Insper Instituto de Ensino e Pesquisa

Faculdade de Economia e Administração

CAPACITAÇÃO FINANCEIRA, UMA ABORDAGEM ECONÔMICA COMPORTAMENTAL

Thomas Florez Mainzer

São Paulo

2015

Thomas Florez Mainzer

Capacitação Financeira, uma Abordagem Econômica Comportamental

Monografia apresentada ao curso de Ciências Econômicas, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel do Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

_____

Profa. Dra. Roberta Muramatsu

Orientadora

_____

Profa. Dra. Ana Maria Bianchi

Examinadora

_____

Prof Dr. José Heleno Faro

Examinador

São Paulo

2015

Mainzer, Thomas Florez
Capacitação Financeira, uma Abordagem Econômica Comportamental./
São Paulo, 2015

Graduação - Insper 2015
Orientador: Profa. Dra. Roberta Muramatsu
40 páginas

1.Economia Comportamental. 2. Capacitação Financeira. 3. Educação Financeira. 4. Comportamento Financeiro.
I. Thomas Florez Mainzer II. Capacitação Financeira, uma Abordagem Econômica Comportamental

Resumo

Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo.
(Paulo Freire).

O conhecimento financeiro já foi comprovadamente ligado ao comportamento financeiro, entretanto, não foi comprovada a melhor maneira de se passar esse conhecimento para os indivíduos. Existem vários programas diferentes de educação financeira, mas ainda são poucos o que levam em conta os vieses e heurísticas comportamentais. Nesse trabalho de monografia será feita uma revisão da vasta literatura da economia comportamental e da literatura de educação financeira. Também serão analisados diversos programas e experimentos que tentam, de certa forma, utilizar ferramentas comportamentais em programas de educação financeira.

Sumário

1. Introdução 6
2. Fundamentos da Economia Comportamental e Estrutura Mentais 10
2.1 Sistema Dual de Decisão 10
2.1.1 Automático 11
2.1.2 Deliberativo 12
2.2 Recursos Mentais 13
2.2.1 Entendimento 13
2.2.2 Atenção 14
2.2.3 Autocontrole 15
2.2.4 Capacidade Cognitiva 15
2.3 Vieses, Heurísticas, Ilusões Cognitivas e Estruturas Mentais. 16
2.3.1 Viés da saliência 16
2.3.2 Contabilidade Mental 17
2.3.3 Falácia do apostador 17
2.3.4 Diversificação Ingênua 18
2.3.5 Viés da Projeção 18
2.3.6 Viés do Valor Futuro 18
2.3.7 Ilusão Monetária 19
3. Educação Financeira 20
3.1 Benefícios da melhoria do Conhecimento Financeiro 20
3.2 Como melhorar o Conhecimento Financeiro? 21
3.3 Conceitos Fundamentais da Educação Financeira 23
3.1.1 Juros 25
3.1.2 Inflação 26
3.1.3 Risco 26
4. Traduzindo o Conhecimento em Comportamento 27
4.1 Leitura Relacionada 27
4.2.1 Contornando as Armadilhas no Aprendizado Financeiro 29
4.2.2 Contornando as Armadilhas no Comportamento Financeiro 29
5. Programas de Educação Financeira 31
6. Conclusão 33
7.Bibliografia 34
Apêndice 37

1. Introdução

A educação financeira vem se tornando muito mais necessária nos dias de hoje ao comparar com o passado. Para os jovens, ter uma vida sem grandes complicações financeiras significa assumir a responsabilidade de seu futuro logo no inicio de suas vidas profissionais, mas identificar as melhores opções dentre todas as oferecidas no mercado financeiro não é uma tarefa fácil. Somado a isso, surge pelo mundo todo iniciativas de governos, organizações mundiais, empresas privadas e ONGs com o objetivo de ensinar educação financeira para os indivíduos. Pesquisas sobre o assunto também estão ganhando relevância, isso se ratifica ao observar que o PISA Report, uma pesquisa trienal organizada pela OECD (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico) realizada no mundo inteiro desde 2000 para testar alunos de 15 anos, vai conter pela primeira vez em 2015 questões para analisar o conhecimento financeiro.

Existem várias explicações para a educação financeira ter ganhado tanta relevância nos debates a partir do inicio do inicio séc. XXI. Mas na lista dos fatores mais relevantes que contribuíram e ainda contribuem para a popularidade do tema, o aumento da expectativa de vida e o desenvolvimento econômico e tecnológico certamente estão no topo. (Lusardi e Mitchell, 2014)

O aumento na expectativa de vida tem um grande impacto na previdência de um indivíduo. É simples chegar nessa conclusão, se hoje vive-se mais do que no passado, passa-se mais tempo vivendo com o dinheiro da aposentadoria, portanto é necessário investir mais durante a fase ativa de vida, ou seja, quando ainda se trabalha e se ganha salários. Isso implica que um indivíduo hoje deve poupar para o seu futuro mais do que seu pai poupou, assim como o pai dele deve ter poupado mais do que seu avô. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) a expectativa de vida no mundo aumentou em 6,5 anos entre 1990 e 2012, portanto, fica claro que um indivíduo precisa se planejar melhor durante sua vida para conseguir ao menos manter o padrão de vida durante a terceira idade. Planejamento se tornou uma questão de sobrevivência e não só mais uma questão de luxúria na última etapa da vida

ou construir um patrimônio para deixar de herança para os filhos. Caso não haja planejamento, quando a idade chegar, inevitavelmente os filhos terão que auxiliar o aposentado desprevenido, prejudicando assim o padrão de vida dos próprios filhos dando margem a possibilidade de comprometer a previdência deles.

Acompanhado do crescimento da expectativa de vida, o mundo também testemunhou um grande desenvolvimento econômico e tecnológico, a década de 1990 foi uma época próspera e otimista. A euforia começou com a queda do Muro de Berlim em novembro de 1989 e até o fim dos anos 1990 o mundo mudou profundamente. A popularização da internet, além de criar novas modalidades de investimento e crédito, também popularizou as que não eram acessíveis a todo o cidadão. Portanto, no início do séc. XXI, a democratização financeira foi tremenda, indivíduos que tinham acesso á poucas modalidades de crédito se viram com muitas opções (ainda existem regiões que os avanços não chegaram).

Mesmo com todas essas novas opções na mão de muitas pessoas, o conhecimento e capacitação para poder tomar as decisões financeiras não aumentaram na devida proporção. São poucas as escolas que passaram a incluir educação financeira em seu currículo, mas a vida adulta exige conhecimento financeiro de todos.

Não há dúvidas de que muitas pessoas possuem baixíssimo conhecimento sobre fatores básicos em finanças pessoais e acabam tomando decisões que dificilmente são consideradas racionais. Por exemplo, 9% dos inquilinos compram seguros residenciais na Grã-Bretanha para a propriedade que alugam, sendo que somente o proprietário do imóvel pode reivindicar o prêmio (FSA 2006). É tentador assumir que melhorar a educação financeira é a solução para o problema, mas não é. Até profissionais e especialistas no mercado financeiro cometem erros.

Alunos de MBA de uma ótima faculdade nos EUA participaram de um experimento e erros elementares foram comuns na escolha entre dois fundos que rendiam a mesma coisa, a única diferença entre os fundos era a taxa administrativa (Beshears, et al. 2006).

Ainda, segundo Meza, Irlenbush e Reyniers (2008) melhorar o conhecimento financeiro de um indivíduo pode não trazer um melhor resultado financeiro, pois o que se aprende e o que se faz com o conhecimento aprendido pode depender de atributos psicológicos intrínsecos de cada um, ou seja, educação financeira por si só pode não resolver os problemas financeiros de um indivíduo.

