI - <i>Tucker-Lewis Index</i>	0,685
RMR - <i>Root Mean Square Residual</i>	0,106
RMSEA - <i>R. M. S Error of Approximation</i>	0,092
Confiabilidade	0,905
<i>Alpha de Cronbach</i>	0,875

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que o modelo proposto é inadequado, pois a razão do qui-quadrado / graus de liberdade é superior ao valor cinco, os índices de ajuste GFI, CFI, NFI e TLI, não atingem o valor mínimo de 0,95 e os índices RMSEA e RMR são superiores a 0,08 e 0,05, respectivamente. Com isso, foi adotada a estratégia de retirada das variáveis com carga fatorial padronizada que não apresentavam significância para o modelo. Assim, todas as variáveis com coeficientes baixos foram excluídas.

Ressalta-se que a exclusão foi individual, onde uma variável era excluída por vez, tendo em vista a ordem crescente (do menor ao maior coeficiente), sendo que a cada exclusão um novo modelo foi estimado. Respectivamente foram excluídas as questões Q47i (coeficiente 0,188), Q30 (coeficiente 0,325), Q39 (coeficiente 0,343), Q38 (coeficiente

0,340), Q24 (coeficiente 0,392), Q34i (coeficiente 0,345), Q33i (coeficiente 0,408), Q49 (coeficiente 0,410), Q23 (coeficiente 0,423), Q37 (coeficiente 0,430), Q35 (coeficiente 0,431), Q46 (coeficiente 0,416), Q27 (coeficiente 0,430), Q31 (coeficiente 0,443), Q41 (coeficiente 0,446), Q36 (coeficiente 0,427), Q42 (coeficiente 0,514), Q28 (coeficiente 0,581), Q45 (coeficiente 0,503), Q44 (coeficiente 0,503), Q29 (coeficiente 0,534) e Q26 (coeficiente 0,495).

Ainda assim, os resultados não se apresentavam satisfatórios. Por isso, foram introduzidas as correlações entre os erros das variáveis observadas, sugeridas pelo relatório do AMOS 18 e que faziam sentido teórico. Kline (2011, p. 358) afirma que “correlações entre os resíduos podem ser inseridas quando são justificáveis”.

Inicialmente, incluiu-se uma correlação entre “e40” e “e43”. Estas questões referem-se a poupar dinheiro, indagando se os respondentes guardam dinheiro regularmente para atingir seus objetivos de longo prazo (Q40) e com isso, conseqüentemente, passam a poupar mais quando recebem um aumento salarial (Q43). No entanto apresentaram uma associação (0,165) muito baixa (valor menor que 0,2), segundo a classificação de Pestana e Gageiro (2008). Prosseguindo, outra correlação foi inserida entre “e43” e “e48” seguindo o mesmo tema anterior, no entanto relacionando a questão do indivíduo ter conseguido poupar nos últimos 12 meses (Q48) e ao receber um aumento salarial, poupar mais (Q43), apresentando uma associação muito baixa (0,129). Com estas correlações incluídas, os índices ajustaram-se, no entanto, o valor do qui-quadrado permaneceu significativo, necessitando de outra modificação.

Por fim, estabeleceu-se a correlação entre “e40” e “e48” e o modelo apresentou-se adequado, inclusive com um valor não significativo de qui-quadrado. A relação entre os erros das últimas variáveis correlacionadas consiste basicamente no pressuposto de que as pessoas que conseguiram poupar dinheiro nos últimos 12 meses (Q48), também guardam dinheiro regularmente a fim de atingir seus objetivos financeiros de longo prazo (Q40), mesmo assim tal associação apresentou-se muito baixa (0,110).

Após todas as alterações descritas, o modelo apresentou índices de ajuste adequados, sendo os resultados finais representados nas Tabelas 15 e 16 e na Figura 15.

Tabela 15 – Índices de ajuste do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO - Modelo final.

Índices de ajuste	Comportamento Financeiro Modelo Final
Qui-quadrado (valor)	5,647
Qui-quadrado (probabilidade)	p - 0,059
Graus de Liberdade	2
Qui-quadrado / Graus de Liberdade	2,824
GFI - <i>Goodness of Fit</i>	0,999
CFI - <i>Comparative Fit Index</i>	0,999
NFI - <i>Normed Fit Index</i>	0,999
TLI - <i>Tucker-Lewis Index</i>	0,996
RMR - <i>Root Mean Square Residual</i>	0,009
RMSEA - <i>R. M. S Error of Approximation</i>	0,034
Confiabilidade	0,875
<i>Alpha de Cronbach</i>	0,884

Fonte: Dados da pesquisa.

Constata-se que o modelo final do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO apresentou índices de ajuste adequados: i) validade convergente, dado que os índices CFI, GFI, NFI e TLI foram superiores a 0,95 e os índices RMR e RMSEA foram inferiores a 0,05, ii) confiabilidade, tendo em vista que o índice de confiabilidade e o *Alpha de Cronbach* foram superiores a 0,6 e, iii) unidimensionalidade, dado que o valor de todos os resíduos padronizados foi inferior a 2,58 ($p < 0,05$). Além disso, o qui-quadrado deixou de ser significativo, confirmando os ajustes das matrizes estimadas e observadas.

Tabela 16 – Coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO - Modelo final.

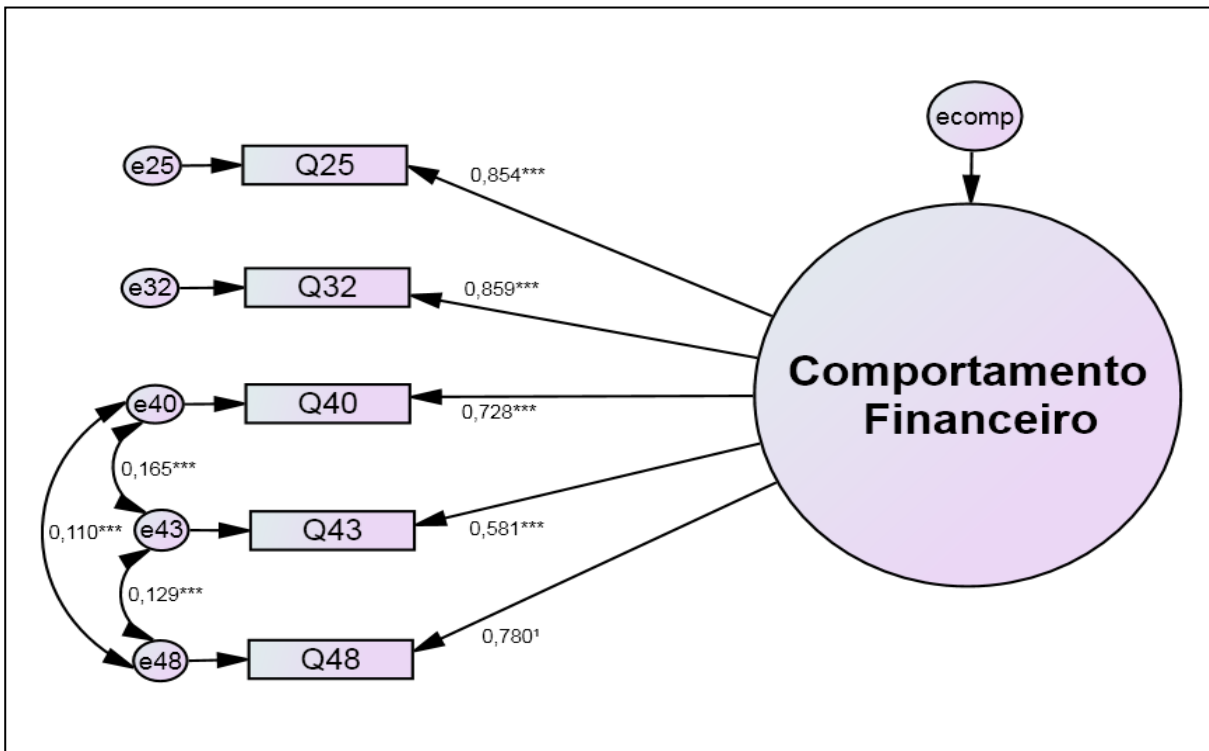
Variáveis	Coeficientes padronizados	z
Q25	0,854	1,004***
Q32	0,859	1,027***
Q40	0,728	0,961***
Q43	0,581	0,699***
Q48	0,780 ¹	

Nota: *** $p < 0,01$.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir da Tabela 16 pode-se constatar que os coeficientes padronizados e a significância das variáveis que compõem o modelo final do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO, demonstram que as variáveis Q32 e Q25 são as que mais impactam no comportamento dos indivíduos, apresentando coeficientes padronizados de 0,859 e 0,854, respectivamente. Tais questões referem-se à poupança que os respondentes realizam mensalmente, indagando se os mesmos realizam uma reserva financeira mensal.



Nota: *** p < 0,01.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

Figura 15 – Modelo de mensuração final com os coeficientes padronizados e significância das variáveis do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

O construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO apresentou em seu modelo final cinco variáveis para mensurar o comportamento financeiro dos indivíduos. Salienta-se que todas as questões referem-se à rotina de poupar dinheiro. Com isso, pode-se perceber que as pessoas que possuem o hábito de poupar, realizando uma reserva financeira de suas rendas, tendem a

possuir níveis mais elevados de comportamento financeiro, assim como, acontece com a atitude financeira dos indivíduos.

4.3 Confiabilidade das escalas quantitativas e formação dos construtos validados

Como já apresentado no capítulo anterior, o estudo utilizou construtos a fim de mensurar a alfabetização financeira da população do Rio Grande do Sul e como esta não pode ser medida diretamente, deve-se selecionar variáveis observáveis que possam explicar de forma mais confiável possível este aspecto. Sendo assim, foram utilizadas escalas quantitativas selecionadas com base na literatura sobre o tema e para verificar se as variáveis dessas escalas estão adequadas, deve-se testar a sua confiabilidade, através do *Alpha de Cronbach*. Este procedimento foi realizado juntamente com a validação dos construtos ATITUDE FINANCEIRA e COMPORTAMENTO FINANCEIRO. A Tabela 17 apresenta as variáveis validadas que formaram esses construtos e o *Alpha de Cronbach* final.

Tabela 17 – Confiabilidade das escalas utilizadas para os construtos ATITUDE FINANCEIRA e COMPORTAMENTO FINANCEIRO.

Construto	Variáveis	Alpha de Cronbach
ATITUDE FINANCEIRA	Q14, Q21 e Q22	0,609
COMPORTAMENTO FINANCEIRO	Q25, Q32, Q40, Q43 e Q48	0,884

Fonte: Dados da pesquisa.

Tendo em vista os resultados, percebe-se que os construtos ATITUDE FINANCEIRA e COMPORTAMENTO FINANCEIRO podem ser considerados consistentes, uma vez que o *Alpha de Cronbach*, utilizado para avaliar a confiabilidade das escalas, alcançou valores superiores a 0,6 (HAIR *et al.*, 2009). A escala de atitude financeira é classificada, segundo Hair *et al.* (2009), com uma intensidade moderada de associação ($0,6 < 0,7$), já a escala de comportamento financeiro atingiu uma intensidade de associação muito boa ($0,8 < 0,9$).

Com base nas confiabilidades encontradas, as variáveis das escalas foram transformadas em fatores, a partir da média dos resultados. Assim, para cada respondente foi

calculado o fator ATITUDE FINANCEIRA, a partir da média das respostas atribuídas às questões Q14, Q21 e Q22 que formam este construto. O mesmo procedimento foi adotado para o COMPORTAMENTO FINANCEIRO, onde foi calculada a média das respostas das questões Q25, Q32, Q40, Q43 e Q48 para que estas formem o construto citado.

Além da ATITUDE FINANCEIRA e do COMPORTAMENTO FINANCEIRO, também foi calculada a média do construto CONHECIMENTO FINANCEIRO, os quais compõem as três *proxies* para mensurar a alfabetização financeira. De acordo com o que foi citado anteriormente, sabe-se que o construto CONHECIMENTO FINANCEIRO é dividido em dois conjuntos de questões e por isso, buscou-se descrever separadamente o conhecimento financeiro básico, o conhecimento financeiro avançado e o conhecimento financeiro total dos pesquisados. Para tal, conforme explicitado no método, para cada uma das oito questões de conhecimento básico foi atribuído peso 1,0 para a resposta correta e para cada uma das cinco questões de conhecimento avançado foi atribuído peso 2,0. Assim, o fator conhecimento financeiro foi composto pela média da pontuação obtida nas questões de conhecimento básico e avançado, onde o indivíduo que acertou as oito questões de conhecimento básico atingiu uma pontuação média de 1,0 ponto, enquanto que o indivíduo que acertou todas as questões de conhecimento avançado atingiu pontuação média de 2,0 pontos. Dessa forma, o índice de conhecimento financeiro total variou de 0 (pontuação obtida se o indivíduo errar todas as questões) a 3,0 pontos (pontuação obtida caso o indivíduo acerte todas as questões). A estatística descritiva dos construtos (média, mediana e desvio padrão) está demonstrada na Tabela 18.

Tabela 18 – Estatística descritiva dos construtos atitude financeira, comportamento financeiro, conhecimento financeiro básico, conhecimento financeiro avançado e conhecimento financeiro total.

Construto	Média	Mediana	Desvio Padrão
ATITUDE FINANCEIRA	2,32	2,33	0,77
COMPORTAMENTO FINANCEIRO	3,25	3,20	1,09
CONHECIMENTO FINANCEIRO BÁSICO	0,67	0,75	0,24
CONHECIMENTO FINANCEIRO AVANÇADO	1,25	1,20	0,55
CONHECIMENTO FINANCEIRO TOTAL (Básico + Avançado)	1,92	2,08	0,72

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se que os indivíduos apresentaram um nível adequado de ATITUDE FINANCEIRA. Considerando que a escala deste fator variava de 1 (discordo totalmente) até 5 (concordo totalmente), sendo que quanto mais o respondente discordasse das afirmações feitas, melhores seriam suas atitudes financeiras, percebeu-se que os pesquisados associaram as alternativas a opção discordo (ponto 2 da escala). Com isso, obteve-se uma atitude financeira que em alguns pontos os indivíduos apresentam atitudes ruins, como na tomada de decisões, porém em sua maioria, apresentam boas atitudes, como a preocupação com o futuro.

O construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO apresentou um nível intermediário, uma vez que a escala variava de 1 (nunca) até 5 (sempre) e quanto maior fosse a frequência do respondente nas afirmações feitas, melhor seria o seu comportamento financeiro. Os pesquisados apresentaram uma média de 3,25, associando suas respostas à opção às vezes (ponto 3 da escala). Assim, obteve-se uma frequência mediana de comportamentos financeiros nos indivíduos, sendo que os principais pontos positivos foram encontrados no que tange ao pagamento sem atraso de contas e à realização de uma análise prévia das compras e os que apresentaram menor frequência referem-se a possuir reservas financeiras.

Já ao analisar o construto CONHECIMENTO FINANCEIRO, conforme explicitado anteriormente, optou-se por dividi-lo em três fatores de acordo com o conteúdo das questões e o desempenho atingido pelos respondentes resultou em uma média de conhecimento financeiro básico de 0,67, considerando-se um nível máximo de 1,0 ponto, e de conhecimento avançado de 1,25, considerando-se um nível máximo de 2,0 pontos. Assim, em média, os pesquisados acertaram 67% das questões básicas e 62,34% das avançadas.

Com isso, o índice de conhecimento financeiro total apresentou uma média de 1,92, o que significa que os respondentes acertaram 63,89% das treze questões propostas. Com base na classificação proposta por Chen e Volpe (1998), verificou-se que os indivíduos apresentam um nível médio de conhecimento financeiro (entre 60% e 79% de acertos), porém, próximo ao baixo nível (abaixo de 60%), o que se mostra preocupante, na medida em que o entendimento sobre taxas de juros, inflação e valor do dinheiro no tempo é imprescindível para a realização de transações financeiras cotidianas. Porém, apresentaram um nível de conhecimento em questões básicas, as quais são mais necessárias às operações financeiras realizadas diariamente, superior ao das questões consideradas avançadas de conhecimento financeiro.

O baixo nível de conhecimento financeiro encontrado não é exclusividade dessa pesquisa. Nos últimos anos, diferentes pesquisadores vêm se preocupando em investigar o nível de conhecimento financeiro, tanto de estudantes quanto da população em geral, e vem

obtendo resultados bastante preocupantes, dado os níveis insatisfatórios de conhecimento, sejam em questões de gestão financeira pessoal ou em questões mais específicas, tais como crédito, empréstimo, poupança e investimento (LUSARDI; MITCHELL, 2006; MATTA, 2007; LUSARDI; TUFFANO, 2009; DISNEY; GATHERGOOD, 2010; LUSARDI; MITCHELL; CURTO, 2010; ROOIJ; LUSARDI; ALESSIE, 2011).

Em âmbito brasileiro um estudo realizado por Matta (2007) com 590 alunos de graduação de cursos específicos na área das Ciências Sociais e Aplicadas, como Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas, revelou o baixo nível de conhecimento financeiro dos estudantes. Verificou-se que 40,7% dos universitários não acertaram mais de 60% das questões, o que aponta para a necessidade de maiores informações relativa aos aspectos financeiros. Ansong (2011), em pesquisa realizada com 343 alunos de graduação da *University of Cape Coast* (Ghana, África Ocidental) também observou que, em média, somente 35% das questões foram respondidas corretamente, revelando um desempenho bastante aquém do desejado.

Cabe destacar que baixos níveis de conhecimento financeiro não são restritos aos países subdesenvolvidos. Um estudo realizado por Sekita (2011), no Japão, revelou que 62% dos estudantes pesquisados afirmaram não ter conhecimento suficiente para responder a questões sobre taxa de juros, efeito conjunto das taxas de juros e inflação, diversificação de investimento e risco. Lusardi, Mitchel e Curto (2010), em estudo realizado com residentes nos Estados Unidos, também observaram baixos níveis de conhecimento financeiro entre os jovens, à proporção que apenas 27% responderam corretamente as três questões propostas.

4.4 Influência dos aspectos socioeconômicos e demográficos nos construtos

Para compreender a influência das variáveis socioeconômicas e demográficas nos fatores comportamentais, utilizou-se o teste t para amostras independentes (considerando variáveis com até dois grupos) e a análise de variância - ANOVA (variáveis com mais de dois grupos). Para determinar se o teste t deveria ser homocedástico ou heterocedástico, aplicou-se previamente o teste F para igualdade de variâncias. Mesmo sendo grande o tamanho amostral (1.576 questionários) e todos os grupos avaliados serem compostos por mais de 30 casos, aplicou-se também os testes não paramétricos: Mann Withney e o teste de Kruskal Wallis.

No entanto, como não houve diferenças significativas de resultado, optou-se por apresentar no trabalho apenas os resultados dos testes paramétricos.

Para a formação dos grupos a serem testados foram consideradas todas as variáveis socioeconômicas e demográficas do questionário. Com isso, o estudo analisou treze variáveis: gênero, idade, estado civil, estudante, dependentes, escolaridade, escolaridade do pai, escolaridade da mãe, ascendência, ocupação, renda própria, renda familiar e mesorregião a que pertence.

