

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS E GERÊNCIAS  
ADMINISTRAÇÃO

TULIO QUEIROZ LANA

Investigando o nível de alfabetização financeira de estudantes universitários mexicanos

MARIANA,  
2016  
Tulio Queiroz Lana

**INVESTIGANDO O NÍVEL DE ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA DE  
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS MEXICANOS**

Monografia apresentada ao curso de Administração da  
Universidade Federal de Ouro Preto, como requisito parcial  
à obtenção do título de bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Israel José dos Santos Felipe, Msc.

MARIANA,  
2016

Catálogo na fonte: Bibliotecário: Essevalter de Sousa - CRB6a. - 1407 - essevalter@sisbin.ufop.br

L2431 Lana, Tulio Queiroz  
Investigando o nível de alfabetização financeira de  
estudantes universitários mexicanos [CD-ROM]/ Tulio  
Queiroz Lana.-Mariana, MG, 2016.  
1 CD-ROM: il., figuras; 4 3/4 pol.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade  
Federal de Ouro Preto, Instituto de Ciências Econômicas  
e Gerenciais DBCEG/ICSA/UFOP

1. Educação financeira - Teses. 2. Modelagem de dados  
- Teses. 3. Estudantes universitários - Educação -  
Mexico. 4. MEM. 5. Monografia. I.Felipe, Israel José  
dos Santos. II.Universidade Federal de Ouro Preto  
- Instituto de Ciências Sociais Aplicadas - Departamento  
de Ciências Econômicas e Gerenciais. III. Título.

CDU: Ed. 2007 -- 658.15  
: (728)  
: 15  
: 1415433

**TÚLIO QUEIROZ LANA**

Monografia apresentada junto ao Curso de Administração da Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP, como requisito à obtenção do Título de Bacharel.

**COMISSÃO EXAMINADORA**



Prof. Mc. Israel José dos Santos Felipe  
Orientador e Presidente da Banca



Prof. Dr. Harrison Bachion Ceribeli  
Membro Avaliador



Profa. Ma. Karla Luisa Costa e Costa  
Membro Avaliador

Mariana, 26 de julho de 2016.

Aos meus pais, pelos valores, incentivo e por todo o suporte.

Aos participantes da pesquisa, pela contribuição e disponibilidade.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, à minha mãe Soraya, pela base sólida que me deu que muito contribuiu nesta caminhada. Você é um exemplo de pessoa. Todo apoio dado foi essencial para a realização de mais um objetivo. Obrigado pelas lições de vida e pelos bons exemplos.

Ao meu pai Júlio, por ser o principal responsável para que eu desse início nessa jornada.

À minha companheira Fernanda, por fazer parte junto comigo deste projeto, por acreditar e me encorajar nos momentos difíceis, e por toda paciência e carinho. Você foi muito importante!

Aos meus irmãos Artur e Gabriel, pela torcida e incentivo que se fizeram presentes durante todos esses anos.

Aos amigos e familiares, pelo companheirismo e momentos de distração que só vocês podem propiciar, tornando esta tarefa menos estressante. Aos colegas do curso de Administração, por todo o conhecimento e experiências compartilhados.

Agradeço aos participantes da pesquisa, pela colaboração e disponibilidade. A participação de cada um de vocês foi enriquecedora para este trabalho.

Ao meu professor orientador, Israel, por toda a energia e disposição aplicada durante todo esse processo, e por depositar tanta confiança e me mostrar que eu era capaz. Você fez um trabalho de excelência, e muito contribuiu para o resultado alcançado. Obrigado!

Ao professor Harrison pela colaboração e paciência.

À Universidade Federal de Ouro Preto pela qualidade de ensino e pelas oportunidades oferecidas. Agradeço também ao Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, e aos professores que dele fazem parte. Os conhecimentos adquiridos durante esses anos me transformaram em uma pessoa melhor.

## RESUMO

Alfabetização financeira tem sido entendida de forma diferente ao longo dos últimos anos, e tentando trabalhar com um conceito comum, este estudo o interpreta como um conjunto de conhecimentos, atitudes e comportamentos financeiros que permitem as pessoas a tomar decisões assertivas e eficientes para alcançar o bem-estar financeiro. O objetivo deste estudo é medir o nível de alfabetização financeira dos estudantes universitários do México, seguindo o conceito de alfabetização financeira adotado pela OECD e outros autores. Uma pesquisa com 278 estudantes universitários no norte do México foi realizada para apoiar os resultados. Na pesquisa de campo, foi utilizado um modelo já validado e desenvolvido por Potrich, Vieira e Mendes-Da-Silva (2016), para medir a alfabetização financeira. Entre as possibilidades propostas pelo modelo, os resultados indicam que a atitude financeira influencia positivamente o comportamento financeiro. A maior parte dos alunos pesquisados são solteiros, na média de idade entre 18 e 23 anos de idade, e 60,79% deles têm algum tipo de renda mensal. De posse desses resultados, os agentes políticos podem desenvolver estratégias de input / output de educação financeira mais sólida, atuando diretamente na conscientização do uso do dinheiro, do crédito, estimulando formação de poupança e tipos variados de investimento.

**Palavras-chave:** Alfabetização Financeira. Educação Financeira. Modelagem de Equações Estruturais. Estudantes Mexicanos.

## ABSTRACT

Financial literacy has been understood differently throughout the past years, and trying to work with a common concept, this study sees it as a set of knowledge, attitudes and financial behaviors that allow people to make assertive and efficient decisions to reach financial well-being. The objective of this study is to measure the financial literacy level of Mexican university students, following the concept of financial literacy adopted by the OECD and other authors. A survey including 278 university students in north of Mexico was conducted to support the results. In the field research, it was used a model already validated and developed by Potrich, Vieira and Mendes-Da-Silva (2016), to measure financial literacy. Among the possibilities proposed by the model, results indicate that financial attitude influences positively financial behavior. The greatest part of students surveyed are single, in the average age between 18 and 23 years old, and 60.79% of them have some kind of monthly income. With these results, policymakers can develop input / output strategies of more solid financial education, working directly in the awareness of the use of money, credit, stimulating savings and different types of investment.

**Keywords:** Financial Literacy. Financial Education. Structural Equation Modeling. Mexican Students.



## SUMÁRIO

<b>1 Introdução .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Alfabetização Financeira .....</b>	<b>2</b>
2.1 A importancia da Alfabetização Financeira .....	4
<b>3. Método.....</b>	<b>6</b>
3.1 Modelo .....	6
3.2 Participantes .....	6
3.3 Instrumento .....	7
<b>4. Resultados e Discussão.....</b>	<b>8</b>
4.1 Características Demográficas e Socioeconômicas .....	8
4.2 Modelagem de equações estruturais .....	10
4.3 Verificação da robustez .....	13
4.4 Implicações dos resultados da investigação.....	15
<b>5 Considerações finais.....</b>	<b>16</b>
<b>Referências .....</b>	<b>18</b>
<b>Apêndice.....</b>	<b>20</b>

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Construtos da pesquisa.....	6
<b>Figura 2</b> - Modelo de equações estruturais proposto .....	11

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Dimensões exploradas da Alfabetização Financeira .....	3
---	---