Do ponto de vista da política publica, é muito importante identificar a verdadeira razão do comportamento errôneo dos indivíduos ao enfrentar escolhas financeiras em suas vidas. A falta de conhecimento financeiro pode contribuir, mas certamente, como visto no exemplo acima, não é o único fator que interfere nas escolhas. Criar cursos de finanças pessoais é caro e difícil de implementar, principalmente se os impactos no comportamento da população são incertos. Por exemplo, grande parte da população sabe que deve gastar menos do que ganha, não é necessário nenhum curso de finanças pessoas para ensinar essa máxima de consultores financeiros. O porquê de ainda existir famílias que gastam muito mais do que ganham, independente da faixa de renda, deve estar mais relacionado com aspectos psicológicos dos indivíduos, como a falta de autocontrole, atenção ou procrastinação do que com o conhecimento financeiro deles.

Uma maneira mais efetiva de assegurar que as pessoas poupem pode ser levar em conta os vieses comportamentais no momento de se pensar em políticas públicas. Uma opção bastante comentada ultimamente é a mudança da opção padrão, ou *default rule* em inglês. O investimento na previdência é muito maior se os trabalhadores são inscritos automaticamente nos planos de previdência com uma simples clausula de saída do que quando a opção padrão é a não adesão ao plano de previdência. O mesmo acontece com poupanças, como ilustrado por (Choi 2003).

Com isso em mente, o grande objetivo no presente trabalho é discutir sobre como incluir insights da economia comportamental dentro da educação financeira e interpretar seus impactos na tomada de decisão dos indivíduos. Para alcançar esse objetivo, faremos uma analise exploratória tanto da

literatura de economia comportamental quanto na de educação financeira, procurando recursos da primeira para aplicar na segunda.

O trabalho está dividido em seis seções, sendo a primeira introdução, a segunda Fundamentos da economia comportamental, a terceira educação financeira, a quarta traduzindo conhecimento em comportamento, a quinta programas de educação financeira e, finalmente, conclusão a última.

A próxima seção apresenta os conceitos que a economia comportamental pode oferecer para o nosso objetivo, incluindo aspectos psicológicos da escolha dos indivíduos. A partir dai serão apresentados, na terceira seção, a importância da educação financeira seguida pela teoria do fluxo da educação financeira e também os principais fundamentos da disciplina. A quarta seção, intitulada “traduzindo conhecimento em comportamento”, mostra quais ferramentas comportamentais podem ser usadas para ajudar na transformação do conhecimento financeiro em comportamento financeiro. Alguns exemplos de programas de educação financeira são apresentados na quinta seção e, finalmente, o trabalho é concluído na sexta seção.

2. Fundamentos da Economia Comportamental e Estrutura Mentais

A economia comportamental começou a ganhar espaço a partir da década de 1970 com o trabalho Daniel Kahneman e Amos Tversky, chamado Teoria da Perspectiva, em inglês *Prospect Theory*. Os psicólogos israelenses buscavam entender de um modo mais realista o modelo de decisão dos indivíduos, explicando os vieses e anomalias que a economia clássica não conseguia explicar. Em 1980, o economista Richard Thaler em seu trabalho *Toward a Positive Theory of Consumer Choice* continua a descrever anomalias no comportamento de agentes que a teoria da utilidade esperada não conseguia explicar. Esses dois trabalhos, em conjunto com outros abriram espaço para um novo campo de estudo, envolvendo a economia, psicologia, sociologia e neurociência. Esse novo campo passou a ser chamado e Economia Comportamental.

Após essa breve introdução à Economia Comportamental, será abordado estruturas mentais, vieses e heurísticas que podem ser de grande importância para o avanço da educação financeira. Primeiro será apresentado o sistema dual de decisão, então passará pelos recursos mentais e essa sessão será finalizada com vieses na tomada de decisão dos agentes.

2.1 Sistema Dual de Decisão

O sistema dual de decisão, ou *dual-system* em inglês, descreve que o comportamento humano é resultado da interação de dois sistemas de decisão, um deliberativo e lento e outro automático e rápido.

A distinção entre os dois sistemas de pensamento, um rápido e intuitivo, outro deliberativo e mais lento, fazem parte da literatura da filosofia e psicologia há muito tempo. O modelo de separação entre dois os processos mentais são citados por muitos autores em diversos campos do conhecimento. Normalmente, os indivíduos imaginam que o sistema mais utilizado é o

deliberativo, a razão e o raciocínio, mas na verdade o sistema automático influencia em todas as nossas decisões. (Evans e Stanovich 2013)

2.1.1 Automático

O sistema automático de decisão faz parte de dia a dia de todas as pessoas. A maior parte do tempo usa-se esse sistema. Quando se respira, atenta-se a algum barulho fora do campo de visão, detectam-se emoções pelas expressões faciais das pessoas e etc... Esse modo de pensamento é extremamente rápido, não demanda muito esforço e é, em grande parte, involuntário.

Caso não existisse esse sistema, seria humanamente impossível prestar atenção a todos os detalhes e raciocinar a partir de tudo que o cérebro capta de informação. Ainda, esse sistema foi crucial para a evolução e para a sobrevivência da humanidade, sendo responsável pelos reflexos automáticos. Por exemplo, quando se vê uma luz cegante, esse sistema automaticamente manda um comando ao cérebro para os olhos se fecharem. Caso seres humanos fossem raciocinar nesse momento, com certeza seria tarde demais e perderiam a visão.

Esse sistema é responsável pelas ações mais básicas e vitais do ser humano. Mas para criar o mundo onde vivemos, com todas as invenções e tecnologias, é necessário também um mecanismo de tomada de decisão mais lento, pensante e caracterizado pelo raciocínio.

2.1.2 Deliberativo

O Sistema deliberativo é complementar ao automático. Nesse processo de tomada de decisão, o pensamento é custoso e trabalhoso, demandando muita energia e esforço cognitivo. Por esse processo ser tão demandante, a capacidade humana de engajar nesse sistema é limitada, é trabalhoso passar apenas alguns minutos focando a completa atenção em alguma tarefa.

Usamos esse sistema de decisão quando enfrentamos problemas que precisam de foco e raciocínio. Por exemplo, durante uma prova na faculdade, os alunos são colocados numa situação que o uso do sistema deliberativo é necessário, exigindo grandes esforços mentais.

Existem tarefas que, no primeiro momento, usamos o sistema deliberativo, pois são muito desafiadoras e exigem grande concentração e foco, mas com a repetição delas, o processo de decisão acaba por se tornar automático, não exigindo mais grandes esforços para cumpri-las. Um bom exemplo para ilustrar é o processo de aprendizagem de direção. Todos que aprenderam a dirigir sabem do que se trata. Nos primeiros momentos, dirigir um veículo é uma tarefa desgastante e demanda muito foco e concentração que obriga a utilizar exaustivamente o sistema deliberativo. A partir do momento em que o indivíduo começa a se acostumar com os três pedais, a troca de marchas, dar seta, ascender o farol, manter distância dos carros e da via e etc... Quando se fica completamente à vontade com o ato de dirigir, significa que o sistema automático prevalece.

2.2 Recursos Mentais

Assim como existem recursos naturais, como água, terras e solo fértil, a mente humana também possui recursos como entendimento e autocontrole. Assim como todo o tipo de recurso natural e económico, os recursos mentais podem se exaurir, se tornando escassos. Saugato Datta e Sendhil Mullainathan em seu trabalho *Behavioral Design: A New Approach to Development Policy* ressaltam que muitas vezes não se nota que tais recursos são também limitados. Enquanto sabe-se que os recursos físicos devem ser medidos e usados com cuidado, normalmente ignora-se que os recursos mentais são finitos. Sem pensar, indivíduos desenham politicas que assumem que não se tem essa limitação da sua capacidade cognitiva. Assumem que os seres humanos resistem a tentações e fazem o que fato se propuseram a fazer. Tomam por verdade que os indivíduos captam todo o conhecimento dado a eles, sem perder sequer uma informação. Essas suposições são, muitas vezes, inconscientes e implícitas, mas ficam bem claras quando se observa programas e políticas públicas.