As Tabelas 19, 20 e 21 apresentam os resultados dos testes para os construtos selecionados pelo estudo. Destaca-se que as Tabelas possuem uma legenda, onde as variáveis que possuem ao lado o número um (1) compreendem até dois grupos e foram testadas segundo o teste t. Já, as variáveis com a legenda número dois (2) representam variáveis que possuem mais de dois grupos e com isso, foram testadas através da análise de variância - ANOVA.

Salienta-se ainda que a variável idade foi transformada em uma variável ordinal, sendo o grupo 1 formado por 50% dos indivíduos com as menores idades (18 a 30 anos) e o grupo 2 pelos demais respondentes, ou seja, com as maiores idades (31 a 80 anos). Para analisar as diferenças encontradas considerou-se a média dos grupos, sendo que as Tabelas com os resultados dos grupos que possuem diferenças significativas e as suas respectivas médias estão inseridas nos Apêndices F, G e H do trabalho.

O primeiro construto testado foi a ATITUDE FINANCEIRA. Na Tabela 19 nota-se que das treze variáveis de perfil analisadas, cinco apresentaram diferença significativa (ao nível de 5%) entre os grupos (estudante, escolaridade, ascendência, ocupação, renda própria e mesorregião). A tabela com a média dos grupos que possuem diferença significativa no construto ATITUDE FINANCEIRA está ilustrada no Apêndice F do trabalho.

Tabela 19 – Valor e Significância do Teste t (1) e da ANOVA (2) para as variáveis socioeconômicas e demográficas do construto ATITUDE FINANCEIRA.

Construto	Variáveis	Teste paramétrico	
		Valor	Sig.
ATTITUDE FINANCEIRA	Gênero (1)	0,715	0,475
	Idade (1)	1,391	0,244
	Estado Civil (2)	2,103	0,122
	Estudante (1)	1,996	0,046
	Dependentes (1)	0,827	0,408
	Escolaridade (2)	4,662	0,000
	Escolaridade do pai (2)	1,293	0,264
	Escolaridade da mãe (2)	0,866	0,503
	Ascendência (2)	4,848	0,000
	Ocupação (2)	4,995	0,000
	Renda própria (2)	3,638	0,001
	Renda familiar (2)	1,462	0,188

Fonte: Dados da pesquisa.

Anteriormente à análise é importante salientar novamente que o construto ATITUDE FINANCEIRA apresenta sua escala invertida, ou seja, os indivíduos que apresentaram os maiores valores são considerados com piores atitudes. Com isso, a fim de compreender as diferenças existentes, comparou-se a média dos grupos que apresentaram diferenças significativas.

Em relação ao indivíduo ser ou não estudante, aqueles que se identificaram como sendo estudantes apresentaram atitudes melhores (média 2,28) do que aqueles que não estão estudando (média 2,36). Além disso, os respondentes que possuem Mestrado, Doutorado e/ou Pós-Doutorado no seu nível de escolaridade são os que apresentam as melhores atitudes financeiras (média 2,11) em comparação as que possuem o ensino fundamental e que apresentaram as piores atitudes (média 2,64). Sendo que esta variável possui uma tendência linear ($F= 10,436$; $sig.= 0,001$), ou seja, conforme aumenta o nível de escolaridade dos indivíduos, melhoram as atitudes financeiras. Segundo Borden *et al.* (2008) há diversas evidências empíricas que sugerem que as atividades escolares, incluindo aulas e *workshops*, promovem atitudes responsáveis em relação a gestão financeira pessoal.

Ao analisar a ascendência dos indivíduos, constatou-se que aqueles que se intitulam alemães são os que apresentam as melhores atitudes financeiras (média 2,21), em contrapartida aos que não sabem sua ascendência e demonstraram as piores atitudes (média 2,89). Já ao averiguar à ocupação, percebe-se que os autônomos (média 2,22), seguidos dos empregados assalariados (média 2,26) e dos funcionários públicos (média 2,27) são os que apresentam as melhores atitudes financeiras. Já os intitulados aposentados (média 2,61) demonstram as piores atitudes. Isto é justificado, pois segundo Xiao, Sorhaindo e Garman (2006), o regime de trabalho que as pessoas possuem pode influenciar suas atitudes financeiras.

No que tange à faixa de renda, nota-se que aqueles que possuem renda mensal própria entre R\$ 2.100,01 e R\$ 3.500,00 (média 2,18) são os que apresentam as melhores atitudes financeiras, enquanto que os que afirmam não possuir renda apresentam a pior média (2,50). No entanto, não apresentam uma tendência linear ($F= 1,677$; $sig.= 0,196$). Vários estudos têm mostrado que os indivíduos com rendimentos mais elevados possuem atitudes mais favoráveis (MATHEWS; SLOCUM, 1972; CHIEN; DEVANEY, 2001). Agarwalla *et al.* (2012) encontraram que a atitude financeira positiva está relacionada com os níveis de renda. Segundo os autores, um número significativamente maior de entrevistados das faixas de renda elevadas apresentou atitudes positivas para o consumo e planejamento para alcançar objetivos futuros. Já os grupos de renda inferior possuem um menor número de associação com uma atitude positiva. De acordo com Agarwalla *et al.* (2013), o aumento na renda, aumenta as chances dos indivíduos apresentarem boas atitudes.

O próximo construto analisado foi o COMPORTAMENTO FINANCEIRO, no qual não se notou diferença significativa somente nas variáveis: idade e escolaridade do pai e da mãe. Os resultados dos testes estão expressos na Tabela 20 e as médias dos grupos que apresentaram diferenças significativas estão ilustradas no Apêndice G do trabalho.

Tabela 20 – Valor e Significância do Teste t (1) e da ANOVA (2) para as variáveis socioeconômicas e demográficas do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO.

Construto	Variáveis	Teste paramétrico	
		Valor	Sig.
COMPORTAMENTO FINANCEIRO	Gênero (1)	4,531	0,000
	Idade (1)	1,413	0,237
	Estado Civil (2)	4,374	0,013
	Estudante (1)	-1,956	0,050
	Dependentes (1)	3,020	0,003
	Escolaridade (2)	6,262	0,000
	Escolaridade do pai (2)	1,924	0,087
	Escolaridade da mãe (2)	2,103	0,063
	Ascendência (2)	2,507	0,029
	Ocupação (2)	5,033	0,000
	Renda própria (2)	11,520	0,000
	Renda familiar (2)	14,406	0,000

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao analisar as diferenças entre os grupos, constatou-se que os entrevistados do gênero masculino demonstraram ter melhores comportamentos financeiros (média 3,39) que os do gênero feminino (média 3,14). Resultados semelhantes foram encontrados por diversos autores. Agarwalla *et al.* (2013) encontraram que o gênero apresenta uma influência significativa no comportamento financeiro, ao constatar que as mulheres demonstram um comportamento financeiro significativamente inferior em comparação com os homens. Mottola (2013) também encontrou diferenças de gênero no comportamento financeiro, sendo as mulheres as detentoras dos piores comportamentos.

Segundo Falahati e Paim (2012), as diferenças de comportamento entre homens e mulheres justificam-se, em parte, devido aos diferentes processos de socialização vivenciados por esses indivíduos. Enquanto as famílias adotam uma estratégia de socialização financeira mais protecionista para as mulheres, protegendo-as da prática financeira, incentivam os homens a participar da tomada de decisões financeiras, o que faz com que eles, desde cedo, adquiram um maior conhecimento e tenham uma visão mais ampla dessas questões.

Em relação ao estado civil, os casados ou que vivem em união estável são os que apresentam os melhores comportamentos financeiros (média 3,28), já os separados, divorciados ou viúvos demonstram os piores (2,87). Agarwalla *et al.* (2012) também encontraram um comportamento mais adequado no grupo dos casados e segundo os autores, este comportamento pode ser entendido no contexto de que os indivíduos casados possuem maiores encargos financeiros envolvidos ao criar uma família.

Constatou-se também que aqueles que se intitulam estudantes (média 3,31) e que não possuem dependentes (média 3,30) apresentaram comportamentos financeiros mais favoráveis do que os que não são estudantes (média 3,20) e possuem dependentes (média 3,12). Além disso, os respondentes com ascendência alemã também demonstraram os melhores comportamentos (média 3,38).

Ao analisar o nível de escolaridade dos indivíduos, os intitulados com Mestrado, Doutorado e/ou Pós-Doutorado são os que apresentam os melhores comportamentos financeiros (média 3,62) em comparação as que possuem o ensino fundamental e que apresentaram os piores (média 3,00), sendo que esta variável possui uma tendência linear ($F=26,205$; $sig.=0,000$), ou seja, conforme aumenta o nível de escolaridade dos respondentes, melhores ficam seus comportamentos financeiros. De forma similar, no que tange à ocupação, notou-se que os intitulados com outra ocupação são os que apresentam os melhores comportamentos (média 3,47), sendo que este grupo é representado em sua maioria por estudantes e bolsistas. Já os que não trabalham demonstram os piores comportamentos financeiros (média 2,99).

Um estudo realizado por Shim *et al.* (2013) encontraram evidências semelhantes ao averiguarem que conforme aumentou a escolaridade dos respondentes, melhores foram seus comportamentos, inclusive que atividades educacionais informais contribuíram para o desenvolvimento dos indivíduos. Agarwalla *et al.* (2012) também constatou que o nível de escolaridade influencia o comportamento financeiro, em que os entrevistados com ensino de graduação ou acima demonstraram um comportamento mais positivo em comparação aos indivíduos com níveis de escolaridade menor.

Em relação às faixas de renda mensais próprias e familiares, os respondentes que possuem as maiores faixas são os que apresentam os melhores comportamentos financeiros, sendo na faixa própria os que recebem mais de R\$ 14.000,00 (média 4,17) e na faixa familiar entre R\$ 7.000,01 e R\$ 14.000,00 (média 3,61). Já os que demonstram os piores comportamentos são aqueles que apresentam em ambas as faixas, rendas de até R\$ 700,00, com médias nas faixas próprias e familiares de 2,96 e 2,52, respectivamente. Resultados

encontrados por Lea *et al.* (1993) também descobriram que os indivíduos provenientes de famílias de baixa renda são mais propensos a estarem em dívida do que os de famílias de rendas maiores. De forma similar, Lyons (2004) encontrou que os respondentes pertencentes às famílias de baixa renda foram mais propensos a acumular empréstimos e dívidas de cartão de crédito em comparação aos de famílias de maior renda.

Por fim, o último construto testado conforme as variáveis socioeconômicas e demográficas foi o CONHECIMENTO FINANCEIRO. Os resultados dos testes estão descritos na Tabela 21, bem como as médias dos grupos que demonstraram diferenças significativas estão ilustradas no Apêndice H do trabalho.

Tabela 21 – Valor e Significância do Teste t (1) e da ANOVA (2) para as variáveis socioeconômicas e demográficas do construto CONHECIMENTO FINANCEIRO.

Construto	Variáveis	Conhecimento Financeiro Básico		Conhecimento Financeiro Avançado		Conhecimento Financeiro Total	
		Valor	Sig.	Valor	Sig.	Valor	Sig.
CONHECIMENTO FINANCEIRO	Gênero (1)	6,395	0,000	7,773	0,000	8,104	0,000
	Idade (1)	0,025	0,995	1,572	0,194	0,838	0,473
	Estado Civil (2)	4,971	0,007	7,139	0,001	7,140	0,001
	Estudante (1)	-3,626	0,000	-6,187	0,000	-5,936	0,000
	Dependentes (1)	0,370	0,711	3,731	0,000	2,963	0,003
	Escolaridade (2)	10,255	0,000	14,435	0,000	15,868	0,000
	Escolaridade do pai (2)	3,057	0,009	6,518	0,000	6,388	0,000
	Escolaridade da mãe (2)	3,964	0,001	6,599	0,000	6,819	0,000
	Ascendência (2)	3,642	0,003	4,531	0,000	5,028	0,000
	Ocupação (2)	5,290	0,000	4,408	0,000	5,327	0,000
	Renda própria (2)	8,589	0,000	6,036	0,000	7,769	0,000
	Renda familiar (2)	18,311	0,000	16,991	0,000	21,123	0,000

Fonte: Dados da pesquisa.

Tendo em vista os resultados encontrados, nota-se que apenas a variável idade não apresentou diferença significativa nos três construtos investigados (Conhecimento Financeiro Básico, Avançado e Total), além do número de dependentes para o Conhecimento Financeiro

Básico. As demais variáveis apresentaram diferença entre os grupos, sendo analisadas individualmente.

Em relação ao gênero, os homens são detentores de maior conhecimento financeiro do que as mulheres, tanto no total, quanto no básico e avançado, apresentando médias 2,08; 0,71 e 1,36, respectivamente, enquanto que as mulheres obtiveram médias de 1,79; 0,63 e 1,15. Tal fato também foi verificado por diversos autores ao encontrarem que as mulheres geralmente apresentam menores índices de conhecimento financeiro do que os homens (CHEN; VOLPE, 1998; LUSARDI; MITCHELL, 2006; AGARWAL *et al.*, 2009; LUSARDI; MITCHELL, 2011; ATKINSON; MESSY, 2012; LUSARDI; WALLACE, 2013; BROWN; GRAF, 2013; MOTTOLA, 2013).

Em uma pesquisa realizada nos Estados Unidos, Lusardi e Mitchell (2011) constataram que as mulheres são significativamente menos propensas a responder às perguntas corretamente, e mais propensas a dizer que elas não sabem a resposta. Este fato é notavelmente semelhante em países financeiramente diferentes como a Austrália, a França e a Romênia (LUSARDI; WALLACE, 2013). Por outro lado, as mulheres também avaliam seu próprio nível de conhecimento financeiro de forma mais conservadora. Segundo Lusardi e Mitchell (2011), este fato é verdade em quase todos os países, tanto nos países desenvolvidos, como nos países em desenvolvimento.

Estudos realizados por Chen e Volpe (1998) e Lusardi e Mitchell (2006) ampliam as evidências de que as mulheres apresentam maior dificuldade em realizar cálculos financeiros e possuem menores níveis de conhecimento, o que acaba por dificultar a habilidade de tomada de decisões financeiras responsáveis. Uma das possíveis explicações é a maior motivação e entusiasmo dos homens no aprendizado de questões financeiras generalizadas, poupança e empréstimos, seguros e investimento e a sua elevada autoconfiança (CHEN; VOLPE, 2002).

Ao analisar o estado civil, notou-se que os indivíduos solteiros são os que apresentam o maior nível de conhecimento financeiro básico, avançado e total, com médias de 0,68; 1,27 e 1,94, respectivamente. No entanto, apresentam níveis de conhecimento muito próximos aos casados (médias 0,67; 1,23 e 1,91), sendo que estes dois grupos diferem significativamente dos que se intitulam como separados, divorciados ou viúvos (médias 0,58; 1,02 e 1,60). Este resultado se assemelha ao que foi encontrado por Disney e Gathergood (2011), ao observarem que as maiores pontuações de conhecimento financeiro são tipicamente encontradas em indivíduos propensos a se casar ou já casados.

Constatou-se também que as pessoas que não possuem dependentes (como filhos, por exemplo) alcançaram maiores níveis de conhecimento financeiro do que aqueles que

possuem, sendo que esta diferença não foi significativa apenas para o conhecimento financeiro básico. Além disso, os indivíduos que se declararam com ascendência alemã são os que apresentaram o maior nível de conhecimento financeiro (médias 0,71 – básico; 1,35 – avançado e 2,06 – total).

No que tange ao entrevistado ser estudante, aqueles que são estudantes (médias 0,69 – básico; 1,33 – avançado e 2,02 – total) apresentaram maiores níveis dos que não são (médias 0,65 – básico; 1,16 – avançado e 1,80 – total). Neste mesmo contexto, ao analisar a escolaridade, os que possuem mestrado, doutorado e/ou pós-doutorado são os detentores de maior conhecimento (médias 0,75 – básico; 1,42 – avançado e 2,17 – total), em contrapartida aos que possuem apenas o ensino fundamental (médias 0,53 – básico; 0,85 – avançado e 1,38 – total). Além disso, percebe-se que a escolaridade possui uma tendência linear nos três conhecimentos ($F= 28,940$; $sig.= 0,000$ – básico; $F= 38,787$; $sig.= 0,000$ – avançado e $F= 43,314$; $sig.= 0,000$ – total), ou seja, ao aumentar o nível de escolaridade do indivíduo, maior será o seu nível de conhecimento financeiro.

Corroborando com tal evidência, Amadeu (2009) em estudo realizado com estudantes universitários brasileiros, encontrou que o maior contato, durante a graduação ou em cursos especializados, com disciplinas de cunho financeiro ou econômico influencia positivamente nas práticas financeiras cotidianas. Lusardi e Mitchell (2011) também concluíram que os indivíduos com menor nível educacional nos EUA são menos propensos a responder às perguntas corretamente, e também mais propensos a dizer que não sabem a resposta. Ainda, Agarwalla *et al.* (2012), encontraram que o nível de escolaridade é um fator significativo para explicar o nível de conhecimento financeiro dos indivíduos, onde os altamente qualificados, graduados e pós-graduados apresentaram os maiores níveis de conhecimento financeiro.

Resultados similares foram encontrados quando se analisou a influência da escolaridade do pai e da mãe dos respondentes, verificando que os indivíduos que possuem pais e mães com alto nível de escolaridade são os que apresentam os maiores níveis de conhecimento financeiro, sendo a escolaridade do pai em nível de mestrado, doutorado e/ou pós-doutorado (médias 0,75 – básico; 1,54 – avançado e 2,29 – total) e a escolaridade da mãe com nível de especialização ou MBA (médias 0,76 – básico; 1,42 – avançado e 2,18 – total). Já os que apresentaram os menores níveis de conhecimento são os que possuem pais com escolaridade até o ensino fundamental. Além disso, verificou-se que as escolaridades apresentaram tendências lineares, tanto a do pai ($F= 11,8040$; $sig.= 0,001$ – básico; $F= 28,254$; $sig.= 0,000$ – avançado e $F= 27,231$; $sig.= 0,000$ – total), como a da mãe ($F= 12,302$; $sig.= 0,000$ – básico; $F= 19,238$; $sig.= 0,000$ – avançado e $F= 20,539$; $sig.= 0,000$ – total).

Com isso, conclui-se que ao aumentar a escolaridade dos pais, o nível de conhecimento financeiros dos filhos também aumenta.

Tal resultado também foi evidenciado por Agarwalla *et al.* (2012), ao encontrarem que filhos de pais que possuem um nível de graduação ou mais são menos propensos a estarem na categoria de baixo conhecimento financeiro. Shim *et al.* (2013) também evidenciaram que o papel dos pais são multifacetados e exercem uma variedade de influências na formação de estilos de identidade financeira de seus filhos. Segundo Agarwalla *et al.* (2012), isso sugere que o envolvimento da família faz com que seus filhos tornem-se mais conscientes dos princípios financeiros pessoais.

Inserida neste mesmo contexto, está a variável ocupação, onde os indivíduos pertencentes a outras ocupações são os que apresentam os maiores níveis de conhecimento (médias 0,73 – básico; 1,39 – avançado e 2,13 – total) e os aposentados os que apresentam os menores (médias 0,62 – básico; 1,04 – avançado e 1,66 – total). No entanto, salienta-se que o grupo denominado com outras ocupações é formado em sua maioria por estudantes e bolsistas, justificando o maior nível de conhecimento encontrado. Além disso, de acordo com Agarwalla *et al.* (2012), a fase mais crítica na vida financeira dos indivíduos é a aposentadoria, onde os níveis de renda declinam abruptamente e com isso, associa-se o fato dos aposentados apresentarem menores níveis de conhecimento.

