

## EDUCAÇÃO FINANCEIRA E O INVESTIMENTO NO MERCADO DE AÇÕES

### **ROSIMARA DONADIO**

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FEA/USP  
SAO PAULO

rosimaradonadio@gmail.com

### **JOSÉ ROBERTO FERREIRA SAVOIA**

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FEA/USP  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

jrsavoia@usp.br

### **FABIANA LOPES DA SILVA**

FACULDADE FIPECAFI (FIPECAFI)

MESTRADO PROFISSIONAL EM CONTROLADORIA E FINANÇAS

fabianalopes@usp.br

### **AMELIA SILVEIRA**

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA (UNOESC)

DOCTORADO EM ADMINISTRAÇÃO

ameliasilveira@gmail.com

# EDUCAÇÃO FINANCEIRA E O INVESTIMENTO NO MERCADO DE AÇÕES

## 1. INTRODUÇÃO

A crise financeira de 2008 trouxe à tona a questão da lacuna de educação financeira e suas consequências potenciais às famílias, resultando na ausência de planejamento financeiro pessoal e no crescimento do endividamento. Estes fatores evidenciaram que a educação financeira insuficiente ultrapassa a dimensão do bem-estar individual para se tornar um problema mais amplo, cujos reflexos o tornam objeto de políticas microeconômicas.

Apesar de essa discussão ter se tornado mais acirrada nos últimos anos, o tema já era objeto de estudos anteriormente. Desde meados da década de noventa, modificações significativas alteraram as relações econômicas vigentes passando a exigir maior conhecimento financeiro do cidadão comum e, ao mesmo tempo, evidenciou as deficiências da educação financeira da população.

Savoia et al. (2006) citam três forças que produziram, a partir de quase três décadas atrás, modificações essenciais nas relações sociopolíticas mundiais. São elas: a globalização, o desenvolvimento tecnológico e as mudanças de caráter regulatório e institucional que levaram os países desenvolvidos a reduzir a abrangência e os gastos da seguridade social, rompendo a tradição do papel paternalista representado pelo Estado, até então.

Para Van Rooij et al. (2011), a liberalização dos mercados e as reformas estruturais na Seguridade Social levaram a uma transferência de poder do governo e das empresas para as pessoas físicas. Isso faz com que os indivíduos tenham que assumir cada vez mais responsabilidade sobre seu bem-estar econômico, sendo obrigados a tomar um número crescente de decisões financeiras, em um contexto de aumento de complexidade dos mercados, que sofrem modificações constantes e ofertam produtos cada vez mais complexos.

Diante desse novo contexto, uma questão central que se coloca é se as pessoas estão bem preparadas para tomar decisões financeiras, se têm ou não conhecimentos para administrar seu patrimônio ao longo da vida, fazendo as escolhas certas, em termos de consumo, poupança e investimento. No entanto, os estudos internacionais nessa área indicam que a lacuna de conhecimento financeiro pessoal é generalizada e muitos não têm sequer noção dos princípios econômicos básicos. Em decorrência, as pessoas não poupam o suficiente para a aposentadoria, acumulam dívidas em excesso e não conseguem obter vantagem das inovações financeiras (Van Rooij, Lusardi e Alessie, 2011).

Em paralelo, os estudos constatam que a maioria da população não tem educação financeira em nível adequado, o mercado financeiro tem se tornado cada vez mais sofisticado e os produtos financeiros mais complexos. Assim, o cidadão comum é obrigado a trazer para si maiores responsabilidades por seu próprio bem-estar financeiro. Nos Estados Unidos, reformas estruturais no sistema previdenciário levaram as decisões sobre a aposentadoria das mãos do governo e das empresas, para colocá-las nas mãos do indivíduo (VAN ROOIJ, LUSARDI E ALESSIE, 2011), caracterizando uma transferência de riscos indesejada, devido à assimetria de informações entre a população e os agentes financeiros.

No Brasil, da mesma forma, a partir da década de 1990, várias modificações ocorreram, chamando os indivíduos a uma maior responsabilidade com relação à administração de suas finanças pessoais. Reformas neoliberais foram colocadas em prática, reorientando o papel do governo, ou seja, reduzindo seu caráter paternalista e delegando maior responsabilidade aos indivíduos, estimulando, inclusive, o investimento em planos de previdência privada complementar. Simultaneamente, houve a estabilização da moeda, que mudou, de forma radical, a realidade econômica da população brasileira. As pessoas, que até então, tinham uma visão imediatista e eram focadas na liquidez e no investimento em ativos

reais, foram levadas a um contexto diverso, em que os prazos se alongaram e os ativos financeiros adquiriram maior importância relativamente a outros tipos de ativos. Além desses fatores, houve ainda o aumento da oferta de crédito por parte do governo, incentivando o consumo de curto-prazo das famílias brasileiras (SAVOIA et al., 2006).

Segundo Bruhn et al. (2013), a população brasileira se encontra em um contexto bastante peculiar no que tange a administração de suas finanças pessoais. Apesar de sua limitada capacitação, ela está sendo obrigada a lidar, simultaneamente com: 1) a mudança da realidade econômica; 2) o alargamento de prazos; 3) o incremento da própria responsabilidade na gestão de suas finanças; 4) a crescente complexidade dos ativos financeiros e; 5) o aumento da oferta de crédito.