2.2.1 Entendimento

O entendimento é uma característica vital para qualquer aprendizado. Caso haja escassez de tal recurso mental, pode gerar uma situação bem desfavorável para os agentes. Datta e Mulainatham (2012) citam um exemplo bem ilustrativo sobre e diarreia na Índia. 150.000 crianças morrem por ano na Índia por causa da diarreia, mas 90% dessas mortes poderiam ser evitadas por uso de uma solução reidratante. O Governo indiano passou a distribuir essa solução gratuitamente, mas, mesmo após essa política, o número de casos não diminuiu.

Datta e Mulainatham (2012) explicam que as famílias indianas não usam tal medicamento por pensar que, dado que a diarreia é uma expulsão de fluidos do corpo da criança, não faz sentido dar mais liquido para a criança continuar

com tal doença. A solução encontrada por eles é parar de hidratar as crianças com o objetivo de não existir mais líquido para ser evacuado e assim elas pararem com a diarreia. Não é preciso ser médico para saber que essa solução pode fazer com que a criança morra desidratada. Esse modelo de pensamento ocorre claramente por escassez de entendimento por parte dos pais das crianças. Numa situação como essa, pouco adianta distribuir gratuitamente a solução reidratante para as famílias.

2.2.2 Atenção

A atenção é um recurso mental que é usado quando se quer de fato se dedicar a aprender, conhecer, observar, discutir, trabalhar e em várias outras ocasiões. A atenção é usada sempre que se quer trabalhar com o sistema deliberativo de tomada de decisões e uma das razões de não se conseguir ficar o tempo todo com o sistema deliberativo trabalhando é a escassez de atenção.

Adotar e se tornar profissional no uso de máquinas tecnológicas, técnicas de produção fazem parte do processo de desenvolvimento, mas aprender a fazer uso disso pode ser uma tarefa árdua e desgastante. Principalmente em países subdesenvolvidos, governos muitas vezes adotam políticas de ensino intensivo sobre os benefícios de tais tecnologias e como de como fazer uso da maneira correta. Todos esses programas visam aumentar o conhecimento de possíveis usuários de tal tecnologia, mas, para se tornar profissional no uso da nova tecnologia requer, muitas vezes, mais do que só saber a utilidade dela, como utilizar, etc... A atenção a alguns detalhes particulares do uso são muito importantes, e se o indivíduo não presta atenção nas coisas certas, muito provável que ele não vai conseguir se adaptar a tal tecnologia (DATTA e MULLANAITHAN 2012).

2.2.3 Autocontrole

Quando se examina o que já foi escrito sobre a falta de autocontrole, percebe-se que, assim como atenção, capacidade cognitiva e entendimento, autocontrole é um recurso mental escasso (DATTA e MULLANAITHAN 2012). Isso se dá pelo fato de, muitas vezes, não ser possível para os indivíduos controlar as suas ações e os seus impulsos acabam tomando o lugar de suas intenções. Um exemplo apontado por Datta e Mullanaithan (2012) é quando se vê baixas poupanças em certos países, pois geralmente é assumido que as pessoas não querem poupar ou que os programas de poupança não são lucrativos o suficiente. Como consequência, o governo toma como medida fazer campanhas mostrando os benefícios de poupar ou até criar novos produtos mais recompensadores, seja por aumentando as taxas de juros pagas, ou por contribuindo junto com o cidadão. Mas poupar é um processo com muitas etapas e grande parte delas demanda autocontrole. É necessário ter autocontrole para não gastar o dinheiro que sobra, para depositar o dinheiro, para cumprir planos já feitos e resistir à tentação de gastar em bens mais atrativos no curto prazo. Reconhecer o papel do autocontrole em dificultar o processo de um indivíduo poupar o quanto ele mesmo deseja é fundamental para criar politicas que abordem esse problema.

2.2.4 Capacidade Cognitiva

A capacidade cognitiva de um agente é o quanto de informação ele consegue absorver em um dado limite de tempo. O indivíduos são inundados de informação o tempo todo, caso conseguissem absorver e interpretar tudo o que veem, ouvem, sentem, cheiram e degustam, ficariam completamente malucos, o cérebro não consegue absorver tanta informação ao mesmo tempo.

Dan Ariely fez um experimento envolvendo a escolha dos agentes no momento de compras geleias em dois supermercados distintos. Em um, havia seis tipos diferentes de geleias disponíveis para escolha enquanto o segundo dispunha de 24 sabores diferentes, vale ressaltar que em ambos os mercados

era possível experimentar as geleias antes da compra. A princípio, é claro que 24 geleias chamam mais atenção do que 6, isso se da porque 24 geleias são mais salientes (viés da saliência, discutido na seção 2.3).

Tabela 1 - Geleias

	6 geleias	24 geleias
Interação do consumidor	40%	60%
Experimentação	1.4	1.6
Compra	30%	3%

Fonte: Dan Ariely: Predictably Irrational

Como se pode ver na tabela acima, Ariely observou que os consumidores experimentavam em média 1.4 geleias no mercado de seis geleias e 1.6 no mercado de 24, mas 30% dos consumidores que interagiram com o stand de geleias compraram pelo menos uma no mercado de 6 enquanto apenas 3% o fizeram no mercado de 24.

Isso se da pelo fato de que os consumidores de geleia, assim como todos os outros humanos, possuem escassez de capacidade cognitiva, ou seja, quando se está em uma situação com muitas opções não se consegue interpretar todas as informações e pode-se acabar por optar em não fazer nenhuma.

2.3 Vieses, Heurísticas, Ilusões Cognitivas e Estruturas Mentais.

2.3.1 Viés da saliência

Segundo Milosavljevic, Navalpakkam e Rangel (2012) o viés da saliência é a tendência de agentes fixarem a atenção em informações e objetos com iluminação, localização quantidade e cor diferente dos demais. Esse viés é muito utilizado por profissionais de marketing de produtos em supermercados. Ao colocar um banner, uma atendente servindo o produto, colocar o produto em evidência na gôndola, esses profissionais conseguem alavancar a venda de seus proutos por torná-los mais salientes em comparação com os seus semelhantes. Esse viés motiva muitas compras por impulso.

2.3.2 Contabilidade Mental

Contabilidade mental, ou *Mental Accounting* em inglês, é a tendência das pessoas em utilizarem métodos implícitos para avaliar investimentos, jogos e resultados financeiros em geral. (Benartzi e Thaler 1999).

Para Zindel (2008), esse viés faz com que as pessoas enxerguem e analisem um acontecimento como um evento isolado, sem considerar o todo.

Esta contabilidade imaginária acontece frequentemente quando agentes recebem dinheiros “inesperados” como herança e prêmios. Ao invés de considerar a receita extra como parte da renda total, os indivíduos acabam por gastar esses recursos como se fosse um dinheiro que veio para atender um desejo ou uma necessidade momentânea.

2.3.3 Falácia do apostador

Segundo Barbedo e Camilo-da-Silva (2008), a falácia do apostador acontece devido à incapacidade dos agentes de compreender o conceito estatístico de independência e perceber que o processo aleatório é composto por elementos estatisticamente independentes um do outro, logo, o fato de você conhecer o número passado não altera a sua chance de descobrir o seguinte.

Esse tipo de falácia acontece bastante em jogos de sorte, como no dado. Quando se joga um dado 5 vezes e em todas as jogadas a face virada para cima era o 6, muitos imaginam que a chance de cair 6 novamente na próxima jogada é maior do que qualquer outro número, quando na verdade a probabilidade de isso acontecer é 1/6, como em todas as outras jogadas.