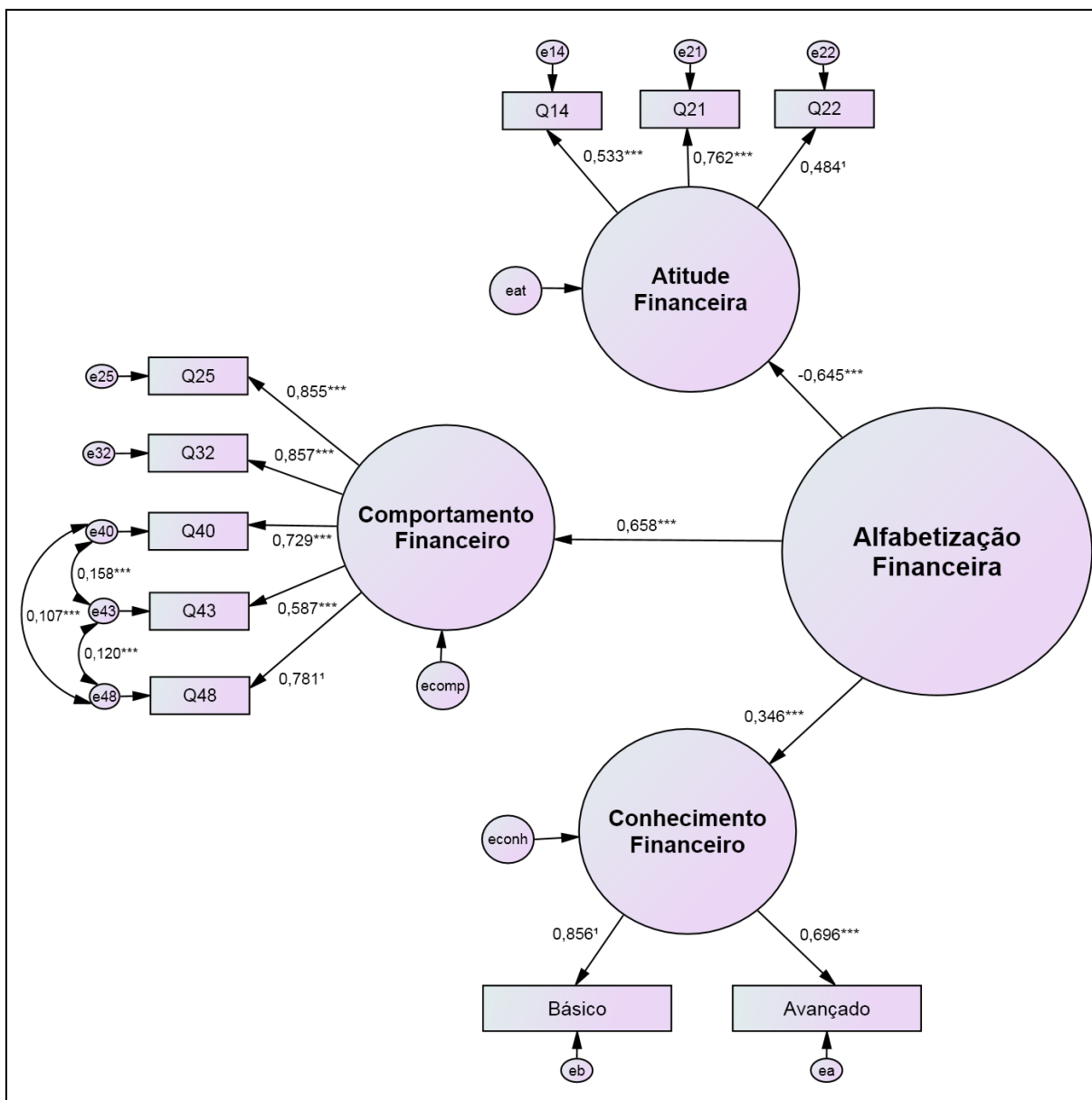
Por fim, as últimas variáveis em que foram encontradas diferenças significativas foram as faixas de renda própria e familiar. Em ambas, os respondentes que possuem as maiores faixas são os que apresentam os melhores níveis de conhecimento financeiro, sendo na faixa própria os que recebem entre R\$ 7.000,01 e R\$ 14.000,00 (médias 0,79 – básico; 1,47 – avançado e 2,26 – total) e na faixa familiar mais de R\$ 14.000,00 (médias 0,77 – básico; 1,48 – avançado e 2,25 – total). Já os que demonstram os piores níveis são aqueles que apresentam em ambas as faixas, rendas de até R\$ 700,00. Corroborando com tal evidência, Atkinson e Messy (2012) descobriram que os baixos níveis de renda estão associados com menores níveis de conhecimento financeiro, na medida em que indivíduos de baixa renda podem enfrentar maiores dificuldades no acesso à educação. Bottazzi, Jappelli e Padula (2011) estimaram um modelo intertemporal de investimento em educação financeira, onde mostram que o conhecimento financeiro e a riqueza são conjuntamente determinados e correlacionados ao longo do ciclo de vida. Já Hastings e Mitchell (2011) forneceram evidências experimentais no Chile para mostrar que o conhecimento financeiro está relacionado com a riqueza dos indivíduos.

4.5 Análise dos modelos integrados

Após conhecer individualmente cada um dos construtos e suas variáveis formativas, buscou-se construir os modelos integrados propostos para este estudo, que unem os modelos de mensuração (ATITUDE FINANCEIRA, COMPORTAMENTO FINANCEIRO e CONHECIMENTO FINANCEIRO) e o modelo estrutural. A avaliação do modelo integrado foi realizada a partir dos índices de ajuste e da significância estatística dos coeficientes de regressão estimados. Nesta etapa foi utilizada novamente a técnica de aprimoramento do modelo, na qual, foram inseridas modificações no modelo inicial em busca de um modelo melhor ajustado.

4.5.1 Modelo 1

O primeiro modelo testado foi o Modelo 1, o qual é um modelo fatorial de segunda ordem, em que os construtos ATITUDE FINANCEIRA, COMPORTAMENTO FINANCEIRO e CONHECIMENTO FINANCEIRO são mantidos separadamente e a ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA torna-se um construto de segunda ordem. A Figura 16 apresenta o modelo de mensuração inicial com os coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 1.



Nota: *** $p < 0,01$.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

Figura 16 – Modelo de mensuração inicial com os coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 1.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

O Modelo 1 proposto para o estudo baseia-se na ideia da OECD (2013a, 2013b, 2013c), de Atkinson e Messy (2012) e de Agarwalla *et al.* (2012, 2013) que mensuram a alfabetização financeira como sendo uma combinação dos construtos ATITUDE FINANCEIRA, COMPORTAMENTO FINANCEIRO e CONHECIMENTO FINANCEIRO e por isso, optou-se por manter os construtos separados e estes formando o construto ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA. A Tabela

22 apresenta os coeficientes padronizados e significância das relações propostas no modelo inicial.

Tabela 22 – Coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 1 - Modelo inicial.

Relações	Coeficientes padronizados	z
Atitude Financeira ← Alfabetização Financeira	-0,645	-0,339***
Comportamento Financeiro ← Alfabetização Financeira	0,658	0,696***
Conhecimento Financeiro ← Alfabetização Financeira	0,346	0,072***
Q25 ← Comportamento Financeiro	0,855	1,004***
Q32 ← Comportamento Financeiro	0,857	1,022***
Q40 ← Comportamento Financeiro	0,729	0,961***
Q43 ← Comportamento Financeiro	0,587	0,705***
Q48 ← Comportamento Financeiro	0,781 ¹	
Q14 ← Atitude Financeira	0,533	0,973***
Q21 ← Atitude Financeira	0,762	1,413***
Q22 ← Atitude Financeira	0,484 ¹	
Conhecimento Básico ← Conhecimento Financeiro	0,856 ¹	
Conhecimento Avançado ← Conhecimento Financeiro	0,696	1,822***

Nota: *** p < 0,01.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

Fonte: Dados da pesquisa.

Percebe-se que todas as relações propostas inicialmente no Modelo 1 foram confirmadas ao apresentarem-se significativas ao nível de 1%, ou seja, os construtos ATITUDE FINANCEIRA, COMPORTAMENTO FINANCEIRO e CONHECIMENTO FINANCEIRO influenciam a ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA dos indivíduos. Corroborando com este resultado, Agarwalla *et*

al. (2012), encontraram que o ideal para mensurar a alfabetização financeira é através da combinação de suas mais prováveis dimensões: o conhecimento financeiro, o comportamento financeiro e a atitude financeira. No entanto, a fim de confirmar se o modelo inicial está adequado, analisaram-se os índices de ajuste, os quais estão apresentados na Tabela 23.

Tabela 23 – Índices de ajuste do Modelo 1 - Modelo inicial.

Índices de ajuste	Modelo 1 Modelo Inicial
Qui-quadrado (valor)	104,358
Qui-quadrado (probabilidade)	p - 0,000
Graus de Liberdade	29
Qui-quadrado / Graus de Liberdade	3,599
GFI - <i>Goodness of Fit</i>	0,987
CFI - <i>Comparative Fit Index</i>	0,987
NFI - <i>Normed Fit Index</i>	0,982
TLI - <i>Tucker-Lewis Index</i>	0,979
RMR - <i>Root Mean Square Residual</i>	0,022
RMSEA - <i>R. M. S Error of Approximation</i>	0,041
AIC - <i>Akaike's Information Criterion</i>	156,358
BIC - <i>Bayesian Information Criterion</i>	295,787
ECVI - <i>Expected Cross-Validation Index</i>	0,099

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao analisar os índices de ajuste, observa-se que o modelo proposto não está totalmente adequado, apesar dos índices de ajuste GFI, CFI, NFI e TLI terem atingido o valor mínimo de 0,95 e os índices RMSEA e RMR serem inferiores a 0,08 e 0,05, respectivamente. Com isso, foi adotada a estratégia de aprimoramento do modelo, na qual, foram inseridas modificações no modelo inicial em busca de um modelo melhor ajustado. Para isso, foram introduzidas as correlações entre os erros das variáveis observadas, sugeridas pelo relatório do AMOS 18 e que faziam sentido teórico.

Inicialmente, incluiu-se uma correlação entre “e14” e “e22”, apresentando uma associação considerada muito baixa (0,167). Estas questões referem-se a preocupar-se com o futuro, indagando se os respondentes não se preocupam com o futuro, vivendo apenas o presente (Q14) e com isso, conseqüentemente, acabam considerando que o dinheiro é feito para gastar (Q22). Por fim, foi inserida uma correlação entre “e32” e “e43”, com uma associação muito baixa (0,098). A justificativa para esta inserção consiste basicamente no pressuposto de que ao guardar parte da renda todo o mês (Q32), o indivíduo passa a poupar mais quando recebe um aumento salarial (Q43). Com estas correlações incluídas, os índices melhoraram. Os resultados finais do Modelo 1 estão representados nas Tabelas 24 e 25 e na Figura 17.

Tabela 24 – Índices de ajuste do Modelo 1 - Modelo final.

Índices de ajuste	Modelo 1 Modelo Final
Qui-quadrado (valor)	80,842
Qui-quadrado (probabilidade)	p - 0,000
Graus de Liberdade	27
Qui-quadrado / Graus de Liberdade	2,994
GFI - <i>Goodness of Fit</i>	0,989
CFI - <i>Comparative Fit Index</i>	0,990
NFI - <i>Normed Fit Index</i>	0,985
TLI - <i>Tucker-Lewis Index</i>	0,983
RMR - <i>Root Mean Square Residual</i>	0,019
RMSEA - <i>R. M. S Error of Approximation</i>	0,037
AIC - <i>Akaike's Information Criterion</i>	139,842
BIC - <i>Bayesian Information Criterion</i>	289,996
ECVI - <i>Expected Cross-Validation Index</i>	0,089

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando a Tabela 24, constata-se que o modelo final do Modelo 1 apresentou índices de ajuste adequados, dado que os índices CFI, GFI, NFI e TLI foram superiores a 0,95

e os índices RMR e RMSEA foram inferiores a 0,05. No entanto, o valor do qui-quadrado permaneceu significativo, mas a razão do qui-quadrado / graus de liberdade ficou abaixo do limite recomendado (valor menor que cinco). Segundo Hair *et al.* (2009), a significância é justificada pois um dos problemas apresentados pela estatística qui-quadrado refere-se a sua sensibilidade ao tamanho amostral, em que à medida que o tamanho da amostra aumenta, o teste tende a apresentar resultados significativos (BYRNE, 2010; KLINE, 2011).

Tabela 25 – Coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 1 - Modelo final.

Relações	Coeficientes padronizados	z
Atitude Financeira ← Alfabetização Financeira	-0,685	-0,404***
Comportamento Financeiro ← Alfabetização Financeira	0,618	0,654***
Conhecimento Financeiro ← Alfabetização Financeira	0,373	0,077***
Q25 ← Comportamento Financeiro	0,850	0,998***
Q32 ← Comportamento Financeiro	0,861	1,026***
Q40 ← Comportamento Financeiro	0,729	0,961***
Q43 ← Comportamento Financeiro	0,610	0,732***
Q48 ← Comportamento Financeiro	0,781 ¹	
Q14 ← Atitude Financeira	0,602	0,978***
Q21 ← Atitude Financeira	0,690	1,139***
Q22 ← Atitude Financeira	0,543 ¹	
Conhecimento Básico ← Conhecimento Financeiro	0,845 ¹	
Conhecimento Avançado ← Conhecimento Financeiro	0,705	1,872***

Nota: *** $p < 0,01$.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

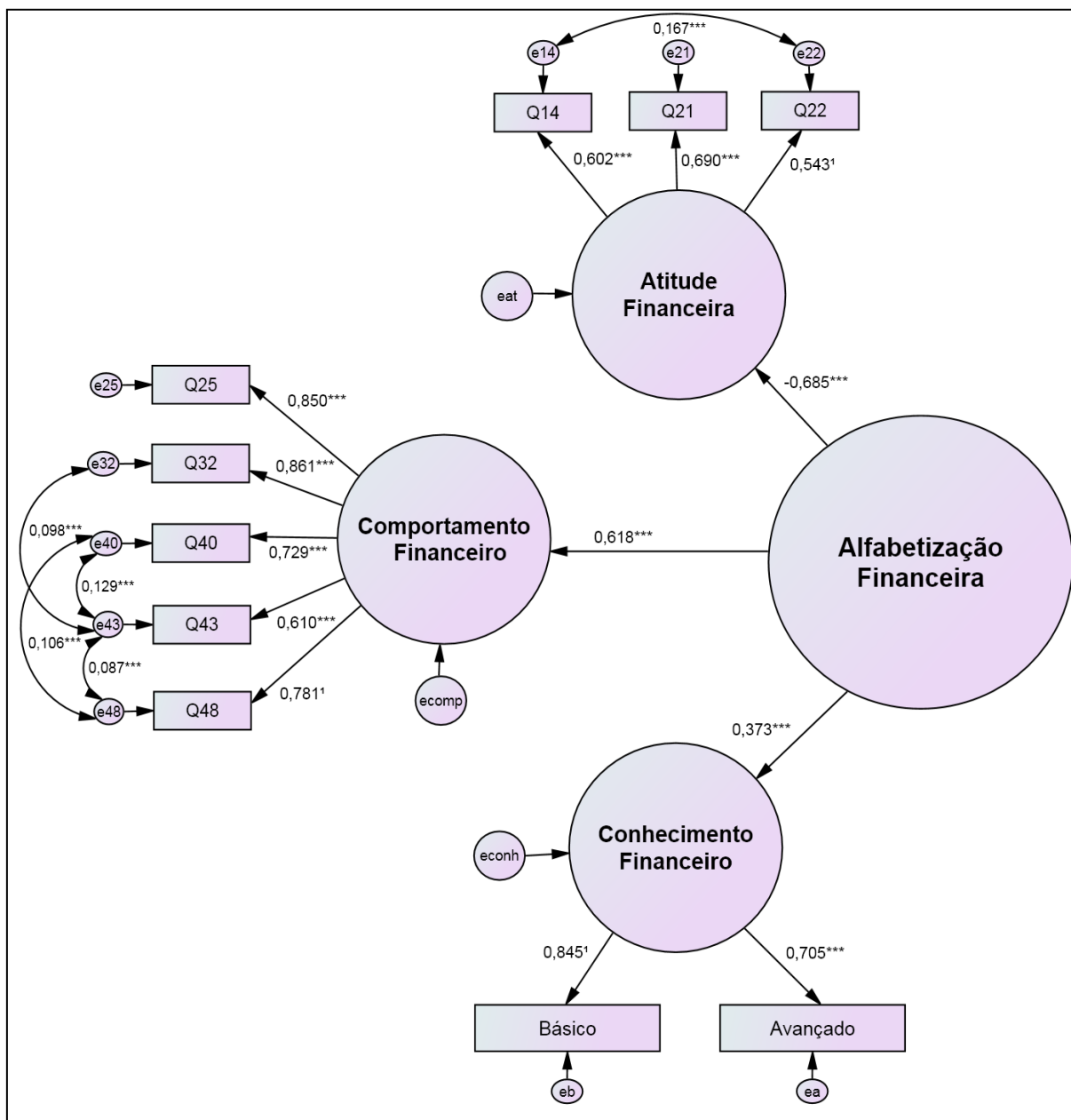
Fonte: Dados da pesquisa.

Ao analisar a Tabela 25 que apresenta as relações para o Modelo 1 após seu ajustamento, seus respectivos coeficientes padronizados e sua significância, nota-se que todas as relações propostas no modelo apresentaram-se significativas ao nível de 1% e os construtos ATITUDE FINANCEIRA (coeficiente -0,685) e COMPORTAMENTO FINANCEIRO (coeficiente 0,618)

são os que mais influenciam a alfabetização financeira dos indivíduos, em contrapartida ao construto CONHECIMENTO FINANCEIRO (coeficiente 0,373). Além disso, percebe-se que o coeficiente padronizado do construto ATITUDE FINANCEIRA influencia a alfabetização negativamente (-0,645). Isto ocorre devido à escala de tal construto apresentar-se invertida das demais, onde quanto maior a concordância dos indivíduos com as variáveis, pior foi o seu nível de atitude financeira e conseqüentemente, pior a sua alfabetização financeira.

Ao analisar as variáveis que compõem cada construto, percebe-se que as questões que tratam de poupar parte da renda mensal (Q25 e Q32) e preocupa-se em poupar para o futuro (Q14 e Q21) são as que apresentam maior impacto no construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO e no construto ATITUDE FINANCEIRA, respectivamente, além das questões que abordam conhecimentos financeiros básicos, como taxas de juros simples e compostos, valor do dinheiro no tempo e operações matemáticas simples.

Por fim, a Figura 17 apresenta o modelo de mensuração final com os coeficientes padronizados e significância das relações para o Modelo 1.