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Sexo e Estado civil.....	8
<b>Tabela 2:</b> Ocupação e Idade .....	9
<b>Tabela 3:</b> Renda mensal e Numero de familiares dependentes .....	9
<b>Tabela 4:</b> Índice de qualidade do ajuste absoluto .....	11
<b>Tabela 5:</b> Índice de qualidade do ajuste incremental .....	12
<b>Tabela 6:</b> Índice de qualidade do ajuste parcimonioso.....	13
<b>Tabela 7:</b> Relações empíricas investigadas no modelo de equações estruturais .....	13
<b>Tabela 8:</b> Relação entre construtos investigados na Alfabetização Financeira.....	14
<b>Tabela 9:</b> Estatísticas gerais entre os construtos Atitudes financeiras e Conhecimento financeiro .....	15

## 1 Introdução

Alfabetização financeira tem sido fortemente importante para os consumidores que operam em um ambiente financeiro cada vez mais complexo. Portanto, não é surpresa que os governos, indústrias, comunidades e locais de trabalho em todo o mundo estão interessados em encontrar programas de alfabetização financeira eficazes para melhorar o nível de conhecimentos, atitudes e comportamentos financeiros da sua população.

Devido à reconhecida importância do tópico, o tema vem sendo estudado em todo o mundo por governos, entidades financeiras e estudiosos acadêmicos. Remund (2010) mostra que ainda não há um consenso sobre o que é a alfabetização financeira ou como medir o nível em que cada um está, ou está se tornando financeiramente alfabetizados. Embora ainda não possuem uma definição comum para a alfabetização financeira, é importante diferenciar o termo de educação financeira e conhecimento financeiro, devido ao mau uso deles.

A OCDE (2005) define a educação financeira como o processo pelo qual os indivíduos melhorar a sua compreensão dos produtos financeiros e conceitos; e através de informações, instruções e / ou conselho objetivo desenvolvem habilidades e confiança para se tornar mais conscientes dos riscos financeiros e oportunidades, para fazer escolhas informadas, para saber para onde ir para obter ajuda, e tomar outras medidas eficazes para melhorar seu bem-estar financeiro, enquanto a alfabetização financeira é definida como uma combinação de consciência, conhecimento, habilidade, atitude e comportamento necessários para tomar decisões financeiras sólidas e, finalmente, alcançar bem-estar financeiro individual (ATKINSON; MESSY, 2012).

A Agência do Consumidor Financeiro do Canadá (2010) conceitua a educação financeira como um conjunto de conhecimentos, habilidades e confiança para tomar decisões financeiras de forma responsável. Ele também indica que os cidadãos financeiramente alfabetizados são mais capazes de: i) fazer escolhas na base diária sobre como usar seu dinheiro e manter as suas obrigações financeiras; ii) operar na constante mudança do mercado financeiro e comprar os produtos e serviços adequadamente para as suas próprias necessidades; iii) planejar com antecedência sobre como usar o seu dinheiro ganho para objetivos de vida, como comprar uma casa ou se preparar para a aposentadoria; iv) lidar com os programas governamentais locais, estaduais e nacionais e sistemas que são muitas vezes confusos, mesmo para os mais experientes; v) filtrar as informações financeiras e conselhos que recebem, quer de amigos, dos meios de comunicação ou profissionais; vi) e gerir os recursos que têm, da melhor forma,

incluindo benefícios no local de trabalho, as pensões privadas e públicas, créditos fiscais, benefícios públicos, investimentos, o acesso ao poder de compra de crédito e de consumo.

Conforme apresentado por Atkinson e Messy (2012) da OCDE, a falta de conhecimento financeiro entre uma proporção considerável da população de 14 países pesquisados mostra que este é um campo que ainda tem muito a ser explorado e desenvolvido em todo o mundo. Neste contexto, o objetivo deste estudo é medir o nível de alfabetização financeira dos estudantes universitários, no norte do México.

## **2. Alfabetização Financeira**

Os mercados financeiros têm sido todos os dias mais e mais acessível aos pequenos investidores, e a importância da alfabetização financeira não tem sido mais questionada. Jappelli e Padula (2013) acreditam que há evidências consideráveis na correlação entre a alfabetização financeira e acumulação de riqueza e de carteira. O desafio agora é padronizar um método confiável para avaliar o nível de alfabetização financeira da população e, em seguida, identificar e aplicar políticas públicas efetivas e programas de treinamento de alfabetização financeira, e conjuntamente, tornar as pessoas conscientes da sua importância.

O conceito de alfabetização financeira tem sido interpretado de forma diferente pelos pesquisadores nas últimas décadas. A fim de evitar equívocos e aproximar a uma compreensão global única sobre o que é a alfabetização financeira, este estudo segue o conceito da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2012) que o vê como uma combinação de consciência, habilidades, conhecimentos, atitudes e comportamentos necessárias para tomar decisões financeiras e atingir um bem-estar financeiro individual.

Trazendo este conceito para três dimensões principais, é encontrado alfabetização financeira como um conjunto de conhecimentos, atitudes e comportamentos que ajudam as pessoas a tomar melhores decisões financeiras (OCDE, 2012). De acordo com Delavande, Rohwedder e Willis (2008), o conhecimento financeiro é um tipo de capital que uma pessoa tenha acumulado na vida, desenvolvendo a habilidade de gerir seus recursos financeiros. Para Atkinson e Messy (2012), para uma pessoa ser alfabetizada financeiramente, é necessário algum conhecimento básico de conceitos financeiros importantes.

Atitude financeira é definida como um fator que impulsiona os comportamentos e pensamentos do indivíduo em decisões durante as transações (MOORE, 2003). Rajna, Ezat, Junid e Moshiri (2011) conceituam atitude financeira como a aplicação dos princípios financeiros, o estabelecimento e conservação do valor, a gestão dos recursos de forma adequada

e a tomada de decisão. Para Setyawati e Suroso (2016), atitudes e preferências financeiras são elementos-chave da alfabetização financeira, onde a decisão financeira dos consumidores pode ser influenciada por suas atitudes.

Xiao (2008) aponta que qualquer comportamento humano relevante para a gestão do dinheiro pode ser classificado como comportamento financeiro, e que os comportamentos financeiros comuns abrangem crédito, dinheiro e o comportamento de poupança. A OCDE (2013) relata que o comportamento financeiro é um elemento essencial e o elemento mais importante na alfabetização financeira. Observa-se que através de comportamentos, tais como o estabelecimento de metas financeiras e de planejamento dos gastos traz resultados positivos na alfabetização financeira (SETYAWATI; SUROSO, 2016).

Adaptado de Potrich, Vieira e Kirch (2015), quadro 1 exibe um breve resumo das dimensões exploradas da Alfabetização Financeira.