2.3.4 Diversificação Ingênua

A heurística da diversificação ingênua foi observada pela primeira vez por Simonson (1990). Ele constatou que escolhas simultâneas demonstram muito mais diversificação do que escolhas sequenciais.

Simonson deu a seus alunos a oportunidade de escolher entre seis tipos de lanches diferentes (salgadinho, chocolate, biscoitos...) em duas condições diferentes: 1) escolha sequencial: os alunos escolhiam um dos seis lanchinhos em cada uma das próximas três aulas; 2) escolha simultânea: na primeira aula os alunos selecionam os três lanchinhos que vão ser comidos nas próximas três aulas. Simonson observou que na escolha simultânea, 64% dos alunos escolheram três lanchinhos diferentes, enquanto na escolha sequencial somente 9% dos alunos fizeram essa escolha.

2.3.5 Viés da Projeção

Segundo Muramatso e Fonseca (2008) o modelo do viés de projeção foi desenvolvido por George Loewenstein, Ted O'Donoughe e Matthew Rabin em 2003. Esse viés supõe que os indivíduos apresentam dificuldades em fazer estimativas de suas preferências, emoções e valores no futuro, baseando-se por isso, fortemente em suas preferencias presentes para avaliar as opções, e fazerem suas escolhas.

É possível concluir que o ambiente do momento de escolhas do agente vá surtir algum efeito direto na avaliação de perspectivas e possibilidades futuras. Se o indivíduo fosse perfeitamente racional e possuísse informação perfeita, como o modelo econômico tradicional evidencia, as suas estimativas sobre o futuro não gerariam vieses e suas escolhas seriam sempre as melhores possíveis e não haveriam arrependimentos.

2.3.6 Viés do Valor Futuro

Esse viés ilustra que os consumidores subestimam o rendimento de ativos á taxa de juros compostas, então eles também subestimam o valor futuro esperado para qualquer data no futuro. O viés do valor futuro é mais saliente quanto maior o período de rendimento do dado ativo. Do lado do consumidor que está fazendo empréstimos, o viés é matematicamente idêntico. O indivíduo superestima por o período de tempo que pode-se de fato pegar emprestado dada quantia, e assim, subestimando o custo verdadeiro do empréstimo. (Stango e Zinman 2009)

2.3.7 Ilusão Monetária

Ilusão monetária se refere à tendência de pessoas a pensar nos valores de forma nominal ao invés de real. Em outras palavras, supondo uma inflação positiva, os indivíduos tendem a superestimar o seu poder de compra no longo prazo (Shafir, Diamond e Tversky 1997). Irving Fisher escreveu em 1928 um livro inteiro sobre ilusão monetária.

3. Educação Financeira

A alfabetização financeira é definida como “a capacidade de usar conhecimentos e habilidades para gerir os recursos financeiros de forma eficaz para uma vida de bem-estar financeiro” enquanto a educação financeira é “o processo pelo qual as pessoas melhoram a sua compreensão dos produtos financeiros, serviços e conceitos, para ter o poder de fazer escolhas mais bem informadas, evitar armadilhas, saber aonde ir para obter ajuda e tomar outras ações para melhorar o seu bem-estar financeiro presente e no longo prazo” (PRESIDENT'S ADVISORY COUNCIL ON FINANCIAL LITERACY, 2008)

3.1 Benefícios da melhoria do Conhecimento Financeiro

Os benefícios de se aumentar a alfabetização financeira dos indivíduos são vários, o conhecimento financeiro é uma ferramenta necessária para se exercer a cidadania plena. Bom conhecimento financeiro ajuda indivíduos e famílias a cumprir seus objetivos aumentando assim o bem-estar financeiro e emocional. No Reino Unido, por exemplo, foi estimado que, mover uma pessoa de um nível relativamente baixo de conhecimento financeiro para um nível intermediário aumenta o seu bem-estar psicológico em 6% (comparado a 10% de piora de bem-estar por estar desempregado e 8% de piora no bem-estar associado ao divórcio) (Taylor, Jenkins e Sacker 2011)

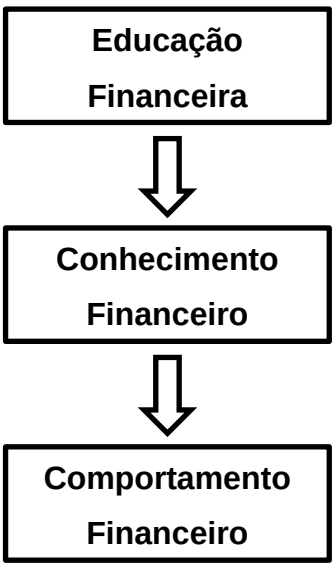
O conhecimento financeiro também contribui para a saúde financeira da sociedade. Consumidores mais capacitados aumentam a poupança, reduzem a dependência de politicas governamentais e diminuem o problema da dívida. Ainda, a melhora no conhecimento financeiro aumenta a participação na economia, aumentando a competição nos mercados dos setores financeiros, contribuindo para um aumento da eficiência. (Lusardi 2013)

3.2 Como melhorar o Conhecimento Financeiro?

Muitas pesquisas tem ligado alfabetização financeira com um melhor planejamento de aposentadoria e uma bem sucedida acumulação de riqueza (Lusardi e Mitchell, 2007, 2009, 2011a; Hung et al, 2009;. Stango e Zinman, 2009), e um crescente corpo de evidências sugere fortemente que a causalidade vai de alfabetização financeira para o comportamento e não o contrário (Lusardi e Mitchell, 2014). Enquanto conhecimento financeiro foi relacionado à melhoria do comportamento financeiro, ele permanece baixo entre a população em geral independente de idade, renda, e os níveis de educação (Hung, Parker e Yoong, 2009; Lusardi, Mitchell, e Curto, 2010; Lusardi e Mitchell, 2014).

Segundo Hathaway e Khatiwada, (2008), a teoria da educação financeira supõe que, mantendo tudo o mais constante, a educação financeira leva a um maior conhecimento financeiro, que por sua vez leva a um melhor comportamento financeiro, e o comportamento financeiro gera resultados melhores para o indivíduo, esse fluxo está ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – Fluxo da Educação Financeira



Fonte: Hathaway e Khatiwada, (2008)

Para se obter o resultado final esperado na educação financeira, é essencial checar as validades dessas ligações.

Usar o arcabouço conceitual apresentado por Heinberg et al. (2014) possibilita enxergar a maneira mais efetiva de aumentar a eficiência de cada uma as etapas do Fluxo de Educação Financeira.

Heinberg et al. (2014) supõe que um indivíduo deve exercer um esforço *e* para ganhar um conhecimento *k*, esse conhecimento adiquirido *k(e)* e o custo desse esforço *c(e)* são ambos crescentes em *e*. O retorno esperado do conhecimento é $E[U(k)]$ onde *U* também é crescente em *k*. O ganho líquido de exercer o esforço é $E[U(k(e))] - c(e)$. Dentro das suposições de *U* um indivíduo vai exercer esforço na educação financeira até o retorno marginal esperado do invertimento no conhecimento ser igual ao custo marginal do esforço em adiquirir o conhecimento, ou seja, $E[U'(k)k'(e^*)] = c'(e^*)$.

Essa formulação ilustra três possibilidades para aumentar a escolha ótima de conhecimento $k(e^*)$.

- O programa deve ser **informativo**, possibilitando um maior retorno marginal em termos de ganhos de conhecimento dado o esforço, ou seja, $k'(e)$ deve ser grande.
- O programa deve ser **acessível** para os alunos, para isso é necessário ter um custo marginal baixo dado o nível de esforço, portanto, $c'(e)$ deve ser baixo. Vale frisar que o custo aqui não é somente monetário, é também o esforço mental do aluno em prestar atenção e entender o curso.
- O programa deve ser **motivacional**, aumentando os retornos adquiridos dado o conhecimento, $U'(k)$ deve ser grande.