Nota: *** $p < 0,01$.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

Figura 17 – Modelo de mensuração final com os coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 1.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

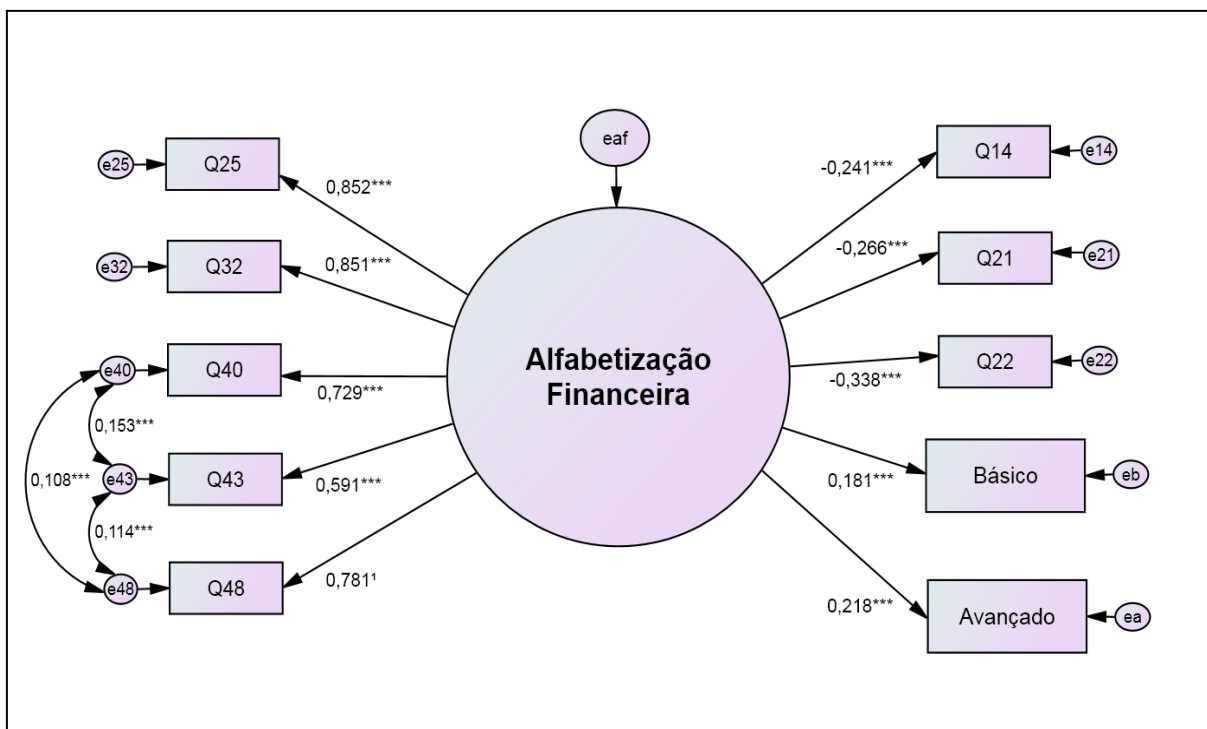
Poucas alterações foram necessárias para que o modelo se tornasse adequado, sendo incluídas apenas duas correlações entre os erros das variáveis. Averiguou-se que a alfabetização financeira, mensurada a partir do Modelo 1, possui maior impacto no que tange a aspectos que abordam a preocupação com o futuro e com isso, levam os indivíduos a poupar parte de suas rendas mensais, além do conhecimento financeiro básico quanto a aspectos

corriqueiros. Também constatou-se neste modelo que os construtos ATITUDE FINANCEIRA e COMPORTAMENTO FINANCEIRO são os que possuem o maior impacto na alfabetização financeira.

Tais resultados são ratificados por Moore (2003) ao afirmar que diversas pesquisas têm demonstrado que a alfabetização financeira não pode ser determinada a partir de medidas simples, isoladas de conhecimentos, atitudes e comportamentos. Em vez disso, segundo o autor, uma representação mais abrangente da alfabetização financeira, deve incluir uma análise mais complexa desses fatores em conjunto.

4.5.2 Modelo 2

Diferentemente do Modelo 1, o Modelo 2 proposto para este estudo, pressupõe a existência de um único construto de alfabetização financeira formado por todas as variáveis das três dimensões (comportamento financeiro, conhecimento financeiro e atitude financeira). Assim, no Modelo 2 optou-se por desenvolver um modelo com todas as variáveis pesquisadas formando um único construto ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA. A Figura 18 apresenta o modelo de mensuração inicial com os coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 2.



Nota: *** $p < 0,01$.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

Figura 18 – Modelo de mensuração inicial com os coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 2.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

O Modelo 2 foi construído de forma a considerar os argumentos de Shockey (2002), onde a alfabetização financeira é mensurada a partir das variáveis que compõem os construtos COMPORTAMENTO FINANCEIRO, CONHECIMENTO FINANCEIRO e ATITUDE FINANCEIRA, de forma única, ou seja, as questões passam a formar a alfabetização financeira diretamente, independente de que construto a variável pertence. A Tabela 26 apresenta os coeficientes padronizados e significância das relações propostas no modelo inicial.

Tabela 26 – Coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 2 - Modelo inicial.

Relações	Coeficientes padronizados	z
Q25 ← Alfabetização Financeira	0,852	1,001***
Q32 ← Alfabetização Financeira	0,851	1,016***
Q40 ← Alfabetização Financeira	0,729	0,961***
Q43 ← Alfabetização Financeira	0,591	0,711***
Q48 ← Alfabetização Financeira	0,781 ¹	
Q14 ← Alfabetização Financeira	-0,241	-0,248***
Q21 ← Alfabetização Financeira	-0,266	-0,241***
Q22 ← Alfabetização Financeira	-0,338	-0,311***
Conhecimento Básico ← Alfabetização Financeira	0,181	0,094***
Conhecimento Avançado ← Alfabetização Financeira	0,218	0,050***

Nota: *** $p < 0,01$.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

Fonte: Dados da pesquisa.

No Modelo 2 todas as relações propostas confirmaram-se significativas ao nível de 1%. Assim, as variáveis que foram validadas nos construtos ATITUDE FINANCEIRA e COMPORTAMENTO FINANCEIRO, além do construto CONHECIMENTO FINANCEIRO mostram-se influenciadoras da ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA. Com isso, a fim de confirmar se o modelo proposto para o Modelo 2 está adequado, analisaram-se os índices de ajuste, os quais estão representados na Tabela 27.

Tabela 27 – Índices de ajuste do Modelo 2 - Modelo inicial.

Índices de ajuste	Modelo 2 Modelo inicial
Qui-quadrado (valor)	1.166,845
Qui-quadrado (probabilidade)	p - 0,000
Graus de Liberdade	32
Qui-quadrado / Graus de Liberdade	36,464
GFI - <i>Goodness of Fit</i>	0,875
CFI - <i>Comparative Fit Index</i>	0,799
NFI - <i>Normed Fit Index</i>	0,795
TLI - <i>Tucker-Lewis Index</i>	0,717
RMR - <i>Root Mean Square Residual</i>	0,067
RMSEA - <i>R. M. S Error of Approximation</i>	0,150
AIC - <i>Akaike's Information Criterion</i>	1.212,845
BIC - <i>Bayesian Information Criterion</i>	1.336,185
ECVI - <i>Expected Cross-Validation Index</i>	0,770

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao analisar os índices de ajuste apresentados na Tabela 27, observa-se que o modelo proposto é inadequado, pois a razão do qui-quadrado / graus de liberdade é bem superior ao valor cinco, os índices de ajuste GFI, CFI, NFI e TLI, não atingem o valor mínimo de 0,95, além dos índices RMSEA e RMR apresentarem-se superiores a 0,08 e 0,05, respectivamente. Com isso, adotou-se a estratégia de aprimoramento do modelo, introduzindo correlações entre os erros das variáveis observadas que faziam sentido teórico.

A primeira correlação inserida foi entre “eb” e “ea”, ou seja, entre os erros do conhecimento financeiro básico e do conhecimento financeiro avançado e esta apresenta uma associação considerada moderada (0,582). Esta inclusão faz sentido uma vez que os indivíduos podem possuir níveis semelhantes em ambas as questões. Posteriormente, incluiu-se a correlação entre “e14” e “e21”, com uma associação baixa (0,360). Tais questões referem-se à preocupação com o futuro, ao questionar se os respondentes não se preocupam com o futuro e vivem apenas o presente (Q14) e com isso, conseqüentemente, acabam considerando mais satisfatório gastar dinheiro do que poupar para o futuro (Q21).

A terceira correlação inserida ocorreu entre “e21” e “e22”, apresentando uma associação baixa (0,339). A justificativa para esta inserção consiste no pressuposto de que os indivíduos consideram mais satisfatório gastar dinheiro do que poupar para o futuro (Q21) e por isso, consideram que o dinheiro é feito para gastar (Q22). Neste mesmo sentido, inseriu-se a correlação entre “e14” e “e22” as quais também argumentam se os indivíduos consideram desnecessário preocupar-se com o futuro e gastar o dinheiro que possuem e apresentam uma associação considerada muito baixa (0,171).

Por fim, a última inserção realizada se deu entre “e32” e “e43”, apresentando uma associação muito baixa (0,099). Tais questões consistem na ideia de que ao guardar parte da renda todo o mês (Q32), o indivíduo passa a poupar mais quando recebe um aumento salarial (Q43). Assim, com as cinco correlações incluídas, os índices melhoraram e os resultados finais do Modelo 2 estão apresentados nas Tabelas 28 e 29 e na Figura 19.

Tabela 28 – Índices de ajuste do Modelo 2 - Modelo final.

Índices de ajuste	Modelo 2 Modelo final
Qui-quadrado (valor)	105,393
Qui-quadrado (probabilidade)	p - 0,000
Graus de Liberdade	27
Qui-quadrado / Graus de Liberdade	3,903
GFI - <i>Goodness of Fit</i>	0,987
CFI - <i>Comparative Fit Index</i>	0,986
NFI - <i>Normed Fit Index</i>	0,981
TLI- <i>Tucker-Lewis Index</i>	0,977
RMR - <i>Root Mean Square Residual</i>	0,020
RMSEA - <i>R. M. S Error of Approximation</i>	0,043
AIC - <i>Akaike's Information Criterion</i>	161,393
BIC - <i>Bayesian Information Criterion</i>	311,547
ECVI - <i>Expected Cross-Validation Index</i>	0,102

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao analisar os resultados, constata-se que o modelo final do Modelo 2 apresentou índices de ajuste adequados, dado que os índices CFI, GFI, NFI e TLI foram superiores a 0,95 e os índices RMR e RMSEA foram inferiores a 0,05. No entanto, o valor do qui-quadrado permaneceu significativo, mas sua razão com os graus de liberdade ficou abaixo do limite recomendado (valor menor que cinco).

Tabela 29 – Coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 2 - Modelo final.

Relações	Coeficientes padronizados	z
Q25 ← Alfabetização Financeira	0,850	0,997***
Q32 ← Alfabetização Financeira	0,860	1,026***
Q40 ← Alfabetização Financeira	0,729	0,961***
Q43 ← Alfabetização Financeira	0,611	0,733***
Q48 ← Alfabetização Financeira	0,782 ¹	
Q14 ← Alfabetização Financeira	-0,219	-0,225***
Q21 ← Alfabetização Financeira	-0,243	-0,220***
Q22 ← Alfabetização Financeira	-0,316	-0,290***
Conhecimento Básico ← Alfabetização Financeira	0,163	0,084***
Conhecimento Avançado ← Alfabetização Financeira	0,201	0,046***

Nota: *** $p < 0,01$.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

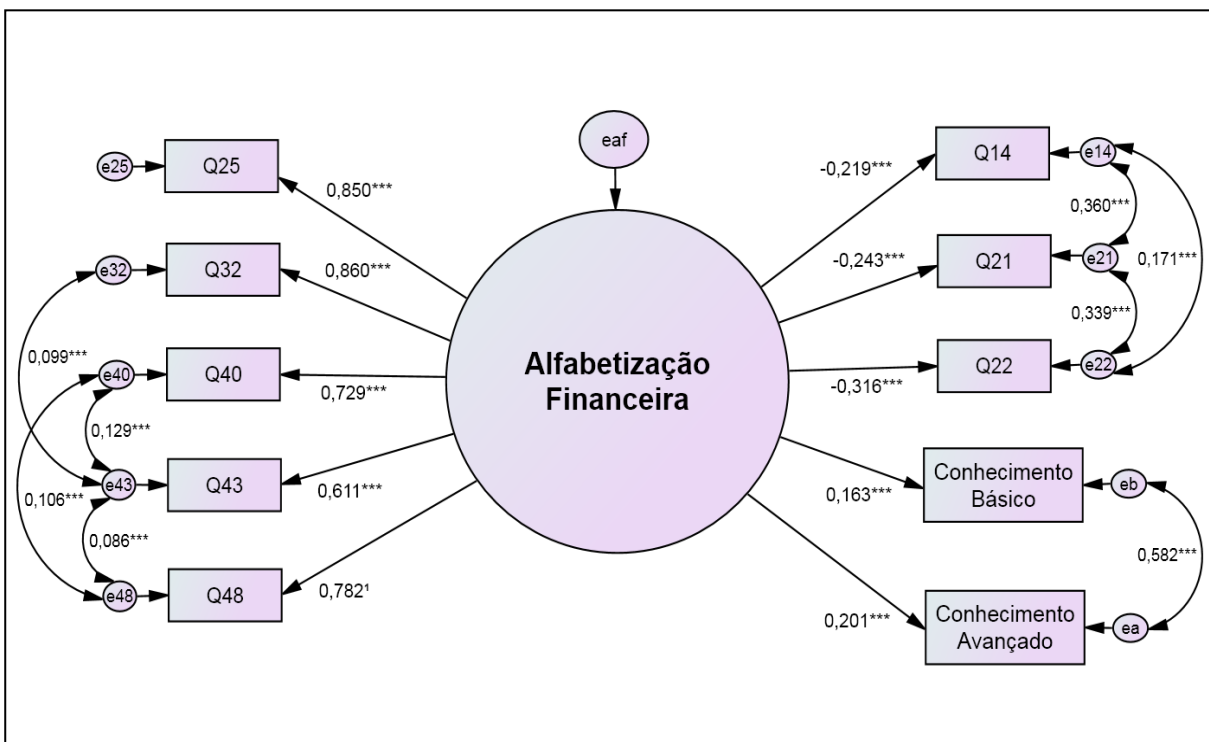
Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 29 apresenta as relações finais para o Modelo 2, seus respectivos coeficientes padronizados e significância. Percebe-se que todas as relações propostas no modelo apresentaram-se significativas ao nível de 1%. Sendo as questões Q25 e Q32, que abordam aspectos de poupança mensal, as que mais influenciam a alfabetização financeira dos indivíduos. Também nota-se que as três variáveis que inicialmente pertenciam ao construto

ATITUDE FINANCEIRA (Q14, Q21 e Q22), além de influenciar negativamente a alfabetização, pois estão com a escala invertida das demais, apresentam uma influência baixa na mesma.

Ao analisar as variáveis que compunham cada construto inicialmente, percebe-se que as questões que vieram do construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO (Q25, Q32, Q40, Q43 e Q48) são as que apresentam maior impacto na alfabetização financeira, em contrapartida as que pertencem ao CONHECIMENTO FINANCEIRO (conhecimento básico e conhecimento avançado) que apresentaram a menor influência no modelo.

Assim, após conhecer os coeficientes padronizados do modelo, apresenta-se o desenho do modelo final, o qual está representado na Figura 19.



Nota: *** $p < 0,01$.

¹ valor de z não calculado, onde o parâmetro foi fixado em 1, devido às exigências do modelo.

Figura 19 – Modelo de mensuração final com os coeficientes padronizados e significância das relações do Modelo 2.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

Para que o Modelo 2 se tornasse adequado foram necessárias mais alterações do que para o Modelo 1, onde para o Modelo 2 foram incluídas cinco correlações entre os erros das

variáveis, enquanto que para o Modelo 1 foram necessárias apenas duas. E ainda assim, os índices de ajuste do Modelo 2 mostraram-se piores do que o Modelo 1.

No Modelo 2, averiguou-se que as variáveis de maior impacto na alfabetização financeira abordam aspectos como a preocupação com o futuro e a realização de reservas financeiras mensais, ou seja, aspectos que tratam do comportamento financeiro dos indivíduos são os que possuem o maior impacto na alfabetização financeira. Já as questões que tratam do conhecimento financeiro, são as menos significativas para mensurar a alfabetização financeira. Tal resultado corrobora com os de Lusardi e Mitchell (2013), da OECD (2013a) e de Klapper, Lusardi e Panos (2013), ao afirmarem que o comportamento financeiro é um elemento essencial e determinante da alfabetização financeira.

4.6 Comparação entre os modelos

Após validar e ajustar os construtos e os modelos integrados, buscou-se saber qual dos dois modelos propostos melhor mensura a alfabetização financeira dos indivíduos. Conforme exposto anteriormente nos procedimentos metodológicos do trabalho, existem dois tipos de modelos: modelos aninhados (*nested models*) ou modelos não aninhados. Um modelo está aninhado em outro quando a única diferença entre os modelos é que os caminhos individuais de um modelo são removidos (KLINE, 2011; BYRNE, 2012). Em suma, dois modelos estão aninhados se um modelo é uma versão mais complexa do que o outro modelo (assumindo a mesma amostra e as mesmas variáveis), isto é, um modelo pode ser criado adicionando apenas caminhos para o outro modelo (ADELSON, 2012). Neste caso, para comparar modelos aninhados, utiliza-se a diferença de qui-quadrados.

No entanto, a diferença do teste de qui-quadrados só pode ser feita com modelos aninhados e os dois modelos propostos não podem ser considerados modelos aninhados e sim modelos concorrentes, pois se diferem na estrutura e não apenas nos caminhos individuais. Com isso, para comparar os modelos não aninhados ou também chamados de modelos concorrentes, uma opção é através dos critérios de informação, tais como o AIC - *Akaike's informational criteria* (AKAIKE, 1973) e o BIC - *Bayesian information criterion* (SCHWARZ, 1978; RAFTERY, 1993), pois a mensuração do AIC e do BIC não incluem apenas a estatística do qui-quadrado, mas também o número de parâmetros, no caso do AIC, e o número de parâmetros e o tamanho da amostra, no caso do BIC (ADELSON, 2012). Além

desses, o ECVI *Expected cross-validation index* também foi utilizado para comparar os modelos. Sendo o modelo com menor valor de AIC, BIC e ECVI, o modelo mais ajustado (KLINE, 2011; BYRNE, 2012). A Tabela 30 apresenta os índices que foram utilizados para comparação entre o Modelo 1 e o Modelo 2.

Tabela 30 – Índices AIC, BIC e ECVI do Modelo 1 e do Modelo 2.

Índices de comparação	Modelo 1	Modelo 2
<i>AIC - Akaike's Information Criterion</i>	139,842	161,393
<i>BIC - Bayesian Information Criterion</i>	289,996	311,547
<i>ECVI - Expected Cross-Validation Index</i>	0,089	0,102

Fonte: Dados da pesquisa.