**Quadro 1:** Dimensões exploradas da Alfabetização Financeira

<b>Conceitos da alfabetização financeira</b>	<b>Dimensões</b>	<b>Autores</b>
A escolha de inúmeras alternativas para o estabelecimento de metas financeiras.	Escolha efectiva	Criddle (2006)
A capacidade de usar conhecimentos e competências adquiridas para uma melhor gestão.	Conhecimentos e habilidades financeiras	Hung, Parker e Yoong (2009)
O capital humano mais específico, medido por problemas de alfabetização financeira.	Conhecimento financeiro	Robb e Sharpe (2009)
Conhecimento financeiro e a aplicação desse conhecimento, com auto-confiança na tomada de decisões financeiras.	Conhecimentos financeiros e aplicação do conhecimento	Huston (2010)
Ele vai além da ideia primária de educação financeira, onde a influência do conhecimento financeiro sobre o comportamento é mediada por atitudes financeiras.	Conhecimento, comportamento e atitude	Norvilitis e MacLean (2010)
Tomada de decisões financeiras informadas.	Decisões financeiras	Remund (2010)
A capacidade de compreender informações financeiras e tomar decisões eficazes, usando esta informação.	Compreensão e tomada de decisões	Robb, Babiarz e Woodyard (2012)
Engloba alfabetização financeira em três dimensões: conhecimento financeiro, comportamento financeiro e atitude financeira.	Conhecimento financeiro, comportamento financeiro, e atitude financeira	Atkinson e Messy (2012); OECD (2013)
Medido através de um conjunto de perguntas que medem conceitos financeiros primários, como capitalização de juros, inflação e diversificação do risco.	Conhecimento financeiro	Lusardi e Mitchell (2014)

**Fonte:** Adaptado de Potrich, Vieira e Kirch (2015)

## 2.1 A importancia da Alfabetização Financeira

Lusardi e Mitchell (2011) afirmam que os indivíduos vão precisar cada vez mais cuidar de sua poupança de aposentadoria e dos planos de desacumulação, e que sua segurança na aposentadoria dependerá ainda mais em decisões individuais. Assim, diferentemente das gerações passadas que costumavam ter suas pensões de aposentadoria implementadas e gerenciadas por governos, o que se observa hoje é um ambiente de pensão cada vez mais personalizado onde os indivíduos diversificam e muitas vezes gerenciam seus próprios investimentos quando se busca por uma aposentadoria melhor (LUSARDI; MITCHELL, 2014).

Agarwalla, Barua, Jacob e Varma (2013) afirmam que, considerando um ambiente onde o âmbito e complexidade de produtos e serviços financeiros continuam a aumentar, é necessário que os indivíduos desenvolvam uma sólida compreensão sobre o mundo das finanças para se tornar em um bom tomador de decisões e usar o caminho certo para atingir seus objetivos e necessidades financeiras. Para Jappelli e Padula (2013), investir em alfabetização financeira gera melhores oportunidades de investimento para os indivíduos, elevando os retornos de poupança.

Hastings e Tejeda-Ashton (2008) mostram que a forma como a informação é apresentada aos indivíduos impacta a escolha de fundos, e, portanto, os trabalhadores financeiramente analfabetos prestam muito mais atenção às taxas quando as taxas são apresentadas em moeda local, enquanto que os participantes financeiramente alfabetizados em sua pesquisa não têm nenhuma mudança no comportamento de escolha quando enfrenta taxas em pesos e não em porcentagem anual.

Neste contexto, a alfabetização financeira começa a ser vista como um elemento-chave na economia e na vida pessoal das pessoas quando os investidores se deparam com uma ampla gama de opções entre produtos e serviços financeiros.

Agarwalla et al. (2013) destacam a alfabetização financeira com uma particular relevância para as economias emergentes. Eles dizem que uma vez que estas economias emergentes (tais como México, Brasil e Índia) têm como objetivo desenvolver a situação financeira dos seus cidadãos através da obtenção de taxas de crescimento econômico mais elevadas, melhoria da alfabetização financeira ajudaria a melhorar o bem-estar financeiro de seus povos ainda mais através de sólidas tomadas de decisão financeira.

Abordando a questão especificamente para a realidade mexicana, Orozco, Yansura e Carmichael (2014) indicam o tema como muito importante para o México, onde apenas um em cada três adultos tem uma conta bancária e apenas 6,7% dos mexicanos declaram poupar em

uma instituição financeira formal. É também apresentado por eles que a população pesquisada não tem produtos financeiros, porque eles vêem serviços financeiros como desnecessários, complicados, ou apenas para ricos. A partir desses dados, é possível ver a falta de conhecimento, comportamento e atitude financeira presente na população, e inferir como programas de alfabetização e novas políticas públicas sobre o tema pode ajudar os mexicanos a gerir melhor os seus recursos.

Bruhn, Ibarra e McKenzie (2013) afirmam que, juntamente com o crescimento do acesso a serviços financeiros, cresce também a preocupação de que muitos consumidores podem não ter informações financeiras e habilidades para utilizar estes novos produtos de forma responsável. Eles também concordam que há uma especial preocupação em países de renda média como o México, que tiveram expansões rápidas de acesso a serviços financeiros recentemente, e, assim, tendo pessoas de baixa renda no mercado financeiro formal pela primeira vez. Fatoki e Oni (2014) resumiu que indivíduos menos financeiramente alfabetizados são menos propensos a planejar a aposentadoria, menos propensos a participar nos mercados de ações e mais propensos a ter dívidas mais caras. Eles explicam o impacto da alfabetização financeira sobre as decisões financeiras de um indivíduo atinge principalmente áreas como a poupança, empréstimos, planejamento de aposentadoria, e escolha carteira.

Amadeu (2009) afirma que indivíduos financeiramente alfabetizados podem comparar melhor as possibilidades disponíveis, compreender as características das várias opções, saber calcular e comparar os custos de cada produto, bem como determinar a sua capacidade de endividamento. Ele também sugere que a educação financeira é um investimento com ganhos tanto para os clientes quanto para os prestadores de serviços financeiros.

Vieira, Kunkel, Campara e Paraboni (2016) resumiram a alfabetização financeira como um componente chave para uma vida adulta confortável, considerando a atual sociedade, que exige dos clientes uma responsabilidade individual e auto-suficiência. Eles estão convencidos de que a aprendizagem de uma forma eficaz de gerir as finanças pessoais, bem como saber como lidar conscientemente com o sistema de cartão de crédito, é extremamente importante na formação de atitudes e comportamentos responsáveis quando se trata de gestão das finanças pessoais e à vida como um todo.

Bruhn, Leão, Legovini, Marchetti e Zia (2013) defendem a ideia de introduzir a alfabetização financeira nos anos de formação do aprendizado, devido às suas crenças de que a criação de bons hábitos financeiros desde cedo são susceptíveis de trazer benefícios à educação, emprego e padrões de vida durante a vida adulta. Eles também apontam que os estudantes bem

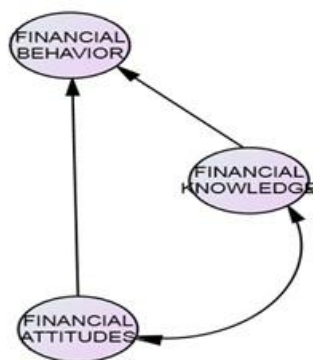
informados são capazes tanto de modificar suas próprias escolhas financeiras quanto também de atuar como agentes de mudança nas decisões financeiras dos seus agregados familiares.

### 3. Método

#### 3.1 Modelo

Este estudo foi baseado em pressupostos encontrados por Potrich, Vieira e Kirch (2015), e usou os três modelos testados no seu trabalho, a fim de obter um estudo comparativo.