Segundo dados de março de 2016 obtidos pela Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo, divulgados na Pesquisa Nacional de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (CNC, 2016), 79% das famílias brasileiras pesquisadas relataram ter dívidas com cartão de crédito, cheque especial, carnês de lojas, crédito pessoal e crédito consignado. O cartão de crédito contribuiu com a maior parte desse percentual, pois, representa 69,4% das dívidas dos brasileiros. Portanto, em sua maior parte, as dívidas se destinam a financiar o consumo de curto-prazo. Já, os financiamentos de carro e da casa própria representam, cada um, 10,1% do total das dívidas. As famílias com contas em atraso representaram 32% do total, sendo que 38% delas declararam não ter condições de pagar suas dívidas. Entre as famílias endividadas, a parcela média da renda comprometida com dívidas ficou em 32%, sendo que 68,2% afirmaram ter de 11 a 50% da renda comprometida com dívidas, enquanto que 20% têm mais metade de sua renda mensal comprometida com esse tipo de despesa.

Esses dados indicam que, assim como nos países desenvolvidos, as famílias brasileiras também estão tendo dificuldades em administrar suas finanças pessoais. Por outro lado, o aumento da responsabilidade, não só no acúmulo, mas, na gestão do patrimônio para a aposentadoria, conferem uma importância considerável ao entendimento das características e peculiaridades dos mais variados ativos financeiros por parte do cidadão comum. Para que possam fazer escolhas mais conscientes e sensatas, as pessoas devem saber comparar esses ativos em termos de risco, retorno e prazo. Ou seja, o conhecimento sobre diversificação dos investimentos no planejamento econômico ao longo da vida tem adquirido importância cada vez maior.

Assim, este artigo se busca estudar a educação financeira e a sua influência nas decisões de investimento no mercado acionário. Utilizando uma amostra intencional de estudantes de pós-graduação *lato sensu*, formada por estudantes matriculados em cursos voltados a administração e negócios, de uma instituição brasileira de renome, situada na cidade de São Paulo, o estudo pretende responder à seguinte questão: Qual a influência do nível de educação financeira nas decisões de investimentos no mercado acionário por estes indivíduos?

Nesse sentido, o objetivo é verificar se o nível de educação financeira da amostra influencia a sua decisão de realizar investimentos no mercado acionário.

## **2.REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Conceituação de Educação Financeira**

No presente trabalho, o termo “educação financeira” refere-se à definição para o construto conhecido internacionalmente como “*financial literacy*”. A definição da FINRA (*Financial Industry Regulatory Authority*, 2003) considera que o indivíduo comum é educado

financeiramente quando tem entendimento dos princípios de mercado, seus instrumentos, organizações e regulamentações.

Da definição de Moore (2003), entende-se que o indivíduo educado financeiramente é aquele que teve acesso ao conhecimento sobre o assunto e que pode demonstrar que já utilizou o conhecimento adquirido. A educação é obtida através da experiência prática e da ativa aplicação do conhecimento. À medida que o indivíduo se torna mais educado financeiramente, ele se torna mais sofisticado e mais competente financeiramente.

Criddle (2006) ressalta que ter educação financeira não é apenas saber checar contas bancárias ou elaborar orçamentos para poupança futura. Segundo este autor, a definição de educação financeira inclui o aprendizado quanto à escolha de uma multiplicidade de alternativas para estabelecer os objetivos financeiros e a reflexão sobre o papel do dinheiro. Já, Mandell (2007, pp. 163-164) define educação financeira como sendo a “habilidade de avaliar novos e complexos instrumentos financeiros e de fazer ‘julgamentos bem informados’, tanto na escolha desses instrumentos financeiros como na dimensão de seu uso, visando seus melhores interesses de longo prazo”.

Lusardi e Mitchell (2007), por exemplo, definem a educação financeira como sendo a familiaridade do indivíduo com a maioria dos conceitos econômicos básicos, necessários para tomar decisões sensatas de poupança e investimento. Já em Lusardi (2008), educação financeira é definida de forma um pouco mais completa, como sendo o conhecimento de conceitos econômico-financeiros básicos, como o funcionamento de juros compostos, a diferença entre valor nominal e valor real (inflação), e conhecimentos básicos da diversificação de risco. Em Lusardi e Tufano (2009), as autoras afirmam que as pesquisas em educação financeira costumam relacionar os conceitos de economia e finanças dos indivíduos com suas decisões financeiras relacionadas à poupança, ao planejamento da aposentadoria e carteira de investimentos.

Hung, Parker e Yoong (2009) também destacam que a educação financeira tem sido definida de formas variáveis: a) como uma forma específica de conhecimento, b) como uma habilidade de aplicar esse conhecimento, c) conhecimento percebido, d) bom comportamento financeiro, e) experiências financeiras.

Huston (2010) observa que, apesar de várias definições terem sido propostas para educação financeira, este construto ainda não teria uma definição que seja universalmente aceita.