O Modelo 1 é o modelo fatorial de segunda ordem, em que os construtos validados foram mantidos e a alfabetização financeira tornou-se um construto de segunda ordem. Já o Modelo 2 pressupôs a existência de um único construto de alfabetização financeira formado por todas as variáveis validadas dos três construtos. Constata-se que o Modelo 1 apresentou os menores valores tanto de AIC, BIC como ECVI e por isso conclui-se que este modelo é o mais ajustado para mensurar a alfabetização financeira.

Salienta-se que o Modelo 1, o qual apresentou o melhor ajuste, mantém os construtos e as variáveis validadas de cada um, fazendo com que a alfabetização financeira seja formada pelos construtos ATITUDE FINANCEIRA, COMPORTAMENTO FINANCEIRO e CONHECIMENTO FINANCEIRO. Ao contrário do que o Modelo 2 pressupôs, onde todas as variáveis validadas formam um único construto, a ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA, independentes do construto a que pertenciam inicialmente.

O modelo final encontrado para mensurar a alfabetização financeira dos indivíduos é ratificado por diversos autores ao constatarem que a mesma não pode ser determinada a partir de medidas simples e isoladas, mas sim, deve-se incluir uma análise mais complexa dos construtos em conjunto (MOORE, 2003; SHIM *et al.*, 2009; SHIM *et al.*, 2010; AKTINSON; MESSY, 2012; KNOLL; HOUTS, 2012).

De acordo com Moore (2003), na medida em que um indivíduo demonstra mais conhecimento financeiro, uma atitude financeira melhor e um comportamento financeiro mais

positivo, prevê-se que ele seria mais alfabetizado financeiramente e como consequência, mais eficaz na sua gestão financeira. Além disso, segundo Agarwalla *et al.* (2012), *insights* sobre essas dimensões separadamente podem fornecer informações mais valiosas do que aquelas fornecidas por um único construto que determinasse a alfabetização financeira apenas.

O modelo mais ajustado e que melhor mensura a alfabetização financeira está representado na Figura 20.

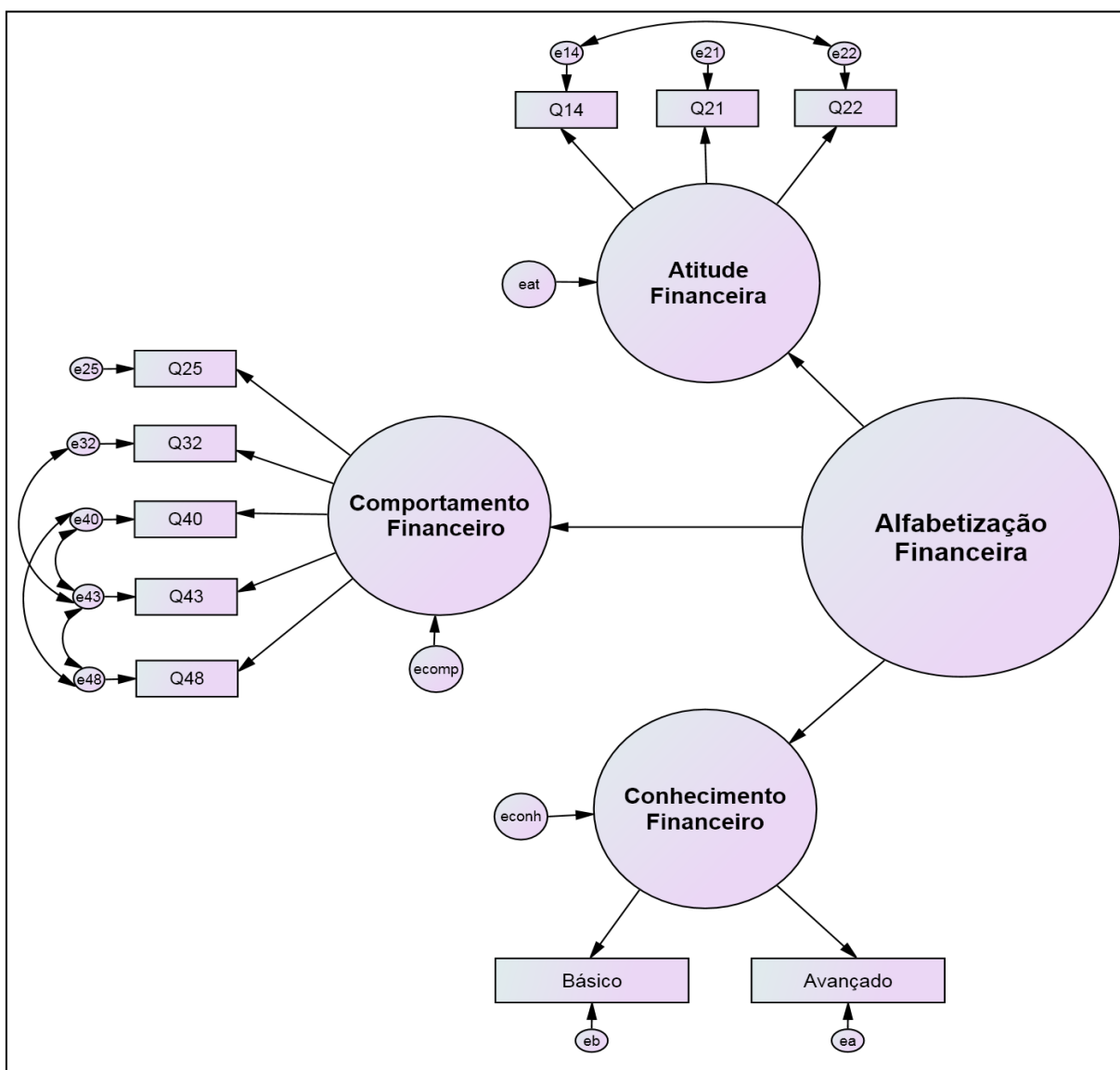


Figura 20 – Modelo de mensuração final para a alfabetização financeira.

Fonte: Elaborada pela autora, 2014.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ambiente cultural ao qual a sociedade está inserida exige de forma cada vez mais acirrada, auto-suficiência e responsabilidade, e a alfabetização financeira é um componente essencial para uma vida adulta bem sucedida. Neste contexto, a aprendizagem eficaz das finanças pessoais desempenha papel central na formação de atitudes e comportamentos responsáveis no que tange à administração das finanças pessoais.

Considerando a importância da alfabetização financeira, este trabalho, de caráter exploratório, teve por objetivo desenvolver um modelo para avaliar o nível de alfabetização financeira dos cidadãos rio-grandenses, capaz de integrar os construtos relativos ao conhecimento financeiro, à atitude financeira e ao comportamento financeiro. Para auxiliar, foram elencados três objetivos específicos que visavam: identificar e validar os construtos associados à alfabetização financeira; desenvolver e validar um modelo estrutural para as relações entre os construtos e verificar a influência das variáveis socioeconômicas e demográficas sobre a alfabetização financeira.

Levando em consideração o referencial bibliográfico, construíram-se dois modelos para verificar qual melhor mensurava a alfabetização financeira. Além disso, sem a existência de construtos já consolidados, realizou-se a Análise Fatorial Confirmatória (AFC), o exame da validade e da confiabilidade dos construtos propostos, sendo que as variáveis relativas a cada construto foram determinadas a partir das teorias levantadas.

A partir da AFC foram estimadas as cargas fatoriais e os índices de ajuste. Quando estes resultados não alcançavam o nível satisfatório, alterações no modelo original eram promovidas, como por exemplo, a retirada de variáveis com pequenas cargas fatoriais e a inserção de covariâncias entre os erros das variáveis.

Em suma, foram realizados ajustes nos construtos ATITUDE FINANCEIRA e COMPORTAMENTO FINANCEIRO. Já o construto CONHECIMENTO FINANCEIRO não passou pelo processo de validação, uma vez que não é possível ajustar construtos formados por menos que três variáveis, sendo este, composto por apenas duas (conhecimento financeiro básico e conhecimento financeiro avançado). Após as alterações, os construtos mostraram-se satisfatórios, uma vez que os índices de ajuste – Qui-quadrado, GFI, CFI, NFI, TLI, RMR e RMSEA – e os índices de confiabilidade atingiram os níveis recomendados pela literatura.

Nesta etapa de estimação do modelo, as escalas foram bastante reduzidas. Dos vinte e sete itens iniciais da escala de comportamento financeiro, apenas cinco foram mantidos, enquanto que para a atitude os itens foram reduzidos de dez para três. Estes resultados indicam a necessidade de aplicação de mais técnicas de análises, utilização de critérios mais rigorosos e refinamentos nos itens das escalas, até que se tenham instrumentos de mensuração dos construtos que possam ser considerados válidos.

Após a validação dos construtos, buscou-se averiguar o modelo estrutural. A construção deste foi baseada em dois modelos. O primeiro modelo foi um modelo fatorial de segunda ordem, em que os construtos ATITUDE FINANCEIRA, COMPORTAMENTO FINANCEIRO e CONHECIMENTO FINANCEIRO foram mantidos separadamente e a ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA tornou-se um construto de segunda ordem. Já no Modelo 2 optou-se por desenvolver um modelo com todas as variáveis pesquisadas formando um único construto ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA.

Os resultados da estimação inicial mostraram alguns problemas nos índices de ajuste. Por isso, seguiu-se a estratégia de aprimoramento do modelo, incorporando algumas covariâncias sugeridas. Assim, os modelos finais obtiveram os índices de ajuste satisfatórios, mantendo todas as relações estabelecidas inicialmente. O construto CONHECIMENTO FINANCEIRO possui o menor impacto na alfabetização financeira e as variáveis de maior impacto na alfabetização financeira tratam de aspectos que abordam a preocupação com o futuro e a realização de reservas financeiras mensais.

Dos dois modelos propostos, o primeiro modelo demonstrou-se mais adequado, pois apresentou os índices AIC, BIC e EVCI com valores menores. Com isso, o modelo que melhor mensura a alfabetização financeira dos cidadãos rio-grandenses é composto pelos construtos ATITUDE FINANCEIRA, COMPORTAMENTO FINANCEIRO e CONHECIMENTO FINANCEIRO. Este resultado é corroborado por Agarwalla *et al.* (2013) ao afirmar que, funcionalmente, o conhecimento financeiro, o comportamento financeiro e a atitude financeira são três dimensões independentes e que estas representam três aspectos distintos da alfabetização financeira. Por isso, segundo os autores, mensurá-la a partir da soma das pontuações nas três dimensões juntas seria conceitualmente questionável, uma vez que duas pessoas com pontuações idênticas para a alfabetização financeira podem ser muito diferentes umas das outras em termos de dimensões subjacentes.

De posse desta ideia, verificou-se que os pesquisados apresentaram um nível adequado de ATITUDE FINANCEIRA, que em alguns pontos demonstraram atitudes ruins, como na tomada de decisões, porém em sua maioria, apresentaram boas atitudes, como na preocupação com o

futuro. Sendo que os indivíduos que são estudantes, possuem mestrado, doutorado e/ou pós-doutorado como nível de escolaridade, são de ascendência alemã, intitulados autônomos e possuem uma renda média mensal própria entre R\$ 2.100,01 e R\$ 3.500,00, são os que apresentam as melhores atitudes financeiras.

Ao analisar o construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO, obteve-se uma frequência mediana nos indivíduos, sendo que os principais pontos positivos foram encontrados no que tange ao pagamento sem atraso de contas e à realização de uma análise prévia das compras e os que apresentaram um pior comportamento referem-se a possuir reservas financeiras. Os indivíduos do gênero masculino, casados ou que vivem em união estável, que não possuem dependentes, são estudantes, possuem um nível de escolaridade com mestrado, doutorado e/ou pós-doutorado, são alemães, intitulados com ocupação de estudantes ou bolsistas e apresentam as maiores faixas de renda, são os que apresentam os melhores comportamentos financeiros.

Já no construto CONHECIMENTO FINANCEIRO, os respondentes acertaram 63,89% das treze questões propostas, apresentando um nível médio de conhecimento financeiro, porém muito próximo ao nível baixo (abaixo de 60%). Tal fato mostra-se preocupante, na medida em que o entendimento sobre taxas de juros, inflação e valor do dinheiro no tempo é imprescindível para a realização de transações financeiras cotidianas. Porém, constatou-se um nível de conhecimento em questões básicas, as quais são mais necessárias às operações financeiras realizadas diariamente, superior ao das questões consideradas avançadas de conhecimento financeiro. Neste construto, os indivíduos que apresentaram os maiores níveis foram os pertencentes ao gênero masculino, solteiros, que não possuem dependentes, são estudantes e/ou bolsistas, possuem um maior nível de escolaridade, tanto seu, quanto dos seus pais, e possuem as maiores faixas de renda própria e familiar.

Tais conclusões trazem implicações ao ratificar a urgência e a necessidade de serem desenvolvidas ações efetivas para minimizar o problema do analfabetismo financeiro. Uma das possíveis medidas a ser tomada refere-se à inclusão de disciplinas de gestão financeira pessoal e de noções de finanças de mercado em todos os cursos de graduação, independente da área de ensino. Outra medida possível diz respeito ao desenvolvimento e à adoção de programas educativos, os quais devem promover a alfabetização financeira pessoal em todos os setores da sociedade.

As contribuições deste estudo estão subordinadas a algumas restrições, tanto de caráter metodológico, quanto amostral. Em relação ao modelo, destaca-se como limitação a escolha

das variáveis que foram feitas com base na literatura, uma vez que a maioria delas foi excluída do modelo validado, indicando uma instabilidade nas escalas escolhidas.

Com relação à amostra, tem-se a não generalização dos resultados, ou seja, investigou-se a alfabetização financeira apenas dos residentes no Rio Grande do Sul, sendo necessário ampliar o estudo para conhecer mais profundamente o assunto em âmbito brasileiro. Quanto à coleta de dados, uma limitação consiste na omissão de dados, sendo que alguns respondentes podem ter omitido algumas informações, ocasionando desvios nos resultados.

Apesar dos problemas destacados, a alfabetização financeira é um tema de extrema relevância, que vem recebendo cada vez mais atenção, tanto das pessoas, quanto das organizações e do governo. As recentes crises econômicas têm configurado um novo perfil de consumidor, que se torna mais consumista e disposto a assumir mais riscos. Além disso, a crescente oferta de crédito tem proporcionado o consumo às classes sociais que anteriormente eram excluídas financeiramente e se esta nova configuração de consumidores não souber utilizar de forma correta seus recursos, pode sofrer as consequências, como o pagamento de juros e dívidas excessivas. Neste entendimento, estudos devem ser desenvolvidos nesta área, investigando outras populações, a fim de identificar os principais aspectos que levam aos baixos níveis de alfabetização financeira.

Como principal contribuição da pesquisa deve-se destacar que este estudo é um dos pioneiros, em âmbito brasileiro, a investigar a alfabetização financeira. Com isso, pôde-se conhecer o perfil deste novo consumidor, podendo desenvolver ações para melhorar sua alfabetização financeira, prevenindo o endividamento e auxiliando para que não se tornem inadimplentes.

Além disso, é importante abordar as necessidades específicas de alfabetização financeira de determinados subgrupos populacionais, incluindo o gênero feminino, o qual já tem sido reconhecido a nível nacional e global. Em junho de 2012, os líderes do G20 reconheceram a necessidade que mulheres e jovens têm para acessar a serviços e conhecimentos financeiros e estão buscando identificar as barreiras que as mulheres podem ter ao enfrentar esse contexto (OECD, 2013a).

O Brasil é um país vasto, com muitas culturas e diferenças regionais nos níveis de educação e desenvolvimento econômico. Por isso, para os próximos trabalhos, sugere-se a reaplicação do modelo, em outras amostras, a fim de comparar outras realidades socioeconômicas e demográficas. Além do desenvolvimento de pesquisas visando à construção e validação de outros instrumentos para avaliar a alfabetização financeira,

juntamente com outras técnicas de análise, tais como entrevistas com grupos focais e estudos longitudinais.

REFERÊNCIAS

ADELSON, J. L. Examining relationships and effects in gifted education research: An introduction to structural equation modeling. **Gifted Child Quarterly**, v. 56, n. 1, p. 47-55, 2012.

AGNEW, J. R.; BATEMAN, H.; THARP, S. Financial literacy and retirement planning in Australia. **Numeracy**, v. 6, n. 2, art. 7, 2013.

AGARWAL, S.; DRISCOLL, J.; GABAIX, X.; LAIBSON, D. The age of reason: financial decisions over the lifecycle with implications for regulation. **Brookings Papers on Economic Activity Fall**. 2009, p. 51–101, 2009.

AGARWALLA, S. K.; BARUA, S.; JACOB, J.; VARMA, J. R. **A Survey of Financial Literacy among Students, Young Employees and the Retired in India**. In: Indian Institute of Management Ahmedabad - Citi Financial Literacy Symposium, June 2012. Disponível em: <<http://www.iimahd.ernet.in/fls/fls12/youngemployessandretired2012.pdf>>. Acesso em: 07 jan. 2014.

AGARWALLA, S. K.; BARUA, S.; JACOB, J.; VARMA, J. R. **Financial Literacy Among Working Young in Urban India**. In: Indian Institute of Management Ahmedabad - Citi Financial Literacy Symposium, October 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2338723>>. Acesso em: 07 jan. 2014.

AJZEN, I. The theory of planned behavior. **Organization Behavior Human Decision Process**, v. 50, p. 179–211, 1991.

AKAIKE, H. Information theory and an extension of the maximum likelihood principle. In: **Proceedings** of the 2nd International Symposium on Information Theory, B. N. Petrov and F. Csaki, eds. Budapest: Akademiai Kiado, p. 267–281, 1973.

ALLEN, M. W.; EDWARDS, R.; HAYHOE, C. R.; LEACH, L. Imagined interaction, attitudes towards money and credit, and family coalitions. **Journal of Family and Economic**, v. 28, p. 3-22, 2007.

ALESSIE, R.; VAN ROOIJ, M.; LUSARDI, A. Financial literacy and retirement preparation in the Netherlands. **Journal of Pension Economics and Finance**, v. 10, p. 527-545, 2011.

ALMENBERG, J.; SAVE-SODERBERGH, J. Financial literacy and retirement planning in Sweden. **Journal of Pension Economics and Finance**, v. 10, p. 585-598, 2011.

AL-REFAIE, A.; GHNAIMAT, O.; KO, J. H. The effects of quality management practices on customer satisfaction and innovation: a perspective from Jordan. **International Journal of Productivity and Quality Management**, v. 8, n. 4, p. 398–415, 2011.

AMADEU, J. R. **A educação financeira e sua influência nas decisões de consumo e investimento**: proposta de inserção da disciplina na matriz curricular. 91 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Oeste Paulista, São Paulo, 2009.

AMATO, P. R.; ROGERS, S. J. A longitudinal study of marital problems and subsequent divorce. **Journal of Marriage and the Family**, v. 59, p. 612-624, 1997.

AMATO, S.; VINZI, V. E.; TENENHAUS, M. **A global Goodness-of-Fit index for PLS structural equation modeling**. School of Management, France, 2004.

ANDERLONI, L.; VANDONE, D. Risk of overindebtedness and behavioral factors. In: **Social Science Research Network**, 2010. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/sol3/results.cfm?npage=2&>>. Acesso em: 07 abr. 2013.

ANDERSON, J. C.; GERBING, D. W. Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. **Psychological Bulletin**, v. 103, p. 411-423, 1988.