Apesar de ter sido testados os três modelos, o software utilizado para analisar os dados pesquisados não foi capaz de gerar um modelo para explicar a matriz dos dados observados de dois dos três modelos. Assim, este estudo utilizou apenas o modelo considerado por eles como o mais adequado, e é mostrado a seguir na Figura 1.



**Figura 1** - Construtos da pesquisa

**Fonte:** Dados da pesquisa, baseados em Potrich, Vieira e Mendes-da-Silva (2016)

**Nota:** Para simplicidade, as variáveis observadas e os erros não foram representados na figura

#### 3.2 Participantes

Através de pesquisa de campo, foi realizada uma pesquisa quantitativa e de natureza exploratória. Foram utilizados dados primários que foram obtidos pelos autores através da utilização de questionários.

Uma amostra de 278 estudantes que frequentam universidades localizadas no estado de Coahuila, no norte do México foi feita. A pesquisa foi aplicada em diferentes campi, atingindo alunos de diferentes cursos. Os dados foram coletados com os alunos que estavam dispostos a participar e sob a supervisão de professores. O instrumento utilizado nesta pesquisa é composto



por quatro grupos de perguntas (atitude financeira, comportamento financeiro, conhecimento financeiro básico e conhecimento financeiro avançado) e foi realizado entre outubro de 2015 e março de 2016. Procurou-se identificar perfis de estudantes de acordo com seis variáveis socioeconômicas e demográficas: sexo, idade, estado civil, número de familiares dependentes, ocupação e renda.

A região norte do México foi selecionada para ser parte deste estudo, devido à proximidade com os EUA, ao grande número de empresas estabelecidas e que movem grande parte da economia do país, pelo maior poder de compra das famílias, e por ser onde se estabelece a sede da mais importante universidade privada no México, o Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey além da renomada Universidad Autónoma de Coahuila, ambos responsáveis pela preparação dos filhos de empresários e comerciantes da região para o mercado de trabalho. O norte do México é também reconhecido por ser uma das regiões mais importantes do país em relação ao número de empresas e indústrias diversificadas.

Entre os motivos que justificam a decisão de usar estudantes universitários mexicanos, este estudo destaca três deles: a) A falta de estudos sobre os níveis de alfabetização financeira presente no México. b) Os estudantes universitários foram escolhidos devido a resultados relatados por Lusardi e Mitchell (2005), em que se encontra uma alta correlação entre a alfabetização financeira e escolaridade e, portanto, quanto menor o nível de escolaridade dos indivíduos, menor a probabilidade de se responder corretamente e mais propensos a dizer que eles não sabem. c) Para Mendes-da-Silva, Nakamura e Moraes (2012), estudantes universitários estão em um momento de suas vidas, onde eles têm responsabilidades crescentes e se vêem obrigados a tomar decisões que vão definir a sua independência financeira e que afetam o seu bem-estar futuro e segurança.

### **3.3 Instrumento**

O instrumento utilizado neste estudo foi desenvolvido e validado por Potrich et al. (2016). Primeiramente, para modelar o comportamento financeiro, 20 perguntas, uma escala de cinco pontos de Likert (1 = nunca e 5 = sempre) foi utilizada para avaliar o comportamento dos alunos universitários em matéria de gestão financeira, incluindo o uso de crédito pessoal, o consumo planejado, investimentos e poupança. Pontuações mais altas na escala atestam bons comportamentos financeiros (POTRICH; VIEIRA; MENDES-DA-SILVA, 2016).

Para avaliar o nível acadêmico de conhecimento financeiro, eles construíram dois subgrupos: i) conhecimentos básicos e ii) conhecimentos avançados. Para avaliar o primeiro

grupo (conhecimentos básicos), três questões foram utilizadas com o objetivo de medir as habilidades financeiras básicas, cobrindo tópicos como a inflação, as taxas de imposto e o valor do dinheiro no tempo. Cada resposta correta do grupo conhecimento básico obteve uma pontuação de 1,0. Para avaliar o segundo grupo (conhecimento avançado), há cinco perguntas para explorar temas em torno dos instrumentos financeiros complexos, tais como ações, obrigações públicas e diversificação do risco. Cada resposta correta do grupo conhecimento avançado recebeu uma pontuação de 2,0. Potrich et al. (2016) afirmam que em conformidade com essa escala, quanto maior a pontuação dos entrevistados, melhor é o nível de conhecimento financeiro.

Para modelar a atitude financeira, nove perguntas organizadas em torno de uma escala de cinco pontos de Likert (1 = discordo absolutamente e 5 = concordo absolutamente) foram utilizadas. O principal objetivo desta escala é identificar como indivíduos avaliam a sua gestão financeira. Assim, quanto maior o valor, melhor é a atitude financeira do indivíduo (Potrich et al., 2016). Para realização da análise dos dados coletados, esta pesquisa utilizou-se do suporte do software Analysis of Moment Structures (AMOS) 18.

## 4. Resultados e Discussão

### 4.1 Características Demográficas e Socioeconômicas

Para analisar o perfil socioeconômico e demográfico dos 278 entrevistados, foram utilizadas seis variáveis: a) sexo; b) idade; c) estado civil; d) número de familiares dependentes; e) ocupação; e f) renda mensal.

Em relação ao sexo e estado civil dos entrevistados, a Tabela 1 apresenta uma visão geral. Observa-se que 54,67% dos entrevistados eram do sexo feminino, o que coincide com a população brasileira pesquisada por Vieira et al. (2016), e que a maioria deles (93,88%) eram solteiros.

Variáveis		Estado civil				Total
		Solteiro	Casado	Divorciado	Outro	
Sexo	Feminino	143	6	2	1	152
	Masculino	118	3	2	3	126
Total		261	9	4	4	278

**Tabela 1:** Sexo e Estado civil

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Com base na ocupação e idade dos participantes, uma visão geral é apresentada na tabela 2. O resultado da idade encontrado nesta seção é justificado pelo grupo-alvo desta pesquisa, que são estudantes universitários, e está de acordo com os dados encontrados na pesquisa de Díez e Pérez-Fortis (2009), que mostra que 90,2% dos seus participantes estão na idade média entre 17 e 24 anos.

Variáveis		Idade					Total
		Menos que 18	18-23	24-29	30-34	Mais que 34	
Ocupação	Assalariado	0	77	14	0	1	92
	Servidor público	0	1	0	0	0	1
	Autonomo / Independente	0	17	1	0	0	18
	Estudante / estagiário	5	156	6	0	0	167
Total		5	251	21	0	1	278

**Tabela 2:** Ocupação e Idade

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Isso mostra que 39,92% dos entrevistados, além de ser estudantes universitários, também trabalham, seja com um salário fixo (servidor público ou assalariado) ou como autônomo. Apresenta, também, que a maioria dos entrevistados (90,28%) estão localizados na idade jovem-adulta (18-23 anos).

Com base na renda mensal e o número familiares dependentes dos entrevistados, uma visão geral é apresentada na tabela 3.