Para Remund (2010, p. 284):

Educação Financeira é a medida do grau em que um indivíduo entende os principais conceitos financeiros e possui a habilidade e confiança para administrar, de forma apropriada, suas finanças pessoais, por meio de decisões de curto-prazo e planejamento financeiro de longo prazo, em meio aos eventos que ocorrem em sua vida e às mudanças de condições econômicas

Este autor, que revisou cem fontes de pesquisa sobre o assunto, incluindo artigos acadêmicos e profissionais publicados desde 2000, Ele ressalta que as muitas definições de educação financeira encaixam-se em cinco categorias: 1) conhecimento de conceitos financeiros, 2) habilidade de se comunicar utilizando estes conceitos, 3) aptidão em administrar suas finanças pessoais, 4) habilidade em tomar decisões financeiras apropriadas e 5) confiança em planejar-se, de forma efetiva, para necessidades futuras.

Huston (2010), por sua vez, destaca quatro grandes áreas que devem compor o conceito de educação financeira. São elas: 1) noções básicas sobre dinheiro: conhecimentos sobre o valor do dinheiro no tempo, poder de compra (inflação); 2) conceitos de contabilização das finanças pessoais e contratação de empréstimos: conhecimentos sobre

como trazer recursos futuros para o presente, por meio do uso de cartões de crédito, crédito ao consumidor e hipotecas; 3) aplicações ou investimentos: compreendendo conhecimentos sobre como poupar recursos presentes para o futuro por meio de contas de poupança, investimento em títulos, ações ou fundos mútuos; 4) proteção dos recursos: como proteger o capital, por meio de produtos de seguro ou outras ferramentas de administração de risco, garantindo também seu bem estar financeiro futuro.

De acordo com a definição de Huston (2010), pode-se concluir que o grau de educação financeira de uma pessoa terá influência direta sobre seu bem-estar presente e futuro, na medida em que ela afeta todas as escolhas financeiras que o indivíduo fará ao longo da vida.

A definição da OECD (2014, p.33) para educação financeira (*financial literacy*, no texto original), a qual foi utilizada no presente trabalho, é a seguinte:

Educação Financeira é o conhecimento e compreensão de conceitos financeiros e riscos, e as habilidades, motivação e confiança para aplicar esse conhecimento e compreensão, a fim de tomar decisões eficazes em uma variedade de contextos financeiros, para melhorar o bem-estar financeiro dos indivíduos e da sociedade, e para permitir a participação na vida econômica.

Enquanto a definição conceitual de educação financeira ainda gera algumas discussões entre os pesquisadores, por outro lado, há unanimidade entre eles quanto ao fato de que a população, de forma geral, não é educada financeiramente, o que gera consequências para seu bem-estar presente e futuros, influenciando a forma como gasta, toma emprestado e investe seu dinheiro. Marcolin e Abraham (2006) observam que não tem havido nas pesquisas sobre o tema a tentativa de relacionar educação financeira com comportamento financeiro. Estes autores destacam que é possível que alguns aspectos da educação financeira sejam mais ou menos significantes no sentido econômico, para determinar o bom ou mau comportamento financeiro e, conseqüentemente, determinar maior ou menor grau de sucesso, bem como, a sustentabilidade do sucesso obtido.

## **2.2. Educação Financeira ao redor do mundo**

Marcolin e Abraham (2006) observaram que, diante de fatores como a facilidade de crédito, o rápido crescimento dos produtos financeiros e a popularização do cartão de crédito, a educação financeira tem assumido importância cada vez maior. De acordo com estes autores, o baixo grau de educação financeira não é um fenômeno recente e regional: eles compararam e analisaram estudos sobre o tema desenvolvidos na Austrália, Estados Unidos e Reino Unido com o objetivo de determinar tanto as semelhanças como as inconsistências, e concluíram que os três países tiveram resultados semelhantes, que a média de educação financeira da população é baixa e que indivíduos com maior nível de educação formal tendem a ter maior educação financeira.

Segundo Lusardi e Mitchell (2007), a maioria dos americanos não está familiarizada nem mesmo com os mais básicos conceitos econômicos. As autoras afirmaram que a falta de educação financeira era um fenômeno amplamente disseminado que atingia tanto jovens como os adultos, nos Estados Unidos e em outros países do mundo. De acordo as autoras, isso tem várias implicações na determinação da poupança, dos planos de aposentadoria, hipotecas e outras decisões financeiras que os indivíduos devem tomar ao longo da vida. Lusardi e Mitchell (2014), após a análise de pesquisas sobre educação financeira em doze países, ressaltam que poucas pessoas conseguem responder corretamente três questões básicas sobre finanças pessoais, relacionadas, respectivamente a conhecimentos numéricos, inflação e diversificação de risco. A partir daí instituíram um questionário de fácil aplicação adotado em

inúmeras pesquisas ao redor do mundo. Isto possibilitou a criação de índices comparativos entre o nível de educação financeira dos países.

De acordo com Lusardi (2008), em pesquisa realizada com consumidores americanos, foram observados alguns pontos bastante preocupantes: os americanos não se planejavam financeiramente nem para fatos previsíveis, como faculdade dos filhos e aposentadoria; portanto, eles também tinham planejamento para lidar com fatos imprevisíveis ou emergências, deixando tanto suas finanças pessoais, como a economia do próprio país, expostas a choques; tinham contraído muitas dívidas e adotado um tipo de comportamento que leva a pagamentos de taxas de juros elevadas e tarifas de alto custo. Além do gerenciamento das finanças pessoais ter se tornado mais complexo, a tomada de decisões equivocadas também impõe um custo maior do que no passado, tanto do ponto de vista individual, como para a economia de forma geral.