ANSONG, A. Level of knowledge in personal finance by university freshmen business students. **African Journal of Business Management**, v. 5, n. 22, p. 8933-8940, 2011.

ANZ. **ANZ Survey of Adult Financial Literacy in Australia**, 2008. Disponível em: <[http://www.anz.com/Documents/AU/Aboutanz/AN 5654 Adult Fin Lit Report 08 Web Report full.pdf](http://www.anz.com/Documents/AU/Aboutanz/AN_5654_Adult_Fin_Lit_Report_08_Web_Report_full.pdf) >

ARRONDEL, L.; DEBBICH, M.; SAVIGNAC, F. Financial literacy and financial planning in France. **Numeracy**, v. 6, n. 2, art. 8, 2013.

ATKINSON, A.; MESSY, F. **Measuring financial literacy**: results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) pilot study, 2012. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en> >. Acesso em: 02 abr. 2013.

AVARD, S.; MANTON, E.; ENGLISH, D.; WALKER, J. The financial knowledge of college freshmen. **College Student Journal**, v. 39, n. 2, p. 321-339, 2005.

AVIZ, C. Demandas de educação financeira pessoal no ensino médio público e privado do Distrito Federal. 2009. 61 p. **Trabalho de Conclusão** (Graduação em Administração). Universidade de Brasília, Brasília.

BEAL, D. J.; DELPACHITRA, S. B. Financial Literacy among Australian University Students. **Economic Papers**, v. 22, n. 1, p. 65-78, 2003.

BECKMANN, E. Financial literacy and household savings in Romania. **Numeracy**, v. 6, n. 2, art. 9, 2013.

BEHRMAN, J. R.; MITCHELL, O. S.; SOO, C.; BRAVO, D. Financial Literacy, Schooling, and Wealth Accumulation. **National Bureau of Economic Research**. Working Paper Series No. 16452 (October), 2010.

BLALOCK, L. L.; TILLER, V. R.; MONROE, P. A. They get you out of courage: Persistent deep poverty among former welfare-reliant women. **Family Relations**, v. 53, p. 127-137, 2004.

BORDEN, L. M.; LEE, S.; SERIDO, J.; COLLINS, D. Changing College Students' Financial Knowledge, Attitudes, and Behavior through Seminar Participation. **Journal of Family and Economic Issues**, v. 29, n. 1, p. 23-40, 2008.

BOTTAZZI, R.; JAPPELLI, T.; PADULA, M. The portfolio effect of pension reforms: evidence from Italy. **Journal of Pension Economics and Finance**, v. 10, p. 75-97, 2011.

BROWN, M.; GRAF, R. Financial literacy and retirement planning in Switzerland. **Numeracy**, v. 6, n. 2, art. 6, 2013.

BUCHER-KOENEN, B.; LUSARDI, A. Financial literacy and retirement planning in Germany. **Journal of Pension Economics and Finance**, v. 10, p. 565-584, 2011.

BRUIN, B. W.; VANDERKLAUW, W.; DOWNS, J. S.; FISHHOFF, B.; TOPA, G.; ARMANTIER, G. Expectations of Inflation: The Role of Demographic Variables, Expectation Formation, and Financial Literacy. **The Journal of Consumer Affairs**, v. 44, p. 381-402, 2010.

BYRNE, B. M. **Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming**. 2. ed. New York: Routledge, 2010.

BYRNE, B. M. **Structural equation modeling with Mplus**. New York, NY: Routledge, 2012.

CALEM, P.S.; MESTER, L. J. Consumer behavior and the stickiness of credit-card interest rates. **American Economic Review**, v. 85, p. 1327–1336, 1995.

CHEN, H.; VOLPE, R. P. An analysis of personal financial literacy among college students. **Financial Services Review**, v. 7, n. 2, p. 107-128, 1998.

CHEN, H.; VOLPE, R. P. Gender differences in personal financial literacy among college students. **Financial Services Review**, v. 11, p. 289-307, 2002.

CHEUNG, G. W.; LAU, R. S. Testing mediation and suppression effects of latent variables: Bootstrapping with structural equation models. **Organizational Research Methods**, v. 11, n. 2, p. 296-325, 2008.

CHIEN, Y.; DEVANEY, S. A. The effects of credit attitude and socioeconomic factors on credit card and installment debt. **The Journal of Consumer Affairs**, v. 35, p. 162-179, 2001.

CHOU, C. P.; BENTLER, P. M. Estimates and tests in structural equation modeling. In R.H. Hoyle (Ed.), **Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications**, pp. 37–55. Thousand Oaks, CA: Sage, 1995.

CLAUDINO, L. P.; NUNES, M. B.; SILVA, F. C. Finanças pessoais: um estudo de caso com servidores públicos. In: Seminários em Administração, XII, 2009, São Paulo. **XII SEMEAD FEA-USP**, 2009.

CLEEK, M. G.; PEARSON, T. A. Perceived causes of divorce: An analysis of interrelationships. **Journal of Marriage and the Family**, v. 47, p. 179-183, 1985.

COLE, S.; SAMPSON, T.; ZIA, B. Prices or knowledge? What drives demand for financial services in emerging markets? Harvard Business School Working Paper. Forthcoming, **Journal of Finance**. 2009.

COLE, S.; SAMPSON, T.; ZIA, B. Financial Decisions, and the Demand for Financial Services: Evidence from India and Indonesia, **Journal of Finance**. 2011.

COLLINS, M. Financial advice: A substitute for financial literacy? **Financial Services Review**, v. 21, n. 4, p. 307–322, 2012.

CONGER, R. D.; ELDER, G. H.; LORENZ, F. O.; CONGER, K. J.; SIMONS, R. L.; WHITBECK, L. B. Linking economic hardship to marital quality and instability. **Journal of Marriage and the Family**, v. 52, p. 643-656, 1990.

COURCHANE, M.; ZORN, P. **Consumer literacy and credit worthiness**. Presented at Federal Reserve System Conference, Promises and Pitfalls: As Consumer Options Multiply, Who is Being Served and at What Cost? 2005.

CRIDDLE, E. Financial literacy: Goals and values, not just numbers. **Alliance**, vol. 34, p. 4, 2006.

CROOK, J. N. Adverse selection and search in the US bank credit card market. University of Edinburgh **Working Paper** No. 01/1, University of Edinburgh Credit Research Center, 2002.

CROSSAN, D.; FESLIER, D.; HURNARD, R. Financial literacy and retirement planning in New Zealand. **Journal of Pension Economics and Finance**, v. 10, pp. 619-635, 2011.

DANES, S. M.; HABERMAN, H. R. Teen financial knowledge, self-efficacy, and behavior: A gendered view. **Financial Counseling and Planning**, v. 18, n. 2, p. 48-60. 2007.

DANES, S. M.; HIRA, T. K. Money management knowledge of college students. **Journal of Student Financial Aid**, v. 17, n. 1, p. 4-16, 1987.

DASGUPTA, N.; GREENWALD, A. G. On the malleability of automatic attitudes: Combating automatic prejudice with images of admired and disliked individuals. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 81, p. 800–814, 2001.

DELAVANDE, A.; ROHWEDDER, S.; WILLIS, R. J. Retirement Planning and the Role of Financial Literacy and Cognition. Michigan Retirement Research Center **Working Paper** 2008-190. 2008.

DE HOUWER, J.; THOMAS, S.; BAEYENS, F. Associative learning of likes and dislikes: A review of 25 years of research on human evaluative conditioning. **Psychological Bulletin**, v. 127, p. 853–869, 2001.

DISNEY, R.; GATHERGOOD, J. Financial literacy and indebtedness: new evidence for UK consumers. In: **EconPapers**, 2011. Disponível em: <http://econpapers.repec.org/paper/notnotcfc/11_2f05.htm> Acesso em: 09 abr. 2013.

DISTEFANO, C.; HESS, B. Using confirmatory factor analysis for construct validation. **Journal of Psychoeducational Assessment**, v. 23, n. 3, p. 225-241, 2005.

FALAHATI, L.; PAIM, L. H. Experiencing financial problems among university students: an empirical study on the moderating effect of gender. **Gender in Management: An International Journal**, v. 27, n. 5, p. 315-330, 2012.

FAZIO, R. H.; EISER, J. R.; SHOOK, N. J. Attitude formation through exploration: Valence asymmetries. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 87, p. 293-311, 2004.

FINKE, M. S.; HOWE, J. S.; HUSTON, S. J. Old Age and the Decline in Financial Literacy. **Social Science Research Network Working Paper**, 2011.

FOLMER, H.; DUTTA, S.; OUD, H. Determinants of rural industrial entrepreneurship of farmers in West Bengal: a structural equations approach. **Int. Reg. Sci. Rev.**, v. 33, n. 4, p. 367-396, 2010.

FONSECA, R.; MULLEN, K. J.; ZAMAARRO, G.; ZISSIMOPOULOS, J. What explains the gender gap in financial literacy? The role of household decision making. **Journal of Consumer Affairs**, v. 46, n. 1, p. 90-106, 2012.

FORNERO, E.; MONTICONE, C. Financial literacy and pension plan participation in Italy. **Journal of Pension Economics and Finance**, v. 10, p. 547-564, 2011.

G20 (2012), **G20 Leaders Declaration**, Los Cabos. Disponível em: <www.g20mexico.org/images/stories/docs/g20/conclu/G20_Leaders_Declaration_2012.pdf>. Acesso em: 09 set. 2013.

GARCÍA, N.; GRIFONI, A.; LÓPEZ, J. C.; MEJÍA, D. Financial Education in Latin America and the Caribbean: Rationale, Overview and Way Forward. 2013. In OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, N. 33, **OECD Publishing**. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/5k41zq7hp6d0-en>>. Acesso em: 06 jan. 2014.

GARVER, N. S.; MENTZER, J. T. Logistics research methods: employing structural equation modeling to test for construct validity. **Journal of Business Logistics**, v. 20, n. 1, p. 33-57, 1999.

GERARDI, K.; GOETTE, L.; MEIER, S. Financial Literacy and Subprime Mortgage Delinquency: Evidence from a Survey Matched to Administrative Data, Federal Reserve Bank of Atlanta, **Working Paper** Series No. 2010-10, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GRABLE, J. E.; JOO, S. H. Student racial differences in credit card debt and financial behaviors and stress. **College Student Journal**, v. 40, n. 2, p. 400-408, 2006.

HAIR, J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAIR, J. R.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Multivariate Data Analyses**. 6 Ed. New Jersey: Pearson, 2009.

HAIR, J. F.; RINGLE, C. M.; SARSTEDT, M., PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. **Journal of Marketing Theory and Practice**, v. 19, n. 2, p. 139–151, 2011.

HASTINGS, J.; MITCHELL, O. S. How financial literacy and impatience shape retirement wealth and investment behaviors. **NBER Working Paper** 16740. 2011.

HASTINGS, J.; TEJEDA-ASHTON, L. Financial literacy, information, and demand elasticity: Survey and experimental evidence from Mexico. **NBER Working Paper** 14538. 2008.

HENSELER, J.; RINGLE, C. M.; SINKOVICS, R. R. The Use of Partial Least Squares Path Modeling in International Marketing. **Advances in International Marketing**, v. 20, p. 277–319, 2009.

HILGERT, M.; HOGARTH, J.; BEVERLY, S. Household Financial Management: The Connection Between Knowledge and Behavior. **Federal Reserve Bulletin**, v. 89, p. 309–322, 2003.

HOLZMANN, R. Bringing Financial Literacy and Education to Low and Middle Income Countries: The Need to Review, Adjust, and Extend Current Wisdom. **IZA Discussion Paper** N. 5114. 2010.

HOOPER, D.; COUGHLAN, J.; MULLEN, M. R. Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. **The Electronic Journal of Business Research Methods**, v. 6, n. 1, p. 53–60, 2008.

HOYLE, R. H. The structural equation modeling approach: basic concepts and fundamental issues. In: **Structural equation modeling: concepts, issues and applications**. Thousand Oaks, California: Sage publications, 1995.

HU, L. T.; BENTLER, P. M. Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives. **Structural Equation Modeling**, v. 6, n. 1, p. 1-55, 1999.

HUNG, A. A.; PARKER, A. M.; YOONG, J. Defining and measuring financial literacy, 2009. In: **Social Science Research Network**. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1498674>. Acesso em: 06 abr. 2013.

HUSTON, S. J. Measuring financial literacy. **The Journal of Consumer Affairs**, v. 44, n. 2, p. 296-316, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estados, Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=RS>> Acesso em: 16 ago. 2013.

JUMP\$TART COALITION. **National Standards in K-12 Personal Finance Education**. 2007. Disponível em: < <http://www.jumpstart.org/guide.html> >. Acesso em: 16 ago. 2013.

KEMPSON, E. A Framework for Developing International Financial Literacy Surveys. 2011. In OECD, Improving Financial Education Efficiency: OECD-Bank of Italy **Symposium on Financial Literacy**, OECD Publishing. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264108219-4-en>. Acesso em: 06 abr. 2013.

KERKMANN, B. C.; LEE, T. R.; LOWN, J. M.; ALLGOOD, S. M. Financial management, financial problems and marital satisfaction among recently married university students. **Association for Financial Counseling and Planning Education**, v. 11, n. 2, p. 55-64, 2000.

KERR, S.; DUNN, L. Consumer search behavior and the changing credit card market. **OSU Working Papers No. 02-03**, The Ohio State University Department of Economics, 2002.

KIM, T.; DUNN, L. F.; MUMY, G. E. Bank competition and consumer search over credit card interest rates. **Economic Inquiry**, v. 43, p. 344–353, 2005.

KLAPPER, L.; LUSARDI, A.; PANOS, G. A. Financial literacy and its consequences: Evidence from Russia during the financial crisis. **Journal of Banking & Finance**, v. 37, p. 3904–3923, 2013.

KLAPPER, L.; PANOS, G. A. Financial literacy and retirement planning: the Russian case. **Journal of Pension Economics and Finance**, v. 10, p. 599-618, 2011.

KLINE, R. B. **Principles and practice of structural equation modeling**. 3 Ed. New York: The Guilford Press, 2011.

KLINE, R. B. Assessing statistical aspects of test fairness with structural equation modeling. **Educational Research and Evaluation: An International Journal on Theory and Practice**, v. 19, n. 2-3, p. 204-222, 2013.

KNOLL, M. A. Z.; HOUTS, C. R. The financial knowledge scale: an application of item response theory to the assessment of financial literacy. **The Journal of Consumer Affairs**, v. 46, n. 3, p. 381-410, 2012.

LACHANCE, M. E.; TANG, N. Financial advice and trust. **Financial Services Review**, v. 21, n. 3, p. 209–226, 2012.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica**. 5. ed., São Paulo: Atlas, 2010.

LANDIS, R. S.; BEAL, D. J.; TESLUK, P. E. A comparison of approaches to forming composite measures in Structural Equation Models. **Organizational Research Methods**, v. 3, n. 2, p. 186-207, 2000.

LEA, S. E. G.; WEBLEY, R. M.; LEVINE, R. M. The economic psychology of consumer debt. **Journal of Economic Psychology**, v. 14, n. 1, p. 85-119, 1993.

LUCCI, C. R.; ZERRENNER, S. A.; VERRONE, M. A. G.; SANTOS, S. C. A Influência da Educação Financeira nas Decisões de Consumo e Investimento dos Indivíduos. 2011. In: Seminários em Administração, XIX, 2011, São Paulo. **XII SEMEAD FEA-USP**, 2011.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S. **Financial literacy and planning: implications for retirement wellbeing**, 2006. Disponível em: <<http://www.dartmouth.edu/~alusardi/Papers/FinancialLiteracy.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2013.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S. Financial literacy and retirement planning in the United States. **Journal of Pension Economics and Finance**, Cambridge University Press, v. 10, n. 04, p. 509-525, 2011.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S. The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. NBER **Working Paper** 18952, 2013.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S.; CURTO, V. Financial literacy among the young. **The Journal of Consumer Affairs**, v. 44, n. 2, p. 358-380, 2010.

LUSARDI, A.; TUFANO, P. Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness. In: **National Bureau of Economic Research**, Cambridge, 2009. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w14808.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2013.

LUSARDI, A.; WALLACE, D. Financial Literacy and Quantitative Reasoning in the High School and College Classroom. **Numeracy**, v. 6, n. 2, art. 1, 2013.

LYONS, A. C. A profile of financially at-risk college students. **Journal of Consumer Affairs**, v. 38, n. 1, p. 56-80, 2004.

MACCALLUM, R. C.; AUSTIN, J. T. Applications of structural equation modeling in psychological research. **Annual Review of Psychology**, v. 51, n. 1, p. 201-226, 2000.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MANDELL, L. **Financial literacy of high schools students**. Handbook of Consumer Finance Research, New York: Springer, 2007.

MARCOLIN, S.; ABRAHAM, A. **Financial literacy research: current literature and future opportunities**, 3rd International Conference of Contemporary Business. 2006. Leura, 21-22 September, 2006.

MARTINS, G. A. **Estatística geral e aplicada**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MATHEWS, H. L.; SLOCUM, J. W. A rejoinder to social class or income? **Journal of Marketing**, v. 36, p. 69-70, 1972.

MATTA, R. C. B. **Oferta e demanda de informação financeira pessoal: o Programa de Educação Financeira do Banco Central do Brasil e os universitários do Distrito Federal.** 2007. 214 f. Dissertação de Mestrado. Mestrado em Ciência da Informação – Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

MATTAR, F. **Pesquisa de Marketing: metodologia e planejamento.** 6 ed., São Paulo: Atlas, 2005.

MCCORMECK, M. H. The effectiveness of youth financial education: a review of the literature. **Journal of Financial Counseling and Planning**, v. 20, n. 1, p. 70-83, 2009.

MEL, S.; MCKENZIE, D.; WOODRUFF, C. Getting credit to high return microentrepreneurs: The result of an information intervention. Forthcoming, **World Bank Economic Review**. 2008.

MENDES-DA-SILVA, W.; NAKAMURA, W. T.; MORAES, D. C. Credit card risk behavior on college campuses: evidence from Brazil. **BAR Brazilian Administration Review**, v. 9, p. 351-373, 2012.

MONTICONE, C. How Much Does Wealth Matter in the Acquisition of Financial Literacy? **The Journal of Consumer Affairs**. V. 44, n. 2, p: 403-422, 2010.

MOORE, D. **Survey of Financial Literacy in Washington State: Knowledge, Behavior, Attitudes, and Experiences**, Social and Economic Sciences Research Center, Washington State University, 2003.

MOTTOLA, G. R. In our best interest: Women, financial literacy, and credit card behavior. **Numeracy**, v. 6, n. 2, art. 4, 2013.

MUNDY, S. Financial Education Programmes in Schools: Analysis of Selected Current Programmes and Literature - **Draft recommendations for best practices**. OECD. Mimeo. 2011.

MURPHY, D. S.; YETMAR, S. Personal financial planning attitudes: a preliminary study of graduate students. **Management Research Review**. v. 33, n. 8, p. 811-817, 2010.

NEIDERMEYER, A. A.; NEIDERMEYER, P. E. The missing curriculum link: personal financial planning. **American Journal of Business Education**. Littleton: v. 3, n. 4, p. 79-82, 2010.