Variáveis		Numero de familiares dependentes				Total
		Nenhum	Um	Dois	Três	
Renda mensal	Zero	106	1	2	0	109
	Menos que MX\$3,000	82	8	1	1	92
	De MX\$ 3,001 até MX\$ 6,000	55	4	3	0	62
	De MX\$ 6,001 até MX\$ 9,000	11	0	1	1	13
	Mais que MX\$ 9,000	2	0	0	0	2
Total		256	13	7	2	278

**Tabela 3:** Renda mensal e Numero de familiares dependentes

**Fonte:** Dados da pesquisa.

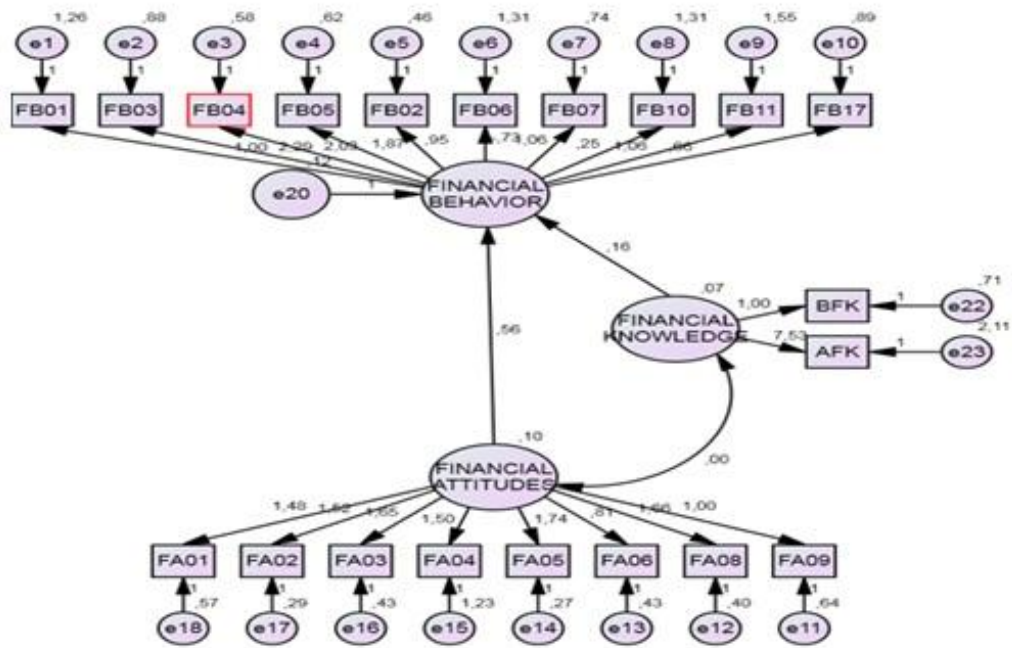
Observa-se que entre os estudantes universitários pesquisados, apenas uma pequena parte deles (7,91%) têm um ou mais familiar dependente, o que se encaixa com o perfil de estudantes universitários em todo o mundo. Ele também mostra o rendimento médio mensal, em que 0,72%

deles declararam ter mais de MX \$ 9.000, 4,67% anunciaram ter entre MX \$ 6.001 e MX \$ 9.000, 22,3% relataram ter entre MX \$ 3.001 e MX \$ 6.000, 33,09 % declararam ter menos de MX \$ 3.000, e 39,2% afirmaram não ter nada, como renda mensal. A renda dos pesquisados vem principalmente de empregos assalariados, bolsas de estudo fornecidas pelas universidades e estágios remunerados.

#### **4.2 Modelagem de equações estruturais**

Para ter resultados mais significativos, este estudo utilizou um dos três modelos propostos por Potrich, Vieira e Mendes-da-Silva (2016), aquele determinado por eles para ser o mais adequado. Este modelo foi construído com base nas constatações feitas por estudos realizados pelos três autores, que afirmam que o conhecimento financeiro e atitude precedem comportamento financeiro, e que a atitude financeira está correlacionada com o conhecimento financeiro. Portanto, neste modelo, foi assumido que o conhecimento e a atitude têm uma influência sobre o comportamento financeiro e que existe uma correlação entre a atitude e comportamento.

A fim de obter um bom indicador de ajuste, por simulação, foi deixada apenas aquelas variáveis com boa significância estatística. Restante então, oito das nove variáveis iniciais de atitude financeira, e dez das vinte variáveis iniciais de comportamento financeiro, como mostrado na Figura 2 abaixo. As variáveis que permaneceram no modelo proposto são capazes de representar a realidade, formando as variáveis latentes (atitude financeira, comportamento financeiro e conhecimento financeiro).



**Figura 2** - Modelo de equações estruturais proposto

**Fonte:** Dados da pesquisa

Para validar o modelo proposto, utilizou-se três medidas de qualidade, que foram elas: ajuste absoluto, incremental e parcimonioso. A qualidade do ajuste absoluto refere-se ao grau em que o modelo prediz a matriz de correlação observada. Para medir o ajuste absoluto, utilizou-se a raiz quadrada média do erro de aproximação (RMSEA), que visa medir a discrepância por grau de liberdade se o modelo foi estimado na população, sendo recomendado um valor inferior a 0,08 (GARSON, 2012; ARBUCKLE, 2010; HAIR JUNIOR et al., 2009).

Para o modelo proposto, a RMSEA calculado foi de 0,052, como pode ser visto na Tabela 4. Assim, observou-se que o ajuste absoluto obtido é aceitável, isto é, o modelo utilizado pode prever adequadamente a matriz de correlação observada.

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	0,052	0,042	0,062	0,358
Independence model	0,134	0,127	0,142	0

**Tabela 4:** Índice de qualidade do ajuste absoluto

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Vale a pena justificar que a estatística do qui-quadrado não foi adotada como uma medida do ajuste absoluto de qualidade devido ao fato de este ser altamente sensível ao tamanho da

amostra e, portanto, quando se refere a amostras grandes (mais de 200 elementos), como é nesta pesquisa, tende a indicar diferenças significativas para um determinado modelo (GARSON, 2012; ARBUCKLE, 2010; HAIR JUNIOR et al., 2009).

Além da qualidade do ajuste absoluto, também foi avaliada a qualidade do ajuste incremental, que é responsável por comparar o modelo proposto com um modelo de referência, chamado de modelo nulo, o qual geralmente apresenta um único constructo e todos os indicadores medem esse constructo de uma forma perfeita (HAIR JUNIOR et al., 2009).

Para medir a qualidade do ajuste incremental, optou-se pelo o índice de qualidade de ajuste calibrado (AGFI), que varia entre 0 (ajuste pobre) e 1 (ajuste perfeito) e representa a comparação entre os resíduos quadrados dos dados de previsão e os dados de entrada reais ajustados pela razão entre os graus de liberdade para o modelo proposto e os graus de liberdade para o modelo nulo, sendo recomendado igual ou superior a 0,9 (GARSON, 2012; ARBUCKLE, 2010; HAIR JUNIOR et al., 2009). Tal como demonstrado na Tabela 5, para o modelo proposto, a AGFI calculado foi de 0,880. Por conseguinte, verifica-se que, embora esteja do lado de fora da faixa recomendada, o índice de qualidade de ajuste calibrado obtido aproxima-se do limite de 0,9, o que indica que o ajuste gradual do modelo é satisfatório.