Lusardi e Tufano (2009) observaram que indivíduos com baixo nível de educação financeira tendem a incorrer em transações mais caras, pagando tarifas mais altas e utilizando vias de contratação de empréstimo de alto custo. Estas mesmas autoras afirmam que a educação financeira relacionada especificamente ao endividamento é bastante baixa nos EUA: apenas um terço da população parece compreender o funcionamento de juros compostos e o funcionamento dos cartões de crédito. Estima-se que um terço das tarifas e encargos de cartões de crédito pagos pode ser atribuído à ignorância de seus detentores, uma vez que os indivíduos menos educados financeiramente tendem a pagar tarifas aproximadamente 50% mais elevadas do que a média. Além disso, aqueles com baixo nível de educação financeira também tendem a contrair dívidas em excesso e não são capazes de avaliar seu grau de endividamento.

Taft et al (2013) também encontraram em suas pesquisas vários fatores que podem influenciar o nível de educação financeira. Segundo eles, a idade e a educação estão positivamente relacionadas com os níveis de educação financeira e com o bem-estar financeiro. Esses autores encontraram também evidências de que os casados e os homens são mais educados financeiramente.

Na verdade, a maioria dos estudos sobre o tema indica que o falta de educação financeira é um fenômeno generalizado e há a preocupação de que as famílias não estejam economizando o suficiente para a aposentadoria, ao mesmo tempo em que estão acumulando dívidas excessivas e não estão tirando proveito da inovação financeira. Pesquisas também têm demonstrado que aqueles que não são financeiramente educados são menos propensos a planejar para a aposentadoria e para acumular riqueza e têm menor probabilidade de investir em ações (LUSARDI e MITCHELL, 2007).

### **2.3.A educação financeira e o investimento em ações.**

Van Rooij et al. (2011) realizaram pesquisa com uma amostra representativa de famílias holandesas com o objetivo de medir o grau de educação financeira e sua relação com a tomada de decisão financeira, incluindo informações sobre poupança e escolha de portfólio para investimento. Para tanto, os autores aplicaram uma lista de questões cujo objetivo foi medir os diferentes níveis de educação financeira e a sofisticação financeira dos indivíduos pesquisados.

Os dados levantados por esses autores mostraram que a maioria dos respondentes tem conhecimento financeiro básico e alguma noção de juros compostos, inflação e valor do dinheiro no tempo. Porém, poucos indivíduos pesquisados conseguiram ir além dos conceitos básicos: eles não sabem a diferença entre ações e títulos de renda fixa, a relação entre preço de títulos de renda fixa e a taxa de juro, nem tampouco, conhecem o básico sobre

diversificação de risco. Além disso, a educação financeira afeta as informações que servem de base para a tomada de decisão quanto aos tipos de investimentos. Aqueles com menor grau de educação financeira tendem a confiar mais em conselhos de amigos e familiares na hora da tomada de decisão e têm menor propensão para investir em ações. Muitos evitam o mercado de ações, porque têm pouco conhecimento de seu funcionamento e dos mecanismos de precificação de ativos. Os autores encontraram uma correlação positiva entre o conhecimento financeiro e a participação no mercado acionário (VAN ROOIJ et al, 2011).

De forma similar, Yoong (2011) realizou uma *survey* nos Estados Unidos e reportou que os indivíduos mais educados financeiramente têm maior probabilidade de investir em ações e em fundos mútuos.

De acordo com a pesquisa da John Hancock Financial Services (2002), apenas 21% dos investidores em ações, que participaram de seu estudo, consideravam deter um nível de conhecimentos financeiros razoável. Gordon (2001, apud Volpe et al., 2002), que realizou uma pesquisa com 933 investidores do mercado acionário, afirmou que quatro em cada cinco pesquisados não tinham conhecimentos básicos sobre investimentos.

Volpe et al. (2002) realizaram uma *survey* com 530 pessoas que faziam investimentos *online*, com objetivo de levantar seu grau de conhecimento sobre investimentos em ações. As perguntas buscaram avaliar os conhecimentos sobre fundos mútuos, ações, impostos sobre ações, diversificação e a relação entre taxas de juros e preços de títulos. A pesquisa mostrou que: apenas 50% das perguntas foram respondidas corretamente; investidores com 50 anos de idade ou mais velhos eram mais bem informados do que os mais jovens; as mulheres tinham níveis mais baixos de conhecimento de investimento do que os homens e os investidores com pós-graduação eram mais bem informados do que aqueles com ensino médio ou apenas ensino superior.

Calvert, Campbell e Sodini (2007) encontraram em suas pesquisas que as famílias mais sofisticadas são mais propensas a comprar ações e a investir de forma mais eficiente. Hilgert, Hogarth e Beverly (2003) e Lusardi e Mitchell (2009) demonstram haver fortes ligações entre o conhecimento financeiro e comportamento financeiro, incluindo as decisões sobre investimentos. Lusardi e Mitchell (2011) realizaram uma pesquisa sobre educação financeira com pessoas na faixa dos 50 e 60 anos e descobriram que apenas a metade dos entrevistados sabia que investir em uma ação era mais arriscado do que investir em fundos mútuos.