NATIONAL FOUNDATION FOR CREDIT COUNSELING (NFCC). **The 2013 Consumer Financial Literacy Survey** - Report of The Network Branded Prepaid Card Association, 2013. Disponível em: <http://www.nfcc.org/NewsRoom/FinancialLiteracy/files2013/NFCC_NBPCA_2013%20FinancialLiteracy_survey_datasheet_key%20findings_032913.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2013.

NATIONAL FINANCIAL CAPABILITY STUDY (NFCS). **Financial Capability in the United States** - Report of Findings from the 2012 National Financial Capability Study. Financial Industry Regulatory Authority (FINRA) Investor Education Foundation, 2013. Disponível em: <http://www.usfinancialcapability.org/downloads/NFCS_2012_Report_Natl_Findings.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2013.

NOCTOR, M.; STONEY, S.; STRADLING, R. Financial Literacy: A Discussion of Concepts and Competences of Financial Literacy and Opportunities for its Introduction into Young People's Learning. **Report Prepared for the National Westminster Bank**, National Foundation for Education Research, London. 1992.

NORVILITS, J. M.; MACLEAN, M. G. The role of parents in college students' financial behaviors and attitudes. **Journal of Economic Psychology**, v. 31, n. 1, p. 55-63, 2010.

NORVILITIS, J. M.; MENDES-DA-SILVA, W. Attitudes Toward Credit and Finances Among College Students in Brazil and The United States. **Journal of Business Theory and Practice**, v. 1, p. 132-151, 2013.

OGGINS, J. Topics of marital disagreement among African-American and Euro-American newlyweds. **Psychological Reports**, v. 92, p. 419-425, 2003.

O'NEILL, B.; XIAO, J. Financial Behaviors Before and After the Financial Crisis: Evidence from an Online Survey. **Journal of Financial Counseling and Planning**, v. 23, n. 1, p. 33-46, 2012.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT - INFE – (OECD INFE, 2009). Financial Education and the Crisis: Policy Paper and Guidance, **OECD Publishing**, 2009.

_____. (OECD INFE, 2012). High-Level Principles on National Strategies for Financial Education, **OECD Publishing**. 2012.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD, 2009). **Improving financial literacy: analysis of issues and policies**, 2009. Disponível em: <ftp://ftp.fsb.co.za/public/Consumer%20Education/Presentations/2009%20Improving_Financial_%20Literacy.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2013.

_____. (OECD, 2013a), PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy, **OECD Publishing**. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264190511-en>>. Acesso em: 07 set. 2013.

_____. (OECD, 2013b). Financial literacy and inclusion: Results of OECD/INFE survey across countries and by gender. **OECD Publishing**. Disponível em: <http://www.oecd.org/daf/fin/financialeducation/TrustFund2013_OECD_INFE_Fin_Lit_and_Incl_SurveyResults_by_Country_and_Gender.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2013.

_____. (OECD, 2013c). OECD/INFE toolkit to measure financial literacy and financial inclusion: Guidance, Core Questionnaire and Supplementary Questions. **OECD Publishing**. Disponível em : <http://www.oecd.org/daf/fin/financialeducation/TrustFund2013_OECD_INFE_toolkit_to_measure_fin_lit_and_fin_incl.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2013.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. **Análise de dados para Ciências Sociais: a complementaridade do SPSS**. 5. ed, Lisboa: Edições Sílabo, 2008.

QFINANCE. Definition of attitude. **QFinance - The Ultimate Financial Resource**, 2013. Disponível em: <<http://www.qfinance.com/dictionary/attitude>>. Acesso em: 15 set. 2013.

RAFTERY, A. E. Bayesian model selection in structural equation models. In: **Testing structural equation models**, K. A. Bollen and J. S. Long, eds. Newbury Park, CA: Sage Publications, p. 163–180, 1993.

RAFTERY, A. E. Bayesian model selection in social research. **Sociological Methodology**, v. 25, p. 111-163, 1995.

REMUND, D. L. Financial literacy explicated: the case for a clearer definition in an increasingly complex economy. **The Journal of Consumer Affairs**, v. 44, n. 2, p. 276-295, 2010.

RESEARCH, R. M. **ANZ survey of adult financial literacy in Australia**, 2003. Disponível em:<http://www.anz.com/Documents/AU/Aboutanz/AN_5654_Adult_Fin_Lit_Report_08_Web_Report_full.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2013.

ROBB, C. A.; WOODYARD, A. Financial knowledge and best practice behavior. **Journal of Financial Counseling and Planning**, v. 22, n. 1, p. 60–70, 2011.

ROBB, C. A.; SHARPE, D. L. Effect of personal financial knowledge on college students' credit card behavior. **Journal of Financial Counseling and Planning**, v. 20, p. 25–43, 2009.

ROBB, C. A.; BABIARZ, P.; WOODYARD, A. The demand for financial professionals' advice: The role of financial knowledge, satisfaction, and confidence. **Financial Services Review**, v. 21, n. 4, 2012.

ROOIJ, M. C. J. V.; LUSARDI, A.; ALESSIE, R. J. M. Financial literacy and retirement planning in the Netherlands. **Journal of Economic Psychology**, v. 32, n. 4, p. 593-608, 2011.

SCHAGEN, S. The Evaluation of NatWest Face 2 Face with Finance, **NFER**. 1997.

SCHERESBERG, C. B. Financial literacy and financial behavior among young adults: Evidence and implications. **Numeracy**, v. 6, n. 2, art. 5, 2013.

SCHMEISER, M. D.; SELIGMAN, J. S. Using the Right Yardstick: Assessing Financial Literacy Measures by Way of Financial Well-Being. **The Journal of Consumer Affairs**, v. 47, n. 2, p. 243-262, 2013.

SCHWARZ, G. Estimating the dimension of a model. **The Annals of Statistics**, v. 6, p. 461–464, 1978.

SCHUMACKER, R. E., LOMAX, R. G. **A beginner's guide to structural equation modeling**. New Jersey, Lawrence Erlbaum, 1996.

SEKITA, S. Financial literacy and retirement planning in Japan. **Journal of Pension Economics and Finance**, v. 10, n. 4, p. 637-656, 2011.

SERVON, L. J.; KAESTNER, R. Consumer Financial Literacy and the Impact of Online Banking on the Financial Behavior of Lower-Income Bank Customers. **Journal of Consumer Affairs**, v. 42, p. 271–305, 2008.

SHIM, S.; BARBER, B. L.; CARD, N. A.; XIAO, J. J.; SERIDO, J. Financial socialization of first-year college students: the roles of parents, work, and education. **Journal of Youth and Adolescence**, v. 39, n. 12, p. 1457-1470, 2010.

SHIM, S.; SERIDO, J.; BOSCH, L.; TANG, C. Financial identity-processing styles among young adults: A longitudinal study of socialization factors and consequences for financial capabilities. **The Journal of Consumer Affairs**, v. 47, n. 1, p. 128-152, 2013.

SHIM, S.; XIAO, J. J.; BARBER, B. L.; LYONS, A. C. Pathways to life success: a conceptual model of financial well-being for young adults. **Journal of Applied Developmental Psychology**, v. 30, n. 6, p. 708-723, 2009.

SHOCKEY, S. S. **Low-wealth adults financial literacy**. Money management behavior and associates factors, including critical thinking. Tese, Universidade de Utah, Estados Unidos, 2002.

STANGO, V.; ZINMAN, J. Exponential Growth Bias and Household Finance. **Journal of Finance**, v. 64, n. 6, p. 2807-2849, 2009.

STEIGER, J. H. Understanding the limitations of global fit assessment in structural equation modeling. **Personality and Individual Differences**, v. 42, n. 5, p. 893-98, 2007.

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S. **Using multivariate statistics**. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon, 2007.

THOMPSON, B. **Exploratory and confirmatory factor analysis**. Understanding concepts and applications. Washington: American Psychological Association, 2005.

URBACH, N.; AHLEMANN, F., Structural Equation Modeling in Information Systems Research Using Partial Least Squares. **Journal of Information Technology Theory and Application**, v. 11, n. 2; p. 5-40, 2010.

VAN ROOIJ, M.; LUSARDI, A.; ALESSIE, R. Financial literacy and stock market participation. **Journal of Financial Economics**, v. 101, p. 449-472, 2011.

VIEIRA, S. F. A.; BATAGLIA, R. T. M.; SEREIA, V. J.; RIBEIRO, M. L.; LOHMANN, G. G. Educação financeira e decisões de consumo, investimento e poupança: uma análise dos alunos de uma universidade pública do Paraná. In: XII Seminários em Administração, 2009, São Paulo. **XII SEMEAD FEA-USP**, 2009.

VITT, L. A. Consumers' financial decisions and the psychology of values. **Journal of Financial Service Professionals**. 2004. Disponível em: <http://www.isfs.org/documents-pdfs/jfsp-vitt-article-11-04.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2013.

XIAO, J. J.; SORHAINDO, B.; GARMAN, E. T. Financial behavior of consumers in credit counseling. **International Journal of Consumer Studies**, v. 30, p. 108-121, 2006.

XIAO, J. J.; TANG, C.; SERIDO, J.; SHIM, S. Antecedents and consequences of risky credit behavior among college students: application and extension of the theory of planned behavior. **Journal of Public Policy & Marketing**, v. 30, n. 2, p. 239-258, 2011.

YOONG, J. **Financial Illiteracy and Stock Market Participation: Evidence from the RAND American Life Panel. Financial Literacy: Implications for Retirement Security and the Financial Marketplace**, Oxford University Press. 2011.

WINKIELMAN, P.; HALBERSTADT, J.; FAZENDEIRO, T.; CATTY, S. Prototypes are attractive because they are easy on the mind. **Psychological Science**, v. 17, p. 799-806, 2006.

WITTENBRINK, B.; JUDD, C. M.; PARK, B. Spontaneous prejudice in context: Variability in automatically activated attitudes. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 81, p. 815–827, 2001.

APÊNDICES

Apêndice A – Termo de Confidencialidade

**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

Universidade Federal de Santa Maria
 Centro de Ciências Sociais e Humanas
 Programa de Pós-Graduação em Administração

Título do projeto: Alfabetização Financeira: integrando conhecimento, atitude e comportamento financeiros.

Pesquisadores responsáveis: Prof^ª. Kelmara Mendes Vieira e Ani Caroline G. Potrich

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

Telefone para contato: (55) 3220-9258

Local da coleta de dados: Rio Grande do Sul

Prezado(a) Senhor(a):

Você está sendo convidado(a) a responder às perguntas deste questionário de forma totalmente voluntária. Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder este questionário, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes que você decida participar. Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

O objetivo do estudo consiste em propor e validar um modelo para avaliação da alfabetização financeira, capaz de integrar os fatores relativos ao conhecimento financeiro, à atitude financeira e ao comportamento financeiro. Como benefícios, esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, permitindo compreender os principais aspectos que levam os indivíduos a possuírem um nível mais elevado de alfabetização financeira. Com estas informações, será possível desenvolver ações que possam contribuir para o alcance de indivíduos financeiramente mais alfabetizados.

É importante ressaltar que o preenchimento desse questionário não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica, porém pode causar algum desconforto emocional devido ao cunho pessoal das perguntas. Além disso, as informações fornecidas terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados forem divulgados.

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto, eu _____, concordo em participar desta pesquisa, assinando este consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas.

_____ (cidade), _____ de _____ de 2013.

Prof^ª. Kelmara Mendes Vieira

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

Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Termo de Confidencialidade
Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Programa de Pós-Graduação em Administração

Título do projeto: Alfabetização Financeira: integrando conhecimento, atitude e comportamento financeiros.

Pesquisadores responsáveis: Prof^a. Kelmara Mendes Vieira e Ani Caroline G. Potrich

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

Telefone para contato: (55) 3220-9258

Local da coleta de dados: Rio Grande do Sul

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos respondentes cujos dados serão coletados através de um questionário estruturado aplicado em diferentes cidades do estado do Rio Grande do Sul. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima e serão mantidas no Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA), situado na Av. Roraima n.º. 1000, Prédio 74 C, sala 4212 – Cidade Universitária, UFSM. As informações serão armazenadas por um período de 5 anos sob a responsabilidade da Prof^a. Dr^a. Kelmara Mendes Vieira. Após este período, os dados serão destruídos.

Santa Maria, _____ de _____ de 2013.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'KM Vieira', is written over a horizontal line.

Prof^a Kelmara Mendes Vieira

Apêndice C – Percentual válido na escala de Atitude Financeira.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Município:

Entrevistador:

Número:

1. Qual a principal fonte de renda da sua família?

- 1.1 () Salário. 1.4 () Ganhos próprios ou provenientes do negócio da família.
 1.2 () Aposentadoria ou pensão. 1.5 () Auxílio de membros da família que não vivem na casa.
 1.3 () Benefícios/subsídios do governo. 1.6 () Auxílio de outra(s) pessoa(s).

2. Quem é o responsável por prover recursos para o pagamento das contas na sua família?

- 2.1 () Você. 2.4 () Você e outro membro da família.
 2.2 () Você e seu(a) parceiro(a). 2.5 () Seus pais.
 2.3 () Seu(a) parceiro(a). 2.6 () Outra pessoa.

3. Quem é responsável por realizar o pagamento das contas na sua família?

- 3.1 () Você. 3.4 () Você e outro membro da família.
 3.2 () Você e seu(a) parceiro(a). 3.5 () Seus pais.
 3.3 () Seu(a) parceiro(a). 3.6 () Outra pessoa.

4. Sua família faz um planejamento financeiro?

- 4.1 () Não. 4.2 () Sim.

5. Quem é o responsável pelas DECISÕES financeiras tomadas em sua família?

- 5.1 () Você. 5.4 () Você e outro membro da família.
 5.2 () Você e seu(a) parceiro(a). 5.5 () Seus pais.
 5.3 () Seu(a) parceiro(a). 5.6 () Outra pessoa.

6. Qual frase MELHOR descreve a situação do dinheiro na sua família?

- 6.1 () Usualmente, temos mais do que precisamos para pagar todas as contas mensais e podemos economizar ou comprar coisas extras.
 6.2 () Pagamos todas as contas e temos o suficiente para gastos esporádicos (ex. presentes de aniversário).
 6.3 () Pagamos todas as contas, mas NÃO temos o suficiente para gastos esporádicos (ex. presentes de aniversário).
 6.4 () Geralmente, NÃO conseguimos pagar todas as contas mensais.

7. Qual das seguintes afirmações MELHOR descreve o quanto você monitora seus gastos regulares?

- 7.1 () Mantenho uma planilha de controle de todos os meus gastos.
 7.2 () Mantenho uma planilha de controle apenas dos gastos principais.
 7.3 () Não mantenho uma planilha de controle, mas controlo os meus gastos.
 7.4 () Não costumo controlar meus gastos.

8. Com que frequência você verifica seu saldo bancário?

- 8.1 () Diariamente. 8.3 () A cada duas semanas. 8.5 () Anualmente.
 8.2 () Semanalmente. 8.4 () Mensalmente. 8.6 () Nunca.

9. Em comparação com as outras pessoas que você conhece, o quanto você sabe sobre como gerenciar o seu dinheiro?

- 9.1 () Mais do que a maioria. 9.3 () Menos do que a maioria.
 9.2 () O mesmo que a maioria. 9.4 () Não sei.

10. Onde você MAIS aprendeu sobre como gerenciar o seu dinheiro?

- 10.1 () Em casa com a minha família. 10.5 () Na internet, revistas, livros, tv ou rádio.
 10.2 () Na escola ou na faculdade. 10.6 () Sozinho, nas experiências ao gerenciar meu dinheiro.
 10.3 () Em cursos. 10.7 () Outros _____.
 10.4 () Nas conversas com amigos.

11. No geral, quão satisfeito você está com sua situação financeira?

11.1 () Totalmente insatisfeito.

11.3 () Indiferente.

11.5 () Totalmente satisfeito.

11.2 () Insatisfeito.

11.4 () Satisfeito.

12. Em um mês normal, quão difícil é pra você cumprir com seus compromissos financeiros?

12.1 () Extremamente difícil.

12.3 () Fácil.

12.2 () Difícil.

12.4 () Extremamente fácil.

Marque com um "X" conforme seu MODO DE PENSAR, de acordo com a escala ao lado:	Discordo totalmente	Discordo	Indiferente	Concordo	Concordo totalmente
13. É importante definir metas para o futuro.					
14. Não me preocupo com o futuro, vivo apenas o presente.					
15. Poupar é impossível para a nossa família.					
16. Depois de tomar uma decisão sobre dinheiro, tendo a me preocupar muito com a minha decisão.					
17. Eu gosto de comprar coisas, porque isso me faz sentir bem.					
18. É difícil construir um planejamento de gastos familiar.					
19. Disponho-me a gastar dinheiro em coisas que são importantes para mim.					
20. Eu acredito que a maneira como eu administro meu dinheiro vai afetar o meu futuro.					
21. Considero mais satisfatório gastar dinheiro do que poupar para o futuro.					
22. O dinheiro é feito para gastar.					

Marque com um "X" conforme o seu COMPORTAMENTO, de acordo com a escala ao lado:	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
23. Anoto e controlo os meus gastos pessoais (ex.: planilha de receitas e despesas mensais).					
24. Comparo preços ao fazer uma compra.					
25. Faço uma reserva do dinheiro que recebo mensalmente para uma necessidade futura.					
26. Tenho um plano de gastos / orçamento.					
27. Consigo identificar os custos que pago ao comprar um produto no crédito.					
28. Traço objetivos para orientar minhas decisões financeiras.					
29. Eu geralmente alcanço os objetivos que determino ao gerenciar meu dinheiro.					
30. Eu discuto com a minha família sobre como eu gasto o nosso dinheiro.					
31. Pago minhas contas em dia.					
32. Eu guardo parte da minha renda todo o mês.					
33. Gasto o dinheiro antes de obtê-lo.					
34. Frequentemente peço dinheiro emprestado para a família ou amigos para pagar as contas.					
35. Eu analiso minhas contas antes de fazer uma compra grande.					
36. Todo mês tenho dinheiro suficiente para pagar todas as minhas despesas pessoais e as despesas fixas da casa.					
37. Eu mantenho registros financeiros organizados e consigo encontrar documentos facilmente.					
38. Eu evito comprar por impulso e utilizar as compras como uma forma de diversão.					

Marque com um "X" conforme o seu COMPORTAMENTO, de acordo com a escala ao lado:	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
39. Eu pago as faturas do cartão de crédito integralmente para evitar a cobrança de juros.					
40. Eu guardo dinheiro regularmente para atingir objetivos financeiros de longo prazo como, por exemplo, educação dos meus filhos, aquisição de uma casa, aposentadoria.					
41. Eu conheço o percentual que pago de imposto de renda.					
42. Tenho meu dinheiro investido em mais de um tipo de investimento (imóveis, ações, títulos, poupança).					
43. Eu passo a poupar mais quando recebo um aumento salarial.					
44. Posso uma reserva financeira igual ou maior a 3 vezes as minhas despesas mensais, que possa ser resgatada rapidamente.					
45. Eu calculo meu patrimônio anualmente.					
46. Antes de comprar alguma coisa verifico cuidadosamente se tenho condições para pagar.					
47. As pessoas acham que a minha renda não é suficiente para cobrir minhas despesas.					
48. Nos últimos 12 meses tenho conseguido poupar dinheiro.					
49. Ao decidir sobre quais produtos financeiros ou empréstimos irei utilizar, considero as opções de diferentes empresas/bancos.					