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	0,069	0,904	0,88	0,719
Saturated model	0	1		
Independence model	0,181	0,59	0,547	0,534

**Tabela 5:** Índice de qualidade do ajuste incremental

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Para medir a qualidade do ajuste parcimonioso (tal como ilustrado na Tabela 6), o qual refere ao ajuste obtido a partir do modelo proposto com o número de coeficientes estimados e diagnostica se houve "superajustamento" dos dados devido à existência de muitos coeficientes, decidiu-se por usar pela medida do qui-quadrado normado. O qui-quadrado normado é a relação entre o qui-quadrado do modelo e o número de graus de liberdade, sendo recomendado que o valor obtido seja inferior a 5 (SCHUMACKER; LOMAX, 2004; WHEATON et al., 1977; JORESKOG, 1970). No modelo proposto, o qui-quadrado normado encontrado foi 1,750, o que indica que o ajuste parcimonioso obtido é satisfatório, isto é, não há nenhuma evidência de super-ajuste no ajuste.

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	43	292,194	167	0	1,75
Saturated model	210	0	0		
Independence model	20	1138,002	190	0	5,989

**Tabela 6:** Índice de qualidade do ajuste parcimonioso

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Deve notar-se (como apresentado na Tabela 7) que outras medidas de ajuste de qualidade, tais como o GFI (*goodness-of-fit index*), o TLI (*Tucker-Lewis index*), e o NFI (*normed fit index*), foram usados neste trabalho exclusivamente para comparação dos modelos alternativos desenvolvidos durante o processo de testes. No entanto, a validação do modelo foi limitada a três medidas previamente analisadas (raiz do erro quadrático médio de aproximação, índice de qualidade de ajuste normado e qui-quadrado normado), cada um sendo uma referência para cada tipo de ajuste (absoluto, incremental e parcimonioso). Com base na análise dos três ajustes de qualidade mensurados, verificou-se que o modelo tem um ajuste aceitável, e, portanto, apresenta explicação significativa da matriz de dados de entrada.

Model	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI
	Delta1	rho1	Delta2	rho2	
Default model	0,743	0,708	0,871	0,85	0,868
Saturated model	1		1		1
Independence model	0	0	0	0	0

**Tabela 7:** Relações empíricas investigadas no modelo de equações estruturais

**Fonte:** Dados da pesquisa.

### 4.3 Verificação da robustez

Para os dados estatísticos, este estudo trabalhou com um intervalo de confiança de 95%. O modelo proposto tem como objetivo analisar a influência que as atitudes financeiras de estudantes universitários mexicanos têm em seu comportamento financeiro, a influência que o conhecimento financeiro tem sobre o comportamento financeiro e a influência mútua entre conhecimento financeiro e atitude financeira.

			Estimate	S.E.	C.R.	P
FINANCIAL_BEHAVIOR	←	FINANCIAL_ATTITUDES	0,564	0,165	3,407	0
FINANCIAL_BEHAVIOR	←	FINANCIAL_KNOWLEDGE	0,163	0,125	1,308	0,191
FB01	←	FINANCIAL_BEHAVIOR	1			
FB03	←	FINANCIAL_BEHAVIOR	2,292	0,481	4,769	0
FB04	←	FINANCIAL_BEHAVIOR	2,027	0,422	4,807	0
FB05	←	FINANCIAL_BEHAVIOR	1,871	0,394	4,753	0
FB02	←	FINANCIAL_BEHAVIOR	0,951	0,221	4,303	0
FB06	←	FINANCIAL_BEHAVIOR	-0,734	0,245	-2,999	0,003
FB07	←	FINANCIAL_BEHAVIOR	1,06	0,256	4,133	0
FB10	←	FINANCIAL_BEHAVIOR	0,25	0,204	1,223	0,222
FB11	←	FINANCIAL_BEHAVIOR	1,059	0,299	3,538	0
FB17	←	FINANCIAL_BEHAVIOR	0,658	0,208	3,16	0,002
FA09	←	FINANCIAL_ATTITUDES	1			
FA08	←	FINANCIAL_ATTITUDES	1,66	0,307	5,404	0
FA06	←	FINANCIAL_ATTITUDES	0,814	0,191	4,26	0
FA05	←	FINANCIAL_ATTITUDES	1,739	0,311	5,587	0
FA04	←	FINANCIAL_ATTITUDES	1,5	0,339	4,429	0
FA03	←	FINANCIAL_ATTITUDES	1,653	0,308	5,369	0
FA02	←	FINANCIAL_ATTITUDES	1,524	0,278	5,477	0
FA01	←	FINANCIAL_ATTITUDES	1,484	0,293	5,069	0
BFK	←	FINANCIAL_KNOWLEDGE	1			
AFK	←	FINANCIAL_KNOWLEDGE	7,527	12,664	0,594	0,552

**Tabela 8:** Relação entre construtos investigados na Alfabetização Financeira

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Como mostrado na Tabela 8, as atitudes financeiras de um indivíduo são capazes de explicar 56,4% do seu comportamento financeiro. A relação entre a atitude financeira e comportamento financeiro é considerada estatisticamente significativa, uma vez que o nível de significância encontrado (0) foi abaixo do coeficiente (0,564), ou seja, é evidenciado pelos dados obtidos que a atitude financeira do indivíduo terá impacto sobre o seu comportamento financeiro.

Apesar de encontrar um coeficiente (0,163) muito próximo ao encontrado no trabalho de Potrich et al. (2016), neste estudo, com uma confiabilidade de 95%, não foi possível validar a relação entre conhecimento financeiro e comportamento financeiro do indivíduo. Portanto, ao contrário das descobertas de Potrich, Vieira e Mendes-da-Silva (2016), não foi possível demonstrar que o conhecimento financeiro do indivíduo exerce influência sobre o seu comportamento financeiro. Esta informação revela que entre os estudantes mexicanos entrevistados, o nível de conhecimento financeiro do indivíduo não vai fazer ele ter um comportamento financeiro mais adequado.



	Estimate	S.E.	C.R.	P
FINANCIAL ATTITUDES $\leftrightarrow$ FINANCIAL KNOWLEDGE	0,004	0,009	0,413	0,68

**Tabela 9:** Estatísticas gerais entre os construtos Atitudes financeiras e Conhecimento financeiro

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Como observado na tabela 9, na correlação entre a atitude financeira e conhecimento financeiro, os resultados encontrados neste estudo são compatíveis com os encontrados na pesquisa de Potrich, Vieira e Mendes-da-Silva (2016), onde verifica-se que não há significância estatística entre as duas variáveis, ou seja, a atitude financeira do indivíduo não influencia o conhecimento financeiro dele e vice-versa.

#### 4.4 Implicações dos resultados da investigação

Os resultados deste estudo fornecem informações importantes sobre a intensidade da relação entre o conhecimento, atitudes e comportamento financeiro da população pesquisada. Embora com a utilização do mesmo mecanismo de outras pesquisas, os resultados ainda diferem entre diferentes populações. Isso implica e reforça a necessidade de mais estudos sobre o tema.

O estudo e pesquisa sobre alfabetização financeira e seus fatores correlacionados podem ajudar a compreender o atual nível de alfabetização financeira de uma determinada população, e com base nesses resultados, criar estratégias para o desenvolvimento do conjunto de conhecimentos, atitudes e comportamentos financeiros. Indivíduos e famílias com maiores níveis de alfabetização financeira tendem a gerir melhor os seus recursos e, portanto, podem alcançar um bem-estar financeiro satisfatório. Entende-se, então, que, se a população de um país fosse alfabetizada financeiramente, menor seriam seus níveis de dívida e os recursos financeiros seria melhor utilizado.