As três dimensões propostas por Heinberg et al. podem ser facilmente relacionadas à teoria do fluxo da educação financeira proposta por Hathaway & Khatiwada. O treinamento deve ser informativo, com informações acessiveis para se transformar em conhecimento e finalmente com a motivação certa o comportamento surge.

No restante desta seção vai ser abordado os temas básicos de programas de educação financeira. Esse conteúdo está relacionado a primeira

etapa do fluxo da educação financeira. A segunda e terceira etapa desse fluxo serão discutidas na próxima seção.

3.3 Conceitos Fundamentais da Educação Financeira

Existem vários conceitos fundamentais que fazem parte das raízes da tomada de decisão nas finanças pessoais. Dentre esses conceitos, estão os juros, a inflação e o risco; esses três fatores devem ser analisados com cuidado quando se quer poupar e investir, portanto, é essencial que o conteúdo dos treinamentos financeiros contenha tais conceitos. Antes de passar por cada um desses fundamentos, é importante entender o quão disseminado é esse conhecimento na população. Para isso, será visto uma pesquisa aplicada nos EUA.

No passado existiam várias pesquisas nos EUA que relatavam informações sobre o conhecimento financeiro de parcelas da população, mas nenhuma combinava dados de educação financeira com comportamento financeiro. Em 2006, Lusardi e Mitchell foram pioneiros em adicionar perguntas que combinassem esses dois campos do conhecimento em grandes pesquisas que cobrissem a população toda dos EUA. Por questão de espaço, só foi possível adicionar três perguntas às já extensas pesquisas, então, foi optado por questões que continham os três conceitos básicos do conhecimento financeiro: 1) Juros, 2) Inflação e 3) Risco. Seguem as três questões:

1) Se que você tivesse R$100 em uma conta e que a taxa de juros fosse 2% ao ano. Depois de cinco anos, quanto você acha que teria na sua conta: a) mais de R$102; b) menos de R$102; c) exatamente R$102 d) não quero responder; e) não sei

2) Imagine que a taxa de juros de sua poupança seja de 1% ao ano e que a inflação seja 2% ao ano. Depois de um ano, você conseguiria comprar mais, menos ou exatamente a mesma quantidade de bens do que hoje com o dinheiro da sua conta?

a) mais do que hoje; b) menos do que hoje; c) exatamente igual ao que tenho hoje; d) não quero responder; e) não sei

3) A seguinte afirmação é verdadeira ou falsa: "Comprar ações de uma única companhia normalmente é menos arriscado do que investir em um fundo multimercado".
a) verdadeiro; b) falso; c) não quero responder; d) não sei

A primeira pergunta mede a capacidade de fazer um cálculo simples relacionado à taxa de juros composta. A segunda pergunta mede o entendimento de inflação no contexto de uma decisão financeira. A terceira questão é um teste comum de conhecimento sobre ações, fundo multimercados e da diversificação do risco, uma vez que a resposta desta pergunta depende do conhecimento do que é uma ação e que um fundo multimercado é composto de muitas ações.

A pesquisa foi veiculada para homens e mulheres acima de 50 anos, pois esse segmento da população já deve estar perto do ápice de acumulação de riquezas em suas carreiras e já tiveram algum tipo de experiência no mercado financeiro, seja com empréstimos ou com a própria previdência. Os resultados dessa pesquisa[1] foram um tanto quanto surpreendentes, pois somente 50% dos pesquisados conseguiram responder corretamente as duas primeiras perguntas, que no caso eram supostamente mais fáceis de serem respondidas. Quando analisamos a terceira questão, foi verificado que 33% dos entrevistados não sabiam o que responder, enquanto apenas 46% responderam corretamente.

Isso mostra que o conhecimento financeiro nos EUA não está condizente com o desafio que o cidadão comum enfrenta no dia a dia, pois até mesmo a parcela da população que mais deveria saber sobre o assunto, que são as pessoas que já passaram por empréstimos, hipotecas, previdências e estão prestes a se aposentar, não dominam nem em sua maioria conhecimentos financeiros básicos.

[1] Figuras 2 e 3 no apêndice

Agora que foi exposta a grande lacuna de conhecimento existente nestes três fundamentos, será apresentada a importância de cada um deles para a educação financeira.

3.1.1 Juros

Os juros representam a remuneração pelo empréstimo do dinheiro. Eles podem ser capitalizados pelo regime de juros simples e juros compostos.

Juros simples: nessa modalidade o juro de cada intervalo de tempo é sempre calculado sobre o capital inicial emprestado ou aplicado

Juros compostos: Nesse regime o juro de cada intervalo de tempo é calculado a partir do saldo no início de correspondente intervalo. Ou seja, o juro de cada intervalo de tempo é incorporado ao capital inicial e passa a render juros também.

Os juros são incorridos porque existem pessoas que preferem o consumo imediato e estão dispostas a pagar um preço por isto, enquanto há outras pessoas que possuem o dinheiro e estão dispostas a emprestá-lo. Sob uma perspectiva mais econômica, o juro representa o risco de inadimplência que o credor incorre ao emprestar o capital para o devedor.

Entender a diferença entre taxa de juros simples e taxa de juros composta e o quão rápido o juros se acumula pode ajudar os indivíduos a perceber a importância de começar a poupar logo no início de suas vidas adultas e também a conhecer os perigos de fazer empréstimos com altas taxas e prazos muito longos. O domínio desse conceito também pode ajudar a evitar o viés do valor futuro.

3.1.2 Inflação

A inflação é o aumento persistente e generalizado no nível de preços de bens e serviços de uma economia.

Indivíduos precisam entender o potencial da redução do poder de compra durante o tempo que a inflação propicia para tomar as decisões de investimentos e empréstimos em valores reais, não nominais. Isso é muito importante dado os horizontes de longo prazo típicos de investimento em previdência. Há evidências de que existe um baixo conhecimento das consequências da inflação. (LUSARDI e MITCHELL 2014)

O viés da ilusão monetária, apresentado na seção 2.3.7 pode ser contornado se o indivíduo compreender a inflação e incorporar esse conhecimento em suas tomadas de decisões financeiras.

Mas a importância de se aprender sobre a inflação não se limita somente a cálculos de investimento em valores reais. No Brasil a inflação faz parte de uma herança histórica que ainda hoje nós carregamos. Durante a época da hiperinflação, quando os trabalhadores recebiam seus salários a primeira coisa que faziam era ir direto para o mercado fazer a compra do mês, antes que os preços subissem, por isso, desde essa época, os brasileiros tem o costume de fazer compras mensais no mercado.

3.1.3 Risco

O risco se refere, de uma forma simplificada, ao quanto o retorno de um dado investimento pode variar em determinado período, sendo que quanto maior a volatilidade, maior o risco. O risco de um dado ativo é composto por dois fatores, o especifico e o sistemático.

Risco específico: envolve o risco individual que um investimento oferece à carteira. Refere-se a particularidades referentes ao segmento da

empresa, mercado, público alvo etc... Esta parcela de risco abrange fatores intrínsecos da organização.

Risco sistemático: é o risco que afeta todas as ações da carteira. Ele é proveniente de flutuações que o sistema econômico como um todo está sujeito.

A máxima de “indivíduos não devem pôr todos os ovos na mesma cesta” se aplica muito bem ao risco. Escolher portfolios diversificados e evitar investir em somente um ativo diminui o risco especifico da carteira.

4. Traduzindo o Conhecimento em Comportamento

Na segunda seção desse trabalho foram apresentados os recursos mentais, vieses, heurísticas e estruturas mentais ligados ao comportamento de indivíduos, enquanto na terceira seção foi visto a importância da educação financeira, qual o fluxo da educação financeira e o conteúdo indispensável para a etapa do treinamento financeiro.