De acordo com a pesquisa de Clark et al. (2015), com cidadãos americanos, os indivíduos com menor conhecimento financeiro eram os menos prováveis de manter seus investimentos para a aposentadoria em ações. Os indivíduos com maior conhecimento financeiro, por outro lado, tinham 66% desses investimentos em ações.

### **3. METODOLOGIA**

A presente pesquisa se utilizou de referencial teórico e análise de dados obtidos a partir da aplicação de questionário a fim de investigar a influência do nível de educação financeira nas decisões de investimento em renda variável. A pesquisa pode ser classificada como quantitativa, uma vez que a estratégia adotada foi baseada no levantamento e mapeamento de dados de uma amostra específica e oferecendo tratamento estatístico aos dados coletados (GIL, 2002).

A amostra do presente estudo constituiu-se de estudantes de pós-graduação *lato sensu*, na área de administração e negócios, matriculados em uma instituição brasileira de renome, situada na cidade de São Paulo. O convite para participar da pesquisa foi enviado, por e-mail, à população de 2.000 alunos matriculados, porém, 280 estudantes propuseram-se a

respondê-la, constituindo-se assim na amostra utilizada neste trabalho, cuja coleta se encerrou em dezembro de 2014.

O instrumento de pesquisa aplicado foi desenvolvido com base em Van Rooij et al. (2011), buscando medir o grau de educação financeira desses estudantes, seu conhecimento sobre o mercado acionário e outros ativos, bem como, sua propensão em investir em ações. Ao questionário original de Lusardi e Alessie (2011), foi acrescentada ainda uma pergunta sobre o hábito de investir em ações e a proporção do patrimônio pessoal investido nesse ativo.

O primeiro conjunto de itens se propõe a medir a educação financeira básica. Este grupo é composto por quatro questões que pretendem aferir os conhecimentos do entrevistado acerca de juros compostos, inflação e valor do dinheiro no tempo. O segundo conjunto de itens, composto por doze questões, tem por objetivo medir a educação financeira avançada. Este grupo de perguntas deseja avaliar os conhecimentos sobre investimentos: títulos de renda fixa, fundos de investimentos e ações.

Os questionários foram aplicados via internet, por meio do site de pesquisa Survey Monkey e os convites para participação na pesquisa foram feitos via e-mail, diretamente enviado aos alunos.

Após a coleta e tabulação dos dados, foi realizada a descrição da amostra e dos resultados coletados. Foi atribuída uma nota ao teste de educação financeira, sendo a nota máxima de 16, que é o total de perguntas aplicadas. A nota obtida pelos respondentes no teste de educação financeira foi relacionada a outras características da amostra: gênero, renda, idade, estado civil e investimento em ações.

O modelo estatístico utilizado para embasar os resultados foi a regressão logística, sendo esta técnica adequada para descrever o comportamento de uma variável dependente binária e diversas variáveis independentes (FÁVERO et al., 2009). A regressão logística utiliza uma variável dependente chamada *Y*, de valor 0 ou 1, e diversas variáveis independentes chamadas *x* (HAIR et al., 2010). Nesse estudo, a variável dependente *Y*, corresponde a uma *dummy* relacionada ao fato do respondente possuir investimento em ações. No caso, o questionário permitia que o respondente assinalasse uma das seguintes alternativas:

- “Não invisto em ações”: 189 respondentes.
- “Sim, uma pequena parte da minha poupança está investida em ações”: 82 respondentes.
- “Sim, aproximadamente 50% da minha poupança está investida em ações”: 2 respondentes.
- “Sim, a maior parte da minha poupança está investida em ações”: 7 respondentes.

Nesse sentido, em virtude de algumas categorias terem uma pequena quantidade de respostas, optou-se pelo agrupamento das três questões que representam o investimento em renda variável (investe uma pequena parcela, investe aproximadamente 50% e investe a maior parte), o que resultou em um total de 91 pessoas que investem em ações e 189 que não investem.

Assim, a variável dependente binária final para *input* no modelo de regressão logística foi “sim – investe em ações” (1) e não investe (0).

As variáveis independentes métricas e não-métricas consideradas foram:

- Nível de educação financeira: nota atribuída ao teste de educação financeira, sendo a nota máxima de 16, que é o total de perguntas aplicadas.
- Gênero;
- Estado civil: casado, divorciado/separado e solteiro;
- Idade;
- Renda.



Em relação à renda salarial, o questionário previa inicialmente 10 faixas de renda, mas em virtude da pequena quantidade de pesquisados com faixa de renda inferior a R\$5.000,00, optou-se por agrupá-los, resultando em 7 categorias finais.

## 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1. Características dos Pesquisados

A Tabela 1 apresenta as principais características da amostra de respondentes da pesquisa, que é constituída de 280 alunos de cursos de MBA. Observa-se que 61,1% eram do sexo masculino e 38,9% do sexo feminino. Quanto à renda familiar mensal, 75% da amostra está acima de R\$ 7.001,00.

Quanto ao estado civil, 45,0% são casados, 47,9% são solteiros e 7,1% separados/divorciados.

Do total de respondentes, 67,5% não investem em ações e 32,5% realizam investimentos em ações.