A implicação dos achados deste estudo, é a necessidade do desenvolvimento de políticas que permitem aos indivíduos desde cedo a aprender a gerir os seus recursos financeiros e não paralisar quando confrontados com a necessidade de lidar com os produtos financeiros. O desenvolvimento de estratégias públicas e privadas para a alfabetização financeira em todas as esferas da sociedade podem induzir e incentivar os cidadãos a poupar, e também torná-los cientes do uso adequado do dinheiro e de crédito.

A maior parte dos participantes desta pesquisa são solteiros, na faixa etária entre 18 e 23 anos, e cerca de 40% deles não têm renda mensal.

## 5 Considerações finais

O principal objetivo deste estudo é medir o nível de alfabetização financeira dos estudantes universitários mexicanos, seguindo os conceitos de alfabetização financeira expostos na introdução.

Observa-se, através da revisão da literatura sobre alfabetização financeira feita neste trabalho, que o tema tem sido cada vez mais estudado recentemente devido a sua importância em ajudar as pessoas a tomar decisões certas quando o assunto é dinheiro e, conseqüentemente, alcançar um bem-estar financeiro. Uma vasta gama de opções entre produtos e serviços financeiros vem sendo oferecidos e de fácil acesso para as pessoas que nunca imaginariam ter essas possibilidades há algumas décadas. Portanto, as pessoas financeiramente alfabetizadas são mais propensas a melhor lidar e usar esses novos produtos e serviços financeiros.

Através das principais conclusões desta pesquisa, observa-se que a atitude financeira influencia o comportamento financeiro de um indivíduo, conhecimento financeiro não influencia o comportamento financeiro do indivíduo, e, que não há uma correlação entre a atitude financeira e conhecimento financeiro. Assim, caso deseja-se criar um comportamento financeiro mais consciente em uma pessoa, é necessário agir em suas atitudes, porque na população de estudantes pesquisados, o nível de conhecimento financeiro não irá interferir.

Como uma alta relação entre as variáveis atitude financeira, comportamento financeiro e conhecimento financeiro não foi encontrada, conclui-se que o nível de alfabetização financeira dos estudantes universitários mexicanos é baixo. Isso implica na necessidade de investir em programas de alfabetização financeira que poderiam ajudar essa população a gerir melhor os seus recursos, o que certamente impactaria nas suas poupanças, nas decisões de consumo, e no planejamento de aposentadoria.

Alguns achados são diferentes dos encontrados por Potrich et al. (2016) e dos pressupostos do modelo, o que pode ser devido a diferenças culturais, econômicas e sociais do público-alvo desta pesquisa. Com base nos estudos realizados por Potrich et al. (2016), o modelo proposto tem a premissa de que o conhecimento e atitude financeira precedem o comportamento financeiro, e que a atitude financeira está correlacionada com o conhecimento financeiro. Os resultados encontrados neste estudo podem demonstrar que a atitude financeira impacta o comportamento financeiro, mas não pode nem encontrar um impacto causado no comportamento pelo conhecimento, tampoco uma correlação entre a atitude e conhecimento.

Os objetivos da pesquisa foram alcançados e foi obtido mais informações sobre o nível de alfabetização financeira dos estudantes universitários. Seguindo os parâmetros de Atkinson

e Messy (2012) da OCDE, os resultados sobre alfabetização financeira mostram a sua importância através da capacidade de identificar lacunas e necessidades e, por conseguinte, desenvolver políticas e estratégias nacionais adequadas. Este parece ser um estudo pioneiro. Como não foi encontrado conteúdo semelhante na literatura, pela primeira vez, é apresentada informação sobre o nível de alfabetização financeira dos estudantes universitários mexicanos. Esta pesquisa pode ser usada como uma base comparativa para estudos futuros no país e no resto do mundo.

## Referências

- AGARWALLA, Sobhesh Kumar et al. Financial literacy among working young in urban India. **Indian Institute of Management Ahmedabad, WP**, n. 2013-10, p. 02, 2013.
- AMADEU, João Ricardo. A educação financeira e sua influência nas decisões de consumo e investimento: proposta de inserção da disciplina na matriz curricular. **Universidade do Oeste Paulista, São Paulo, SP, Brasil**, 2009.
- ARBUCKLE, James L. IBM SPSS Amos 19 user's guide. **Crawfordville, FL: Amos Development Corporation**, v. 635, 2010.
- ATKINSON, Adele; MESSY, Flore-Anne. Measuring financial literacy. 2012.
- BRUHN, Miriam; LARA IBARRA, Gabriel; MCKENZIE, David J. Why is voluntary financial education so unpopular? Experimental evidence from Mexico. **Why is Voluntary Financial Education so Unpopular**, 2013.
- BRUHN, Miriam et al. The impact of high school financial education: experimental evidence from Brazil. **World Bank Policy Research Working Paper**, n. 6723, 2013.
- Financial Consumer Agency of Canada (2010). Canadians and their money: Building a brighter financial future. Retrieved on May 19, 2016, from: <http://www.edugains.ca/resourcesFL/Background/CanadiansAndTheirMoney-2011.pdf>
- DELAVANDE, Adeline; ROHWEDDER, Susann; WILLIS, Robert J. Preparation for retirement, financial literacy and cognitive resources. **Michigan Retirement Research Center Research Paper**, n. 2008-190, 2008.
- DÍEZ, Sara M. Ulla; PÉREZ-FORTIS, Adriana. Socio-demographic predictors of health behaviors in Mexican college students. **Health promotion international**, v. 25, n. 1, p. 85-93, 2010.
- FATOKI, Olawale; ONI, Olabanji. Financial literacy studies in South Africa: Current literature and research opportunities. **Mediterranean Journal of Social Sciences**, v. 5, n. 20, p. 409, 2014.
- GARSON, G.D. Structural Equation Modeling. Asheboro: **Statistical Publishing Associates**, 2012.
- HAIR, Joseph F. et al. **Análise multivariada de dados**. Bookman Editora, 2009.
- HASTINGS, Justine S.; TEJEDA-ASHTON, Lydia. **Financial literacy, information, and demand elasticity: Survey and experimental evidence from Mexico**. National Bureau of Economic Research, 2008.
- JAPPELLI, Tullio; PADULA, Mario. Investment in financial literacy and saving decisions. **Journal of Banking & Finance**, v. 37, n. 8, p. 2779-2792, 2013.
- JÖRESKOG, Karl G. A general method for analysis of covariance structures. **Biometrika**, v. 57, n. 2, p. 239-251, 1970.
- LUSARDI, Annamaria; MITCHELL, Olivia S. **Financial literacy and planning: Implications for retirement wellbeing**. Michigan Retirement Research Center Research Paper No. WP, 108, 2005.
- LUSARDI, Annamaria; MITCHELL, Olivia S. Financial literacy around the world: an overview. **Journal of Pension Economics and Finance**, v. 10, n. 04, p. 497-508, 2011.
- LUSARDI, Annamaria; MITCHELL, Olivia S. The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. **Journal of Economic Literature**, v. 52, n. 1, p. 5-44, 2014.