Nesta seção será feita uma breve análise de duas pesquisas que unem a mudança no comportamento com educação financeira, depois será apresentado soluções práticas para sanar as dificuldades que os indivíduos estão sujeitos nas duas últimas etapas do fluxo da Educação Financeira, a etapa do aprendizado financeiro e a etapa do comportamento financeiro.

4.1 Leitura Relacionada

Como visto na seção anterior, o objetivo principal da educação financeira é inspirar mudanças no comportamento financeiro para possibilitar uma pessoa ou uma família a alcançar suas metas. Para isso, deve-se passar por três etapas, começando pelo treinamento financeiro, seguido por transformar as informações do treinamento em conhecimento financeiro e finalmente

alcançando o comportamento financeiro com base no conhecimento adquirido. Aumentar o conhecimento por si só não necessariamente se traduz em mudança no comportamento.

Com isso em mente, Shockey e Seiling em seu trabalho *Moving Into Action: Aplication of the Transtheoretical Model of Behavior Change to Financial Education* (2004) utilizam o modelo transteórico de mudança de comportamento para auxiliar na transformação de desempenho financeiro. O modelo transteórico consiste em cinco etapas de mudanças que a pessoa passa para chegar à transformação permanente do comportamento (Prochaska, Norcross e Diclemente 1994). As etapas são: 1) pré-contemplação; 2) contemplação; 3) preparação; 4) ação e 5) manutenção. O processo todo de mudança de comportamento pode demorar muito tempo, sendo 6 meses nas primeiras 4 etapas e anos na etapa de manutenção. (Shockey e Seiling 2004)

Outra pesquisa que foca na mudança de comportamento foi realizada por Fisher, Drexler, e Schoar (2010). Os pesquisadores fizeram um experimento com microempreendedores na Republica Dominicana com o objetivo de testar dois tipos de programas de educação financeira e analisar a eficiência de cada um. O experimento traz evidências de que um programa focado em “regras de bolso” é mais eficiente do que ensinar fundamentos de contabilidade financeira, pois quem recebeu o treinamento de regras de bolso teve mais propensão de utilizar o material ensinado e obteve melhores desempenhos em tempos de crise.

4.2.1 Contornando as Armadilhas no Aprendizado Financeiro

Existem fortes evidências de que melhorar o conhecimento financeiro tem um impacto positivo na acumulação de riquezas de famílias e indivíduos, mas o impacto do treinamento depende da forma que o treinamento financeiro é feito. Ensinar fundamentos básicos de contabilidade pode não ser tão efetivo quanto treinamentos baseados em regras de bolso (Fisher, Drexler e Schoar 2010).

Isso acontece porque regras de bolso dificilmente são afetadas pela escassez de entendimento e escassez de atenção por elas serem simples, diretas e de fácil entendimento. Portanto o não consumo desses dois recursos mentais é um ponto positivo e transversal a todas as regras de bolso.

Outra alternativa para contornar as barreiras comportamentais do aprendizado são apontadas por Heinberg et al. (2014) no trabalho *Five Steps to Succsses*. Para garantir que o material do programa testado por Heinberg et al. (2014) seja absorvido, foi desenvolvido um material com pouco jargão técnico e que seja passado em pequenas cargas horárias para o aluno. Também foi mapeado principios de psicologia e marketing para aumentar a motivação dos alunos. Com essa estratégia, o programa desenvolvido por Heinberg et al. (2014) é um modelo acessível engajador e relativamente curto, que ajuda a evitar o escoamento dos recursos mentais.

4.2.2 Contornando as Armadilhas no Comportamento Financeiro

O programa desenhado por Heinberg et al. (2014) também aplica ferramentas comportamentais. Como visto na seção 2, a falta de autocontrole frequentemente pode resultar na ausência de ações que gerariam benefícios futuros para o indivíduo. Isso pode se manifestar como uma tendência de procrastinar ao investir para a aposentadoria ou até resultar na compra por impulso. Para evitar isso, Heinberg et al. (2014) desenhou uma intervenção

para enfatizar os benefícios de curto prazo em investir, sejam eles tangíveis ou não (como paz de espirito, despreocupação e etc...).

Para evitar que o viés do valor futuro, a diversificação ingênua e a ilusão monetária sejam cometidos pelos alunos de seu programa, Heinberg et al. (2014) desenvolveram um formato de vídeo[2] que abordam essas três heurísticas. Os vídeos contam histórias de casais, amigos e familiares em situações que essas heurísticas podem ser cometidas e como os protagonistas da história percebem o erro e contornam os vieses. Os personagens dos vídeos eram pessoas similares, em idade e classe social, aos alunos do programa para reforçar a ideia de que poderia ser o próprio aluno o protagonista da história.

Vídeo como esses são muito interessantes para o aprendizado, pois eles usam a ferramenta comportamental da autoeficácia. A autoeficácia se refere, em psicologia, à convicção de uma pessoa realizar ela mesma uma tarefa especifica, é uma espécie de autoestima e acredite em si mesmo. Quando os alunos de Heinberg et al. (2014) veem os vídeos de pessoas, como elas, realizando e conquistando os objetivos financeiros, eles se sentem mais confiante em realizar os mesmos feitos.

[2] Os links para os vídeos estão no apêndice

5. Programas de Educação Financeira

Como vimos nas seções anteriores, o treinamento, aprendizado e comportamento financeiro fazem parte do fluxo da educação financeira e a economia comportamental é essencial para ajudar a derrubar as barreiras comportamentais que existem no processo. A OECD possui um guia com melhores práticas, recomendações e princípios da educação financeira, nele, um dos tópicos salienta a importância da introdução da economia comportamental dentro da capacitação financeira:

> *Financial education programmes that help financial consumers find the facts and understand the pros and cons as well as the risks of different types of financial products and services should be promoted. Further research on behavioural economics should be promoted.* (DIRECTORATE FOR FINANCIAL AND ENTREPRISE AFFAIRS OECD, 2005)

Até mesmo a professora Annamaria Lusaridi, diretora pedagógica do GFLEC (*Global Financial Literacy Excelence Center)*, montou um curso de finanças pessoais na *George Washington University*. No curso, chamado *Financial Decision-Making,* há uma aula que trata exclusivamente de vieses comportamentais nas finanças pessoais.

Mas mesmo com todas essas evidências de que o comportamento é um fator relevante para a educação financeira, ainda existem programas que não levam isso em conta no Brasil.

Com isso em mente, alunos do Insper, Faculdade de Administração e Economia em São Paulo, criaram um programa chamado Bem Gasto. O Bem Gasto é um curso de educação financeira que aborda os conceitos do conhecimento financeiro de uma maneira simples, sem uso de jargões e linguagem complicada.

O modelo de aula utilizado pelo Bem Gasto é de aprendizado centrado no aluno e a participação dos alunos com exemplos e perguntas é fundamental

para a fluidez das aulas. Pelas aulas serem sempre ilustradas com exemplos de boas práticas, a autoeficácia está amplamente presente no método de ensino. Também são utilizadas várias regras de bolso que facilitam o entendimento dos alunos e evitam a escassez de recursos mentais.

Para testar a eficácia do programa, o Bem Gasto desenvolveu um questionário[3] de avaliação de impacto das aulas. O questionário consiste em algumas questões socioeconômicas e questões para avaliar o conhecimento financeiro dos alunos. Por ser aplicado em dois momentos: antes dos alunos iniciarem o curso e depois da ultima aula do programa, o questionário consegue medir qual foi o impacto das aulas no conhecimento dos alunos. No momento em que este trabalho foi escrito, o Bem Gasto não tinha uma amostra suficientemente grande para inferir resultados, talvez em próximos trabalhos os resultados possam ser apresentados e discutidos.