**Tabela 1 – Caracterização da amostra**

	<b>Categoria</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
<b>Investe em Ações</b>	Não	189	67,5
	Sim	91	32,5
<b>Gênero</b>	Feminino	109	38,9
	Masculino	171	61,1
<b>Renda</b>	Até R\$ 5.000,00	30	10,7
	De R\$ 5.001,00 a R\$ 7.000,00	40	14,3
	De R\$ 7.001,00 a R\$ 10.000,00	61	21,8
	De R\$ 10.001,00 a R\$ 12.500,00	36	12,9
	De R\$ 12.501,000 a R\$ 15.000,00	41	14,6
	De R\$ 15.001,00 a R\$ 20.000,00	34	12,1
	Mais de R\$ 20.000,00	38	13,6
<b>Estado Civil</b>	Casado	126	45,0
	Divorciado / Separado	20	7,1
	Solteiro	134	47,9

Fonte: Elaborado pelos autores com base no questionário aplicado

A idade média foi de 33 anos, com desvio-padrão de 6,7 anos. A média das notas de educação financeira foram de 12,63 com desvio padrão de 1,89.

#### **4.2.Resultados obtidos no teste de Educação Financeira**

No teste de educação financeira, os resultados foram os descritos a seguir.

Na pergunta sobre juros compostos, 89% da amostra respondeu corretamente. Na questão que comparava rentabilidade de investimentos com inflação, 93% dos entrevistados acertaram a resposta. Na questão seguinte que se propôs a avaliar os conhecimentos sobre o valor do dinheiro no tempo, houve 74% de acertos. Posteriormente, foi feita uma nova pergunta sobre inflação, a qual comparava alteração de renda com aumento de preços, onde 88% dos respondentes optaram pela afirmação correta.

O conjunto seguinte de questões foi direcionado a aferir o conhecimento sobre investimentos: fundos, ações e títulos.

Da amostra, 72% acertaram qual seria a função básica do mercado acionário. Quando perguntados o que acontece quando alguém compra ações no mercado secundário, 58% dos indivíduos responderam corretamente, que a pessoa teria uma parte daquela empresa. 25,5% responderam que a pessoa teria colocado dinheiro no caixa da empresa B e 14,6% responderam que nenhuma das duas respostas estaria correta.

Na questão seguinte, foram feitas 3 afirmações sobre fundos de investimentos e 95% dos entrevistados responderam corretamente, afirmando que esses fundos podem investir em vários tipos de ativos: ações, títulos prefixados e pós-fixados.

A próxima pergunta foi sobre debêntures, e 77% dos respondentes afirmaram, corretamente, que ao adquirir esse papel, estaria emprestando dinheiro à empresa emissora.

O item seguinte questionava qual o ativo que, normalmente, daria o maior retorno dentro de um prazo mais longo, de 10 a 20 anos. 59,6% responderam corretamente, afirmando que seriam as ações; 34,6% responderam que seria os títulos de renda fixa e 5,7% afirmaram que seria a caderneta de poupança.

Na questão sobre qual o ativo que teria mais oscilações ao longo do tempo (caderneta de poupança, títulos de renda fixa ou ações), 97% responderam corretamente, afirmando que seriam as ações.

Com relação à diversificação de risco, 93 % dos respondentes afirmaram, de forma correta, que o risco diminui quando o investidor distribui seus recursos entre diferentes ativos.

A questão seguinte referia-se a títulos do governo, afirmando que, ao comprar um título que venceria em 10 anos, o comprador não poderia vendê-lo antes do prazo sem incorrer em penalidades. 51% dos respondentes disseram que essa afirmação seria falsa, o que está correto, e 48,6% responderam, equivocadamente, que seria verdadeira.

Quanto à comparação de risco entre ações e o mercado de renda fixa, 98,6% afirmaram que os investimentos em ações são mais arriscados. Na comparação de risco entre ações e fundos de investimentos em ações, 93% responderam de forma correta, dizendo estar falsa a informação de que o investimento em ações de uma única empresa daria um retorno mais seguro do que o investimento em um fundo de ações.

Na questão que relacionava o movimento das taxas de juros e o preço de títulos pré-fixados, apenas 27,89% responderam de forma correta, afirmando que quando a taxa cai, o preço do título subiria; 28,93% afirmaram que com a queda de juros, o preço do título também cairia e 43,21% afirmaram que o preço permaneceria o mesmo.

Na última questão sobre conhecimentos financeiros, perguntou-se se seria possível perder todo ou parte do capital investido em ações e 95,71% dos entrevistados disseram que sim, que isso seria possível.

Finalmente, na questão sobre o comportamento dos respondentes sobre o quanto investiam em ações, o resultado foi o seguinte: apenas 2,5% da amostra, ou 7 pessoas, afirmaram que tinham investido a maior parte de sua poupança em ações; 0,71%, 2 pessoas afirmaram que investiam 50% de seus recursos poupados em ações; 29,29% responderam que investiam apenas uma pequena parte de sua poupança em ações e a maioria 67,5% dos respondentes disseram não investir nada em ações.

### 4.3. Resultados do Modelo de Regressão Logística

Antes do procedimento estatístico, foram testados os pressupostos para utilização do modelo de regressão logística. Especificamente, deve-se verificar se há variância constante dos termos de erro (homocedasticidade). No caso, foi utilizado o teste de Glejzer, o qual consiste na regressão entre os resíduos e a variável explicativa. O resultado do teste sugere ausência de heterocedasticidade.