50. Suponha que você tenha R\$ 100,00 em uma conta poupança a uma taxa de juros de 10% ao ano. Depois de 5 anos, qual o valor que você terá na poupança? Considere que não tenha sido depositado e nem retirado dinheiro.

- 50.1 () Mais do que R\$ 150,00. 50.3 () Menos do que R\$ 150,00.
 50.2 () Exatamente R\$ 150,00. 50.4 () Não sei.

51. Suponha que José herde R\$ 10.000,00 hoje e Pedro herde R\$ 10.000,00 daqui a 3 anos. Devido à herança, quem ficará mais rico?

- 51.1 () José. 51.3 () São igualmente ricos.
 51.2 () Pedro. 51.4 () Não sei.

52. Imagine que a taxa de juros incidente sobre sua conta poupança seja de 6% ao ano e a taxa de inflação seja de 10% ao ano. Após 1 ano, o quanto você será capaz de comprar com o dinheiro dessa conta? Considere que não tenha sido depositado e nem retirado dinheiro.

- 52.1 () Mais do que hoje. 52.3 () Menos do que hoje.
 52.2 () Exatamente o mesmo. 52.4 () Não sei.

53. Suponha que no ano de 2014 sua renda dobrará e os preços de todos os bens também dobrarão. Em 2014, o quanto você será capaz de comprar com a sua renda?

- 53.1 () Mais do que hoje. 53.3 () Menos do que hoje.
 53.2 () Exatamente o mesmo. 53.4 () Não sei.

54. Considerando-se um longo período de tempo (ex.: 10 anos), qual ativo, normalmente, oferece maior retorno?

- 54.1 () Poupança. 54.3 () Títulos públicos.
 54.2 () Ações. 54.4 () Não sei.

55. Normalmente, qual ativo apresenta as maiores oscilações ao longo do tempo?

- 55.1 () Poupança. 55.3 () Títulos públicos.
55.2 () Ações. 55.4 () Não sei.

56. Quando um investidor distribui seu investimento entre diferentes ativos, o risco de perder dinheiro:

- 56.1 () Aumenta. 56.3 () Permanece inalterado.
56.2 () Diminui. 56.4 () Não sei.

57. Um empréstimo com duração de 15 anos normalmente exige pagamentos mensais maiores do que um empréstimo de 30 anos, mas o total de juros pagos ao final do empréstimo será menor. Essa afirmação é:

- 57.1 () Verdadeira. 57.2 () Falsa. 57.3 () Não sei.

58. Suponha que você realizou um empréstimo de R\$ 10.000,00 para ser pago após um ano e o custo total com os juros é R\$ 600,00. A taxa de juros que você irá pagar nesse empréstimo é de:

- 58.1 () 0,3%. 58.3 () 3%. 58.5 () Não sei.
58.2 () 0,6%. 58.4 () 6%.

59. Suponha que você viu o mesmo televisor em duas lojas diferentes pelo preço inicial de R\$ 1.000,00. A loja A oferece um desconto de R\$ 150,00, enquanto a loja B oferece um desconto de 10%. Qual é a melhor alternativa?

- 59.1 () Comprar na loja A (desconto de R\$ 150,00).
59.2 () Comprar na loja B (desconto de 10%).
59.3 () Não sei.

60. Imagine que cinco amigos recebem uma doação de R\$ 1.000,00 e precisam dividir o dinheiro igualmente entre eles. Quanto cada um vai obter?

- 60.1 () 100. 60.3 () 1000. 60.5 () Não sei.
60.2 () 200. 60.4 () 5000.

61. Um investimento com alta taxa de retorno terá alta taxa de risco. Essa afirmação é:

- 61.1 () Verdadeira. 61.2 () Falsa. 61.3 () Não sei.

62. Quando a inflação aumenta, o custo de vida sobe. Essa afirmação é:

- 62.1 () Verdadeira. 62.2 () Falsa. 62.3 () Não sei.

PERFIL

1. Gênero

- 1.1 () Masculino.
1.2 () Feminino.

2. Idade _____ anos.

3. Estado civil

- 3.1 () Solteiro(a). 3.2 () Casado(a) / União Estável.
3.3 () Separado(a) / Divorciado(a) / Viúvo(a).

4. Você é estudante?

- 4.1 () Não.
4.2 () Sim. Curso: _____, Semestre: _____.

5. Você é financeiramente independente de seus pais e/ou familiares?

- 5.1 () Não.
5.2 () Sim.

6. Possui dependentes (filhos, enteados, pais)?

6.1 () Não.

6.2 () Sim. Quantos: _____.

7. Qual o seu nível de escolaridade:

7.1 () Ensino Fundamental.

7.4 () Curso Técnico.

7.2 () Ensino Médio.

7.5 () Especialização ou MBA.

7.3 () Ensino Superior.

7.6 () Mestrado / Doutorado / Pós-Doutorado.

8. Qual o maior nível de escolaridade de seu pai:

8.1 () Ensino Fundamental.

8.4 () Curso Técnico.

8.2 () Ensino Médio.

8.5 () Especialização ou MBA.

8.3 () Ensino Superior.

8.6 () Mestrado / Doutorado / Pós-Doutorado.

9. Qual o maior nível de escolaridade de sua mãe:

9.1 () Ensino Fundamental.

9.4 () Curso Técnico.

9.2 () Ensino Médio.

9.5 () Especialização ou MBA.

9.3 () Ensino Superior.

9.6 () Mestrado / Doutorado / Pós-Doutorado.

10. Com relação à ascendência, você é:

10.1 () Brasileiro(a).

10.4 () Italiano(a).

10.2 () Português(a).

10.5 () Não sei.

10.3 () Alemão(a).

10.6 () Outra. Qual? _____.

11. Qual é a sua ocupação:

11.1 () Funcionário(a) Público(a).

11.4 () Autônomo(a) / Agricultor(a).

11.7 () Outra. Qual? _____.

11.2 () Empregado(a) Assalariado(a).

11.5 () Aposentado(a).

11.3 () Profissional Liberal.

11.6 () Não trabalha.

12. Faixa de renda média mensal própria:

12.1 () Até R\$ 700,00.

12.5 () Entre R\$ 3.500,01 e R\$ 7.000,00.

12.2 () Entre R\$ 700,01 e R\$ 1.400,00.

12.6 () Entre R\$ 7.000,01 e R\$ 14.000,00.

12.3 () Entre R\$ 1.400,01 e R\$ 2.100,00.

12.7 () Mais de R\$ 14.000,00.

12.4 () Entre R\$ 2.100,01 e R\$ 3.500,00.

12.8 () Não possui renda própria.

13. Faixa de renda média mensal familiar:

13.1 () Até R\$ 700,00.

13.5 () Entre R\$ 3.500,01 e R\$ 7.000,00.

13.2 () Entre R\$ 700,01 e R\$ 1.400,00.

13.6 () Entre R\$ 7.000,01 e R\$ 14.000,00.

13.3 () Entre R\$ 1.400,01 e R\$ 2.100,00.

13.7 () Mais de R\$ 14.000,00.

13.4 () Entre R\$ 2.100,01 e R\$ 3.500,00.

MUITO OBRIGADO PELA COLABORAÇÃO!

Apêndice D – Percentual válido na escala de Comportamento Financeiro.

Variáveis	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
23. Anoto e controlo os meus gastos pessoais (ex.: planilha de receitas e despesas mensais).	16,40	17,20	26,10	19,40	20,80
24. Comparo preços ao fazer uma compra.	2,00	4,70	21,60	35,20	36,60
25. Faço uma reserva do dinheiro que recebo mensalmente para uma necessidade futura.	9,10	13,00	28,80	24,10	25,00
26. Tenho um plano de gastos / orçamento.	12,00	17,10	26,90	24,10	19,80
27. Consigo identificar os custos que pago ao comprar um produto no crédito.	7,20	7,60	22,10	27,90	35,30
28. Traço objetivos para orientar minhas decisões financeiras.	4,70	9,60	26,70	35,30	23,70
29. Eu geralmente alcanço os objetivos que determino ao gerenciar meu dinheiro.	1,70	4,90	31,10	45,80	16,60
30. Eu discuto com a minha família sobre como eu gasto o nosso dinheiro.	12,60	14,10	27,10	23,40	22,80
31. Pago minhas contas em dia.	0,60	1,40	8,00	25,40	64,50
32. Eu guardo parte da minha renda todo o mês.	10,30	15,50	27,90	22,50	23,80
33. Gasto o dinheiro antes de obtê-lo.	41,90	27,00	24,40	5,20	1,60
34. Frequentemente peço dinheiro emprestado para a família ou amigos para pagar as contas.	51,40	29,50	13,60	3,60	1,90
35. Eu analiso minhas contas antes de fazer uma compra grande.	1,40	2,60	8,70	22,70	64,60
36. Todo mês tenho dinheiro suficiente para pagar todas as minhas despesas pessoais e as despesas fixas da casa.	1,90	4,00	11,60	33,10	49,50
37. Eu mantenho registros financeiros organizados e consigo encontrar documentos facilmente.	7,80	12,00	23,70	29,90	26,60
38. Eu evito comprar por impulso e utilizar as compras como uma forma de diversão.	7,10	7,90	22,30	32,30	30,40
39. Eu pago as faturas do cartão de crédito integralmente para evitar a cobrança de juros.	3,30	2,20	11,00	15,40	68,10
40. Eu guardo dinheiro regularmente para atingir objetivos financeiros de longo prazo como, por exemplo, educação dos meus filhos, aquisição de uma casa, aposentadoria.	17,90	16,30	22,40	20,70	22,60
41. Eu conheço o percentual que pago de imposto de renda.	29,40	13,50	17,10	14,60	25,50
42. Tenho meu dinheiro investido em mais de um tipo de investimento (imóveis, ações, títulos, poupança).	41,20	16,80	15,70	12,20	14,00
43. Eu passo a poupar mais quando recebo um aumento salarial.	14,90	15,10	30,60	21,50	18,00
44. Possui uma reserva financeira igual ou maior a 3 vezes as minhas despesas mensais, que possa ser resgatada rapidamente.	35,20	19,90	16,20	11,90	16,80
45. Eu calculo meu patrimônio anualmente.	38,10	16,90	17,80	12,20	15,10
46. Antes de comprar alguma coisa verifico cuidadosamente se tenho condições para pagar.	2,30	2,60	10,20	23,00	61,90
47. As pessoas acham que a minha renda não é suficiente para cobrir minhas despesas.	42,50	21,30	23,40	7,40	5,40
48. Nos últimos 12 meses tenho conseguido poupar dinheiro.	15,70	13,90	25,20	22,10	23,10
49. Ao decidir sobre quais produtos financeiros ou empréstimos irei utilizar, considero as opções de diferentes empresas/bancos.	13,00	5,80	20,70	24,00	36,50

Apêndice E – Média dos grupos com diferença significativa no construto ATITUDE FINANCEIRA, conforme as variáveis socioeconômicas e demográficas: estudante, escolaridade, ascendência, ocupação e renda própria.

Construto	Variáveis	Grupos	Média
ATITUDE FINANCEIRA	Estudante	Não	2,36
		Sim	2,28
	Escolaridade	Ensino Fundamental	2,64
		Ensino Médio	2,35
		Curso Técnico	2,27
		Ensino Superior	2,27
		Especialização ou MBA	2,33
		Mestrado / Doutorado / Pós-Doutorado	2,11
	Ascendência	Brasileiro(a)	2,32
		Português(a)	2,64
		Alemão(a)	2,21
		Italiano(a)	2,30
		Não sei	2,89
		Outra	2,26
	Ocupação	Funcionário(a) Público(a)	2,27
		Empregado(a) Assalariado(a)	2,26
		Profissional Liberal	2,39
		Autônomo(a)	2,22
		Aposentado(a)	2,61
		Não trabalha	2,49
		Outra	2,26
	Faixa de renda média mensal própria	Até R\$ 700,00	2,43
		Entre R\$ 700,01 e R\$ 1.400,00	2,27
		Entre R\$ 1.400,01 e R\$ 2.100,00	2,27
		Entre R\$ 2.100,01 e R\$ 3.500,00	2,18
		Entre R\$ 3.500,01 e R\$ 7.000,00	2,33
		Entre R\$ 7.000,01 e R\$ 14.000,00	2,27
		Mais de R\$ 14.000,00	2,39
Não possui renda própria		2,50	

Apêndice F – Média dos grupos com diferença significativa no construto COMPORTAMENTO FINANCEIRO, conforme as variáveis socioeconômicas e demográficas: gênero, estado civil, estudante, dependentes, escolaridade, ascendência, ocupação, renda própria e renda familiar.

Construto	Variáveis	Grupos	Média
COMPORTAMENTO FINANCEIRO	Gênero	Masculino	3,39
		Feminino	3,14
	Estado Civil	Solteiro(a)	3,27
		Casado(a) / União Estável	3,28
		Separado(a) / Divorciado(a) / Viúvo(a)	2,87
	Estudante	Não	3,20
		Sim	3,31
	Dependentes	Não	3,30
		Sim	3,12
	Escolaridade	Ensino Fundamental	3,00
		Ensino Médio	3,11
		Curso Técnico	3,28
		Ensino Superior	3,35
		Especialização ou MBA	3,49
		Mestrado / Doutorado / Pós-Doutorado	3,62
	Ascendência	Brasileiro(a)	3,19
		Português(a)	3,18
		Alemão(a)	3,38
		Italiano(a)	3,42
		Não sei	2,97
		Outra	3,29
	Ocupação	Funcionário(a) Público(a)	3,39
		Empregado(a) Assalariado(a)	3,28
		Profissional Liberal	3,12
		Autônomo(a)	3,28
		Aposentado(a)	3,26
		Não trabalha	2,99
		Outra	3,47
	Faixa de renda média mensal própria	Até R\$ 700,00	2,96
		Entre R\$ 700,01 e R\$ 1.400,00	3,21
		Entre R\$ 1.400,01 e R\$ 2.100,00	3,45
		Entre R\$ 2.100,01 e R\$ 3.500,00	3,53
Entre R\$ 3.500,01 e R\$ 7.000,00		3,52	
Entre R\$ 7.000,01 e R\$ 14.000,00		3,88	
Mais de R\$ 14.000,00		4,17	
Não possuo renda própria		2,99	
Faixa de renda média mensal familiar	Até R\$ 700,00	2,52	
	Entre R\$ 700,01 e R\$ 1.400,00	2,84	
	Entre R\$ 1.400,01 e R\$ 2.100,00	3,12	
	Entre R\$ 2.100,01 e R\$ 3.500,00	3,25	
	Entre R\$ 3.500,01 e R\$ 7.000,00	3,37	
	Entre R\$ 7.000,01 e R\$ 14.000,00	3,61	
	Mais de R\$ 14.000,00	3,59	

Apêndice G – Média dos grupos com diferença significativa no construto CONHECIMENTO FINANCEIRO (Básico, Avançado e Total), conforme as variáveis socioeconômicas e demográficas: gênero, estado civil, estudante, dependentes, escolaridade, escolaridade do pai, escolaridade da mãe, ascendência, ocupação, renda própria e renda familiar.

(continua)

Construto	Variáveis	Grupos	Conhecimento Financeiro Básico	Conhecimento Financeiro Avançado	Conhecimento Financeiro Total
			Média	Média	Média
CONHECIMENTO FINANCEIRO	Gênero	Masculino	0,71	1,36	2,08
		Feminino	0,63	1,15	1,79
	Estado Civil	Solteiro(a)	0,68	1,27	1,94
		Casado(a) / União Estável	0,67	1,23	1,91
		Separado(a) / Divorciado(a) / Viúvo(a)	0,58	1,02	1,60
	Estudante	Não	0,65	1,16	1,80
		Sim	0,69	1,33	2,02
	Dependentes	Não	Não significativo	1,28	1,95
		Sim	Não significativo	1,16	1,83
	Escolaridade	Ensino Fundamental	0,53	0,85	1,38
		Ensino Médio	0,66	1,23	1,89
		Curso Técnico	0,65	1,21	1,86
		Ensino Superior	0,68	1,28	1,96
		Especialização ou MBA	0,74	1,41	2,15
		Mestrado / Doutorado / Pós-Doutorado	0,75	1,42	2,17
	Escolaridade do pai	Ensino Fundamental	0,65	1,20	1,85
		Ensino Médio	0,66	1,21	1,87
		Curso Técnico	0,70	1,36	2,06
		Ensino Superior	0,70	1,36	2,06
		Especialização ou MBA	0,74	1,40	2,14
		Mestrado / Doutorado / Pós-Doutorado	0,75	1,54	2,29
	Escolaridade da mãe	Ensino Fundamental	0,65	1,19	1,85
		Ensino Médio	0,66	1,22	1,88
		Curso Técnico	0,67	1,21	1,88
		Ensino Superior	0,71	1,38	2,09
		Especialização ou MBA	0,76	1,42	2,18
		Mestrado / Doutorado / Pós-Doutorado	0,68	1,33	2,01
	Ascendência	Brasileiro(a)	0,66	1,23	1,89
		Português(a)	0,69	1,33	2,02
		Alemão(a)	0,71	1,35	2,06
		Italiano(a)	0,69	1,27	1,97
		Não sei	0,52	0,86	1,38
Outra		0,69	1,19	1,88	

(conclusão)

Construto	Variáveis	Grupos	Conhecimento Financeiro Básico	Conhecimento Financeiro Avançado	Conhecimento Financeiro Total
			Média	Média	Média
CONHECIMENTO FINANCEIRO	Ocupação	Funcionário(a) Público(a)	0,71	1,30	2,01
		Empregado(a) Assalariado(a)	0,65	1,23	1,88
		Profissional Liberal	0,71	1,25	1,96
		Autônomo(a)	0,65	1,15	1,80
		Aposentado(a)	0,62	1,04	1,66
		Não trabalha	0,66	1,23	1,89
		Outra	0,73	1,39	2,13
	Faixa de renda média mensal própria	Até R\$ 700,00	0,63	1,16	1,79
		Entre R\$ 700,01 e R\$ 1.400,00	0,64	1,20	1,84
		Entre R\$ 1.400,01 e R\$ 2.100,00	0,66	1,30	1,95
		Entre R\$ 2.100,01 e R\$ 3.500,00	0,74	1,32	2,07
		Entre R\$ 3.500,01 e R\$ 7.000,00	0,76	1,44	2,19
		Entre R\$ 7.000,01 e R\$ 14.000,00	0,79	1,47	2,26
		Mais de R\$ 14.000,00	0,69	1,47	2,15
		Não possui renda própria	0,67	1,19	1,86
	Faixa de renda média mensal familiar	Até R\$ 700,00	0,54	1,00	1,55
		Entre R\$ 700,01 e R\$ 1.400,00	0,58	1,05	1,63
		Entre R\$ 1.400,01 e R\$ 2.100,00	0,61	1,15	1,76
		Entre R\$ 2.100,01 e R\$ 3.500,00	0,66	1,18	1,84
		Entre R\$ 3.500,01 e R\$ 7.000,00	0,71	1,36	2,07
		Entre R\$ 7.000,01 e R\$ 14.000,00	0,76	1,42	2,17
		Mais de R\$ 14.000,00	0,77	1,48	2,25