[3] O questionário completo está no apêndice

6. Conclusão

O objetivo do presente trabalho foi discutir sobre como incluir insights da economia comportamental dentro da educação financeira, de forma a analisar o que já está sendo feito por experimentos e programas já existentes no mundo.

No trabalho foram apresentadas ferramentas que a economia comportamental pode oferecer para tornar a educação financeira mais efetiva. Passamos pela contextualização e a importância da educação financeira, seguida pelo fluxo de três etapas da educação financeira, que se inicia pelo treinamento financeiro, seguido pelo conhecimento financeiro e finalmente levando ao tão esperado comportamento financeiro. Foi mostrado o que se pode fazer para aumentar a eficiência de cada uma das etapas e vimos alguns programas de educação financeira que de uma forma ou de outra aplicam esses conceitos em suas aulas.

Muitas pesquisas ligam o conhecimento financeiro a um melhor planejamento e acumulação de riqueza e um crescente corpo de evidências sugere fortemente que a causalidade vai do conhecimento financeiro para o comportamento e não o contrário. Mas, mesmo com todas as provas apontando que o conhecimento financeiro é necessário para o bom comportamento financeiro, ele permanece baixo entre a população em geral. Por isso, programas financeiros que são informativos, acessíveis e motivacionais são muito importantes para que os indivíduos e famílias alcancem de fato sua independência financeira.

7.Bibliografia

ARIELY, Dan. **Preductably Irrational**. Harper Collins, 2008.

ARMENDARIZ, Beatriz; MORDUCH, Jonathan. **Economics of Microfinance**. Ch. 6. MIT Press, 2010.

BARBEDO, Claudio Henrique; CAMILO-DA-SILVA, Eduardo. **Pessoas Inteligentes Também Perdem Dinheiro na Bolsa de Valores.** Atlas, 2008.

BARR, Michael; MULLAINATHAN, Sendhil; SHAFIR, Eldar. **Behaviorally Informed Financial Services Regulation**. New America Foundation, 2008.

BENARTZI, Shlomo; THALER, Richard. **Heuristics and Biases in Retirement Savings Behavior**. 1999.

BERNHEIM, Douglas; RANGEL, Antonio. **Addiction and Cue-Triggered Decision Processes**. American Economic Review, 2004.

BESHEARS, John; CHOI, James; LAIBSON, David; MADRIAN, Brigitte. **Simplification And Saving**. Journal of Economic Behavior & Organization, 2006.

BESHEARS, John; CHOI, James; MADRIAN, Brigitte; METRICK, Andrew. **Optimal Defaults**. American Economic Review, 2003.

COMITÊ NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA. **Implementando a Estratégica Nacional de Educação Financeira**. 2007.

DATTA, Saugato; MULLANAITHAN, Sendhil. **Behavioral Design: A New Approach to Development**. Center for Global Development, 2012.

DIRECTORATE FOR FINANCIAL AND ENTREPRISE AFFAIRS OECD. **Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness**. 2005.

ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA. **Mapa da Educação Financeira no Brasil**. 2014.

EVANS, Jonathan; STANOVICH, Keith. **Dual-Process Theories of Higher Cognition: Advancing the Debate**. Journal of the Association for Psicological Science, 2013.

FISHER, Greg; DREXLER, Alejandro; SCHOAR, Antoniette. **Keeping it Simple: Financial Literacy and Rules of Thumb**. American Economic Journal: Applied Economics, 2010.

FSA. **Financial Capability in the UK: Stablishing a Baseline**. 2006.

HASTINGS, Justine; MADRIAN, Brigitte; SKIMMYHORN, William. **Financial Literacy, Financial Education and Economic Outcomes.** Annual Review of Economics, 2012.

HATHAWAY, Ian; KHATIWADA, Sameer. **Do Financial Education Programs Work?.** Federal Reserve Bank Of Cleveland, 2008.

HEINBERG, Aileen; HUNG, Angela; KAPTEYN, Arie; LUSARDI, Annamaria; SAMEK, Anya; YOONG. Joanne **Five Steps To Planning Success Experimental Evidence From U.S.Households**. Oxford Review of Economic Policy, 2014.

KARLAM, Dean; RATAM, Aishwarya; ZINMAN, Jonathan. **Savings by and for the Poor: A Research Review**. Review of Income and Wealth, 2014.

LUSARDI, Annamaria. **Financial Literacy: An Essential Tool for Informed Consumer Choice?.** National Bureau of Economic Research, 2008.

LUSARDI, Annamaria; MITCHELL; Olivia. **The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence**. Journal of Economic Literature, 2014

LUSARDI, Annamaria,TUFANO, Peter. **Debt Literacy, Financial Experiences, and Overindebtedness**. National Bureau of Economic Research, 2009.

LUSARDI, Annamaria. **Financial Literacy Around the World**. Investor Education Foundation, 2013.

MANDELL, Lewis. **The Financial Literacy of Young American Adults**. Results of the 2008 National Jump$tart Coalition Survey of High School Seniors and College Students., 2009.

MEZA, David; IRLENBUSH, Bernd; REYNIERS; Diane. **Financial Capability: a Behavioural Economics Perspective**. Financial Services Authority, 2008.

MILOSAVLJEVIC, Milica; KOCH, Christof, NAVALPAKKAM, Vidhya; RANGEL, Antionio. **Relative Visual Saliency Differences Induce Sizable Bias In Consumer Choice**. Journal of Consumer Psychology, 2012

MODIGLIANI, Franco; BRUMBERG, Richard. **Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data**. Post-Keynesian Economics, 1954.

MURAMATSU, Roberta; FONSECA, Patricia. **Análise Comportamental Do Consumo Procrastinado Em Um Cenário Inflacionário**. ENANPAD 2008.

OCDE . **OECD's Financial Education Project**. 2004.

PRESIDENT'S ADVISORY COUNCIL ON FINANCIAL LITERACY. **2008 Anual Report to the President**. 2008.

Prochaska, James; Norcross, John; Diclemente, Carlo. **Changing for Good**. Harper Collins Book, 1994.

SAVOIA, José; SAITO, Andre; SANTANA, Flavia. **Paradigmas da educação financeira no Brasil**. Revista de Administração Pública, 2007.

Shafir, Eldar; Diamond, Peter; Tversky, Amos. **Monney Illusion**. The Quaterly Journal Of Economics, 1997.

SHOCKEY, Susan; SEILING, Sharon. **Moving Into Action: Application Of The Transtheoretical Model Of Behavior Change To Financial Education.** Association for Finance Counseling and Planning Education, 2004.

STANGO, Victor; ZINMAN, Jonathan. **Exponential Growth Bias and Household Finance**. Journal of Finance 64, 2009

TAYLOR, Mark; JENKINS, Stephan; SACKER, Amanada. **Financial Capability, Income And Psychological Wellbeing**. Institute for Social & Economic Research, 2011.

Zindel, Marcia. **Finanças Comportamentais: O Viés Cognitivo Excesso De Confiança No Julgamento Em Investidores E Sua Relação Com Base Biológicas**. 2008.