Além disso, deve-se analisar o diagnóstico de colinearidade, o qual indica se há correlações entre as variáveis. Para tanto, foram analisados: (1) o valor de tolerância e (2) seu inverso – o fator de inflação de variância (VIF). A Tabela 2 apresenta os resultados do teste de multicolinearidade, cujos resultados apontam para a ausência de multicolinearidade.

**Tabela 2 – Teste de Multicolinearidade**

Modelo	Estatísticas de colinearidade	
	Tolerância	VIF
(Constante)		
Idade	,742	1,348
Nota Educação Financeira	,850	1,177
Separado/Divorciado	,869	1,151
Solteiro	,714	1,401
Masculino	,854	1,171
De R\$ 10.001,00 a R\$ 12.500,00	,493	2,028
De R\$ 12.501,000 a R\$ 15.000,00	,458	2,185
De R\$ 15.001,00 a R\$ 20.000,00	,502	1,990
De R\$ 5.001,00 a R\$ 7.000,00	,486	2,060
De R\$ 7.001,00 a R\$ 10.000,00	,403	2,481
Mais de R\$ 20.000,00	,457	2,186

Fonte: Elaborado pelos autores

A Tabela 3 apresenta os resultados obtidos pela regressão logística. Observa-se que o modelo proposto apresenta poder explicativo de 13,48% (R quadrado Nagelkerke).

**Tabela 3 – Testes do Modelo**

Testes de Validade do Modelo	Valor
Verossimilhança de log -2	324,661
R quadrado Cox & Snell	,097

R quadrado Nagelkerke	0,134874071
Teste de Hosmer e Lemeshow (sig)	,848

Fonte: Elaborado pelos autores

O Teste de Hosmer e Lemeshow é utilizado para verificar o ajuste do modelo: “cuja aplicação consiste na comparação entre os eventos observados e esperados, com base na divisão da base de dados em 10 grupos, sendo analisado o número de eventos para cada categoria da variável dependente” (FAVERO et al., 2009). O resultado sugere que não há diferenças significativas entre as frequências previstas e observadas, ao nível de significância de 5%.

**Tabela 4 – Resultados da Regressão Logística**

	<b>B</b>	<b>S.E.</b>	<b>Wald</b>	<b>df</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp(B)</b>
Nota Educação Financeira	,272	,084	10,481	1	,001	1,312
Idade	,001	,022	,001	1	,971	1,001
Separado_divorciado	-,107	,548	,038	1	,846	,899
Solteiro	,252	,319	,624	1	,429	1,287
Masculino	-,585	,307	3,623	1	,057	,557
De R\$ 10.001,00 a R\$ 12.500,00	-,168	,571	,087	1	,768	,845
De R\$ 12.501,000 a R\$ 15.000,00	,090	,566	,025	1	,874	1,094
De R\$ 15.001,00 a R\$ 20.000,00	,472	,606	,606	1	,436	1,603
De R\$ 5.001,00 a R\$ 7.000,00	,290	,576	,254	1	,615	1,336
De R\$ 7.001,00 a R\$ 10.000,00	-,175	,512	,117	1	,732	,839
Mais de R\$ 20.000,00	-,565	,565	1,000	1	,317	,568
Constante	-4,059	2,906	1,951	1	,162	,017

Fonte: Elaborado pelos autores

A Tabela 4 apresenta os resultados da regressão logística cuja única variável que foi significativa ao nível de significância de 5% foi o nível de educação financeira. Ou seja, quanto maior o nível de educação financeira, mensurado com base nas questões consideradas no questionário, maior a probabilidade de ocorrência do evento de interesse, que no caso em questão, é o investimento em ações. Tais resultados corroboram com os estudos de Van Rooij et al.(2011), Yoong (2011), Volpe et al. (2002), Calvert, Campbell e Sodini (2007), Hilgert, Hogarth, e Beverly (2003), Lusardi e Mitchell (2007), Yoong (2011) e Clark et al. (2015).

## 5.CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo estudar a educação financeira e a sua influência nas decisões de investimento no mercado acionário, a partir de uma amostra de estudantes de pós-graduação *lato sensu*, matriculados em cursos de administração e negócios, em uma instituição brasileira de renome, situada na cidade de São Paulo.

Para tanto, foi utilizado como instrumento de pesquisa um questionário adaptado daquele desenvolvido por Van Rooij et al. (2011), buscando-se mensurar o grau de educação financeira desses estudantes, seu conhecimento sobre o mercado de ações e sobre outras opções de investimento existentes no mercado, e também sua propensão em investir em ações. Para tanto, foi acrescentada ao questionário original uma questão sobre a proporção do patrimônio pessoal investido em ações.

O modelo estatístico utilizado para análise dos dados foi a regressão logística.

Os resultados mostraram que quanto maior o nível de educação financeira maior a probabilidade de haver o investimento em ações. Esses resultados vão ao encontro daqueles encontrados por Van Rooij et al. (2011). De acordo com esses autores, a falta de entendimento financeiro é um impedimento significativo para o investimento em ações, portanto, quanto maior a educação financeira do indivíduo, maior a possibilidade de que ele venha a investir nesse ativo. Resultados semelhantes foram encontrados por Yoong (2011), Volpe et al. (2002), Calvert, Campbell e Sodini (2007), Yoong (2011) e Clark et al. (2015).