MENDES-DA-SILVA, Wesley; NAKAMURA, Wilson Toshiro; MORAES, Daniel Carrasqueira de. Credit card risk behavior on college campuses: evidence from Brazil. **BAR-Brazilian Administration Review**, v. 9, n. 3, p. 351-373, 2012.

MOORE, Danna L. **Survey of financial literacy in Washington State: Knowledge, behavior, attitudes, and experiences**. Washington State Department of Financial Institutions, 2003.

OECD. **Improving financial literacy: analysis of issues and policies**. 2005.

FUND, Trust. Financial literacy and inclusion: Results of OECD/INFE Survey across Counties and By Gender. **Russia Trust Fund on Financial Literacy and Education**, 2013.

OROZCO, Manuel; YANSURA, Julia; CARMICHAEL, Brigid. Financial Literacy in Mexico. Remittances and Development, Inter-American Dialogue, 2014.

POTRICH, Ani Caroline Grigion; VIEIRA, Kelmara Mendes; KIRCH, Guilherme. Determinantes da Alfabetização Financeira: Análise da Influência de Variáveis Socioeconômicas e Demográficas. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 26, n. 69, p. 362-377, 2015.

POTRICH, Ani Caroline Grigion; VIEIRA, Kelmara Mendes; MENDES-DA-SILVA, Wesley. Development of a financial literacy model for university students. **Management Research Review**, v. 39, n. 3, p. 356-376, 2016.

RAJNA, A. et al. Financial Management Attitude and Practice among the Medical Practitioners in Public and Private Medical Service in Malaysia. **International Journal of Business and Management**, v. 6, n. 8, p. 105, 2011.

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

SCHUMACKER, Randall E.; LOMAX, Richard G. **A beginner's guide to structural equation modeling**. Psychology Press, 2004.

SETYAWATI, Irma; SUROSO, Sugeng. Sharia Financial Literacy And Effect On Social Economic Factors (Survey On Lecturer In Indonesia). **International Journal of Technology Enhancements and Emerging Engineering Research**, v. 5, n. 2, p. 92-102, 2016.

VIEIRA, Kelmara Mendes et al. ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA DOS JOVENS UNIVERSITÁRIOS RIO-GRANDENSES. **Desenvolve Revista de Gestão do Unilasalle**, v. 5, n. 1, p. p. 107-133, 2016.

WHEATON, Blair et al. Assessing reliability and stability in panel models. **Sociological methodology**, v. 8, n. 1, p. 84-136, 1977.

RAFTERY, Adrian E. Bayesian model selection in structural equation models. **Sage Focus Editions**, v. 154, p. 163-163, 1993.

XIAO, Jing Jian. Applying behavior theories to financial behavior. In: **Handbook of consumer finance research**. Springer New York, 2008. p. 69-81.

## Apêndice

Questões relacionadas com a atitude financeira, comportamento financeiro e conhecimento financeiro desenvolvidas por Potrich, Vieira e Mendes-da-Silva (2016)

<b>Atitude Financeira</b>	01. É importante administrar os gastos mensais
	02. É importante estabelecer objetivos financeiros para o futuro
	03. É importante poupar dinheiro sobre uma base mensal
	04. A forma em que administro meu dinheiro hoje, afetará meu futuro
	05. É importante ter e seguir um plano de gastos mensais
	06. É importante pagar o total dos cartões de crédito
	07. Quando fizer compras a prazo, é importante comparar as ofertas disponíveis a crédito
	08. É importante me controlar mediante a um orçamento
	09. É importante investir regularmente para alcançar objetivos a longo prazo
<b>Comportamento Financeiro</b>	10. Pago meus cartões de crédito a tempo para evitar encargos
	11. Me preocupo sobre como administrar da melhor forma meu dinheiro
	12. Tomo notas e controlo meus gastos pessoais (e.g., folha de cálculo de gastos e renda)
	13. Estabeleço objetivos financeiros a longo prazo que influenciam na administração de meus gastos
	14. Sigo um plano de gastos semanal, quinzenal e/ou mensal
	15. Passo mais de um mês sem fazer balanço de meus gastos
	16. Estou satisfeito com a maneira em que administro minhas finanças
	17. Pago minhas contas sem atraso
	18. Posso me dar conta de quanto pago quando uso “crédito”
	19. Uso cartões de crédito quando não tenho dinheiro para os gastos
	20. Quando faço compras a crédito, comparo opções de crédito disponíveis
	21. Uso mais de 10% de meus ganhos mensais para fazer pagamentos a meus cartões de crédito (exceto financiamento de carro)
	22. Reviso meus recibos de compras com cartões de crédito para evitar possíveis erros
	23. Poupo mensalmente
	24. Economizo para que eu possa comprar algo caro (e.g., um carro)
	25. Conservo uma reserva de dinheiro pelo menos 3 vezes maior ao meu ganho mensal, o qual pode ser usado em um momento inesperado (e.g., desemprego)
	26. Comparo preços quando compro algo
	27. Analiso minha situação financeira antes de uma compra maior
	28. Eu compro por impulso
	29. Prefiro comprar um produto a crédito que juntar para comprar à vista
<b>Conhecimento financeiro básico</b>	30. Imagine que você tem \$ 100.00 em sua poupança e a taxa de juros é de 10 % anual. Depois de 5 anos, quanto dinheiro haverá em sua conta?
	Mais que R\$ 150.00
	Exatamente R\$ 150.00
	Menos que R\$ 150.00
	Não sei
	31. Imagine que a taxa de juros aplicada a sua conta poupança é de 6% anual e a inflação é de 10% anual. Depois de um ano, quanto poderá comprar com o dinheiro de sua conta?
	Mais do que agora
	Exatamente o mesmo
	Menos que hoje
	Não sei
	32. Imagine que José tenha herdado \$10.000 hoje e Pedro tenha herdado \$ 10.000 em três anos. Segundo ao valor temporal do dinheiro, quem será mais rico?

	José
	Pedro
	Os dois serão igualmente ricos
	Não sei
<b>Conhecimento financeiro avançado</b>	33. Which of the options below best describes the stock market's functions?
	Permitir a reunião de pessoas que queiram comprar e vender ações
	Prever os ganhos das ações
	Aumentar os preços das ações
	Não sei
	34. Considerando um período a longo prazo (ex. 10 anos), qual ativo descrito abaixo normalmente fornece a maior taxa de retorno?
	Depósitos bancários
	Títulos públicos
	Bolsa de valores
	Não sei
	35. Qual afirmação abaixo está correta?
	Uma vez investido em fundos de investimento, não é possível retirar dinheiro no primeiro ano
	É possível investir ativos nos fundos de investimentos, tais como ações e títulos
	Os fundos de investimento pagam taxas de retorno assegurado que dependem do comportamento passado
	Nenhuma das anteriores
	Não sei
	36. Normalmente, qual ativo exhibe oscilações mais altas no tempo?
	Conta poupança
	Ações
	Títulos públicos
	Não sei
	37. Quando um investidor diversifica, seus investimentos são divididos entre diferentes ativos. O risco de perder dinheiro:
	Aumenta
Diminui	
Permanece igual	
Não sei	