Apêndice

Figura 2-Conhecimento Financeiro: Por Idade

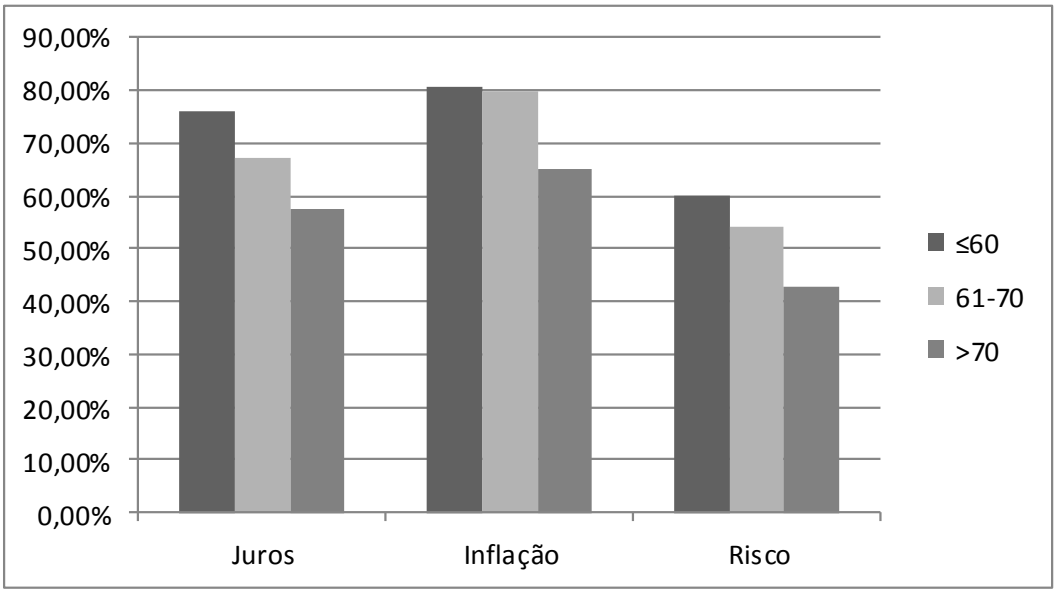


Figura 3- Conhecimento Financeiro: Por Gênero

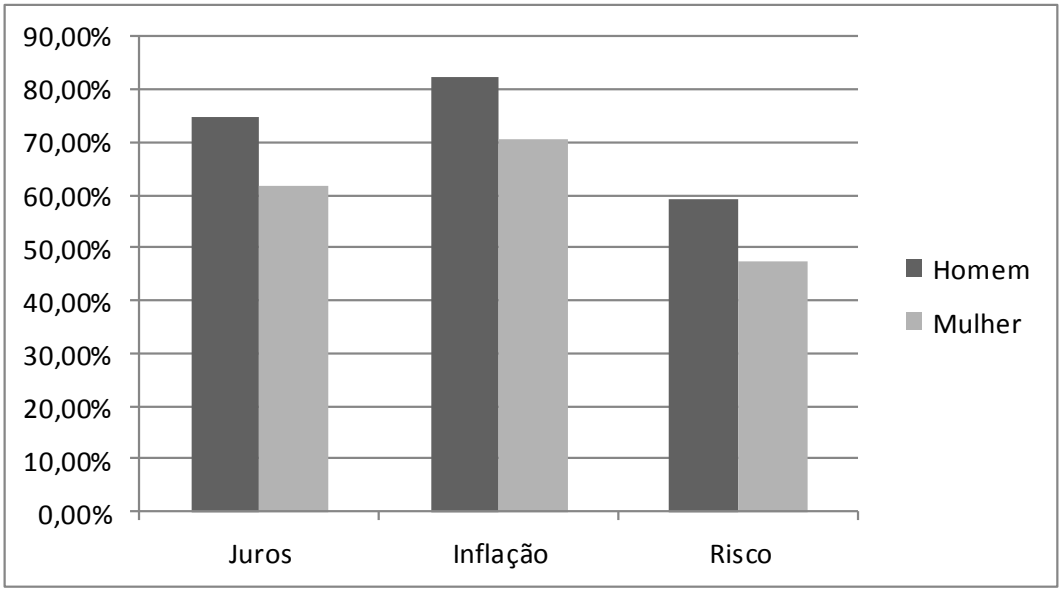


Tabela 1 – Link dos vídeos

Topico	Título	Link
Taxas de juros	A Wedding Gift and Compound Interest	https://www.youtube.com/watch?v=aekR36rxkK8
Inflação	Inflation and the Plaid Shirt	https://www.youtube.com/watch?v=uuczRBFQU4I
Diversificação de Risco	Don't Put All Your Eggs in One Bascket	https://www.youtube.com/watch?v=I0iF29eQDkU

Questionário - Bem Gasto

Questões socioeconômicas

1) Nome:_____
2) Idade: _____
3) Sexo:

□ Masculino □ Feminino

4) Estado Civil:

□ Solteiro □ Casado □ Separado
□ Viúvo

5) Número de filhos: _____
6) Na sua residência, quantas pessoas moram com você? _____
7) Está empregado?

□ Sim □ Não

8) Há quanto tempo está empregado (ou desempregado)? _____
9) Profissão: _____
10) Renda familiar (a soma de sua renda com a das outras pessoas de sua família):
☐ Entre R$ 0,00 e R$ 499,00
☐ Entre R$ 500,00 e R$ 999,00
☐ Entre R$ 1000,00 e R$ 1999,00
☐ Entre R$ 2000,00 e R$ 2999,00
☐ Entre R$ 3000,00 e R$ 4999,00
☐ Acima de R$ 5000,00
11) Na sua residência, quantas pessoas dependem dessa renda familiar?
_____

12) Você poupa ou já poupou seu dinheiro?
☐ Sim ☐ Não.

Qual objetivo? ☐Economizar ☐Comprar algo ☐Sem objetivo definido ☐Aposentar

Quanto por mês? ☐Abaixo R$100,00 ☐Entre R$100,00 e R$500,00 ☐Acima de R$500,00

Como poupou? ☐ Cofre ☐ Poupança ☐Banco

13) Você ou alguém que mora na sua casa tem algum tipo de negócio próprio (exemplo: vende salgadinho, bijuterias, cosméticos, etc.)?
□ Sim □ Não

Questões de Conhecimento

1)Você tem R$ 100,00 e decide aplicar esse dinheiro em uma poupança durante um ano. A taxa de juros anual é de 10% ao ano. No final desse ano você terá:

a) Mais dinheiro.

b) Menos dinheiro.

c) A mesma quantidade de dinheiro.

d) Não sei.

e) Não quero responder.

2)Você tem R$ 10,00 e decide guardar esse dinheiro dentro de um cofrinho durante um ano. A taxa de inflação acumulada nesse período é de 5%. No final desse ano você terá:

a) Um maior poder de compra.

b) Um menor poder de compra.

c) O mesmo poder de compra.

d) Não sei.

e) Não quero responder.

3) Você tem R$ 50,00 e decide que quer aplicar esse dinheiro em uma poupança durante um ano. A taxa de juros que essa poupança rende por ano é de 4%. A taxa de inflação acumulada durante esse ano é de 7%. No final desse ano, você terá:

a) Mais dinheiro.

b) Menos dinheiro.

c) A mesma quantidade de dinheiro.

d) Não sei.

e) Não quero responder.

4) Qual a diferença entre meta e objetivo?

a) Objetivo é o que se pretende alcançar, e a meta é a definição em termos quantitativos e com prazo definido. Exemplo: Objetivo: Comprar uma casa. Meta: Economizar R$ 500 por mês por 5 anos.

b) Meta é o que se pretende alcançar, e o objetivo é a definição em termos quantitativos e com prazo definido. Exemplo: Meta: Comprar uma casa. Objetivo: Economizar R$ 500 por mês por 5 anos.

c) Não sei.
d) Não quero responder.

5) O que são despesas fixas?
   a) São despesas que ocorrem com muita frequência e devem ser deixadas por último ao se realizar o orçamento familiar.
   b) São despesas que ocorrem todos os meses com um valor que praticamente não se altera. Devem ser as primeiras despesas para se registrar em um orçamento.
   c) Não sei.
   d) Não quero responder.

6) Ao se iniciar uma negociação, quais são os fatores mais importantes para se possuir?
   a) Informação, poder e tempo.
   b) Esperteza, malandragem e jogo de cintura.
   c) Não sei.
   d) Não quero responder.