Os resultados corroboram ainda aqueles encontrados por Hilgert, Hogarth e Beverly (2003) e Lusardi e Mitchell (2007), os quais concluíram haver relação considerável entre o conhecimento financeiro e comportamento financeiro, incluindo as decisões sobre investimentos.

Pode ser citada como uma limitação do estudo o fato da amostra de estudantes ter sido coletada de uma única instituição de ensino. Para estudos futuros, sugere-se a aplicação do questionário a outros segmentos da sociedade, com o objetivo de verificar se os mesmos resultados permanecem.

## REFERÊNCIAS

CAMPBELL JY, CALVET LE, SODINI P. Down or Out: Assessing the Welfare Costs of Household Investment Mistakes. *Journal of Political Economy*, 2007, 115: 707-747

CLARK, R.; LUSARDI, A.; MITCHELL, O. Financial Knowledge and 401 (K) Investment Performance: a case study. GFLEC Working Paper Series, WP 2015-4. June 22, 2015.

CNC - Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo. Pesquisa Nacional de Inadimplência do Consumidor (PEIC), Março, 2016. Disponível em <http://www.portaldocomercio.org.br>. Acesso em 22/05/2016.

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

FÁVERO, L.P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L. Modelagem Multivariada Para Tomada De Decisões. Elsevier, 2009.

FINRA- Investor Education Foundation. **National Financial Capability Study**. Disponível em [http://www.finrafoundation.org/web/groups/foundation/@foundation/documents/foundation/p12\\_0537.pdf](http://www.finrafoundation.org/web/groups/foundation/@foundation/documents/foundation/p12_0537.pdf), 2009. Acesso em 16 de Setembro, 2015. 17:50:00.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

- JOHN HANCOCK FINANCIAL SERVICES. Insight into participant investment, knowledge and behavior, Eighth Defined Contribution Survey, 2002.
- HAIR JR., F. et al. *Análise Multivariada de dados*, 6ª ed. Editora Bookman, 2010.
- HILGERT, M., Hogarth, J., & Beverly, S. Household financial management: The connection between knowledge and behavior. *Federal Reserve Bulletin*, 309-322, 2003.
- HUNG, A. A., PARKER, A. M., YOONG, J. Defining and Measuring Financial Literacy. *Rand Labor and Population, RAND Working Paper Series, WR-708*, September, 2009.
- HUSTON, S.J. Measuring Financial Literacy. *The Journal of Consumer Affairs*, Vol. 44, No. 2, 2010.
- LUSARDI, A. Financial Literacy: An Essential Tool for Informed Consumer Choice? *National Bureau of Economic Research, Working Paper no. 14084*. Junho, 2008.
- LUSARDI, A.; Mitchell, O. S. Baby Boomer Retirement Security: The Role of Planning, Financial Literacy and Housing Wealth. *Journal of Monetary Economics*, 54, pp. 205-224, 2007.
- LUSARDI, A.; Mitchell, O. S. The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Journal of Economic Literature* 2014, 52(1), 5–44. <http://dx.doi.org/10.1257/jel.52.1.5>
- MANDELL, L. Financial literacy of high school students. In J.J. Xiao (Ed.), *Handbook of Consumer Finance Research* (pp. 163-183). New York, NY: Springer, 2007.
- MARCOLIN, S.; ABRAHAM, A. Financial literacy research: current literature and future opportunities. In *3rd International Conference of Contemporary Business 2006*, Leura, 21-22, Setembro, 2006.
- MOORE, D. Survey of Financial Literacy in Washington State: Knowledge, Behavior, Attitudes, and Experiences. Technical Report n. 03-39, Social and Economic Sciences Research Center, Washington State University, 2003.
- REMUND, D. L. Financial Literacy Explicated: The Case for a Clearer Definition in an Increasingly Complex Economy. *The Journal of Consumer Affairs*, Vol. 44, No. 2, 2010, p. 284.
- TAFT M.K., HOSEIN Z Z, Mehrizi SMT E ROSHAN A. 2013. The relation between Financial Literacy, Financial Wellbeing and Financial Concern. *International Journal of Business and Management*, 2013, Vol 8 (11).
- VAN ROOIJ, M.; LUSARDI, A.; ALESSIE, R. Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial Economics*, Vol. 101, Issue 2, p. 444-472, 2011.
- VAN ROOIJ, M.; LUSARDI, A.; ALESSIE, R. Financial Literacy, retirement planning and household wealth. *The Economic Journal*, 122, 449–478, May, 2012. Doi: 10.1111/j.1468-0297.2012.02501.x.
- VOLPE, R. P.; KOTEL, J. E.; CHEN, H. A survey of investment literacy among online investors. *Financial Counseling and Planning*, 13(11), 2002.
- YOONG, J. 2011. Financial Illiteracy and Stock Market Participation: Evidence from the RAND American Life Panel. In *Financial Literacy: Implications for Retirement Security and the Financial Marketplace*. Eds. O. S. Mitchell and A. Lusardi. Oxford: Oxford University Press: 76-97.