

**Fatores que Impactam na Implementação de Educação Financeira nas Escolas:
Percepção dos Secretários Municipais de Educação dos Municípios do Estado do Rio
Grande do Sul**

NADIA MAR BOGONI

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO (UPF)

LUANA SARA BIZATTO

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU (FURB)

NELSON HEIN

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU (FURB)

LUIS HENRIQUE BOTTON

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO (UPF)

ANDRÉ FINATTO DONASSOLO

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO (UPF)

Fatores que Impactam na Implementação de Educação Financeira nas Escolas: Percepção dos Secretários Municipais de Educação dos Municípios do Estado do Rio Grande do Sul

Resumo

Várias organizações mundiais já identificaram existir uma crescente demanda da população por educação financeira, principalmente as organizações que têm seu trabalho voltado para questões de qualidade de vida, satisfação e bem-estar econômico e social da população. Por esta razão, a compreensão de quais fatores se relacionam com a educação financeira pode assumir um papel relevante tanto no âmbito da definição de políticas educacionais, como governamentais. Desta forma, a pesquisa objetiva verificar quais são os principais fatores relacionados a educação financeira nas Escolas, a partir da percepção dos Secretários ou Gestores Municipais de Educação do Estado do Rio Grande do Sul. A amostra constitui-se de 58 municípios do Estado do RS. A partir da técnica de Análise Fatorial, os resultados encontrados são: a) Temática Educação Financeira nas Escolas: importância de conhecer o uso do cartão de crédito, empréstimos pessoais e financiamentos. Demonstrando a importância de promover nas Escolas noções sobre controle e gerenciamento de gastos pessoais, os quais podem levar uma vida financeira saudável. b) Temática relacionada às Dificuldades para Implantação da Educação Financeira nas Escolas: destaques para falta de apoio das Coordenadorias Regionais de Educação (CRE), do MEC e da Secretaria Estadual de Educação. E, por fim, c) Temática Benefícios da Implantação da Educação Financeira nas Escolas, com destaque para criação de uma cultura maior de poupança, para ter uma vida mais tranquila no futuro na sua aposentadoria e maior capacitação dos alunos na compreensão sobre Investimentos e Empréstimos Pessoais.

Palavras-Chave: Educação Financeira. Finanças Pessoais. Política Educacional.

Abstract

Several world organizations have ever identified a growing demand for financial education by the population, mainly the organizations whose work focuses on quality of life, satisfaction, economic and social well-being. For this reason, the understanding of certain factors relate to financial education can accept a relevant role both in the definition of educational policies and governmental ones. In this way, the research aims to verify which are the main factors related to financial education in the Schools, from the perception of the Secretaries or Municipal Managers of Education of the State of Rio Grande do Sul. The sample consisted of 58 municipalities in the State of RS. From the Factorial Analysis technique, the results found out are: a) Thematic Financial Education in Schools: importance of knowing the use of credit card, personal loans and financing. Demonstrating the importance of promoting in the Schools notions about control and management of personal expenses, which can lead to a healthy financial life. b) Thematic related to the Difficulties for the Implantation of Financial Education in the Schools: highlights for lack of support of the Regional Coordinators of Education (CRE), of MEC and the State Secretary of Education. And, at last, c) Thematic Benefits of Implanting Financial Education in Schools, highlighting the creation of a greater culture of savings, to have a quieter life in the future at their retirement and greater capacity of students to understand about Investments and Personal Loans.

Keywords: Financial Education. Personal finances. Educational politics

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, diversos organismos internacionais têm reconhecido a importância da educação financeira como mecanismo de inclusão social. De acordo com Mundy (2009), a educação financeira tem como objetivo dar apoio para que as pessoas possam gerir bem o seu dinheiro ao longo das suas vidas. Assim, a mesma deve abranger atitudes e comportamentos, bem como, conhecimentos e habilidades. Portanto, para o autor, há um consenso geral de que o propósito da educação financeira emerge como alternativa de política pública para incrementar os conhecimentos financeiros da população vulnerável, minimizando, de alguma forma, o risco a que estão expostas.

Para Greenspan (2005), a educação financeira é caracterizada como um o conjunto de informações que auxilia as pessoas a gerenciarem sua renda, seu dinheiro, seus gastos e empréstimos monetários, poupança e investimentos a curto e longo prazo. A promoção da educação financeira habilita os indivíduos a vencerem suas relutâncias e inabilidades de modo que tirem total vantagem dos avanços tecnológicos e de novos produtos no setor financeiro e possam aumentar suas oportunidades econômicas. À medida que é elevada qualificação destes indivíduos, estes tornam-se melhores consumidores e melhores compradores. Desta forma, este processo efetivamente aumenta o poder de compra real e provê maiores oportunidades para consumir mais, poupar ou investir.

Savoia, Saito e Santana (2007) mencionam que as instituições de ensino exercem papel fundamental na formação de uma cultura para poupança e conscientização sobre instrumentos financeiros, considerados importantes para criar cidadãos conscientes, com capacidade de poupança, de investimentos para que se tornem adultos com um gasto financeiro sustentável. Pesquisa nacional como de Bruhn, Souza Leão, Legovini, Marchetti e Zia (2013), corrobora com esses argumentos, uma vez que os autores verificaram que programas de educação financeira instituído na escola tende a elevar o conhecimento financeiro dos estudantes.

Contudo, há estudos que apontam evidências de baixo grau de conhecimento sobre educação financeira nas escolas, como por exemplo o estudo de Silva, Dal Magro, Gorla e Nakamura (2017). Os autores verificaram que o amadurecimento dos alunos do ensino médio de uma escola pública para o planejamento financeiro sucedia conforme o avanço no ensino médio. Desta forma, identificou-se que o nível de ensino foi determinante para o nível de educação financeira, apontando a necessidade de maior envolvimento dos órgãos públicos na formação de jovens com conhecimentos financeiros.

Esses resultados de pesquisas nacionais corroboram com outros estudos sobre a importância das instituições de ensino, como também de conceitos, conhecimentos, competências e habilidades econômicas que são necessários para o desenvolvimento de atividades econômicas, com a finalidade de melhorar e disseminar a educação financeira entre os jovens. (Bernheim, Garrett & Maki, 2001, Bernheim & Garrett, 2003; Hira & Loibl, 2005, Shim, Barber, Card, Xiao & Serido, 2010, Grifoni & Messy, 2012, Bruhn et al, 2013; Bessa, Fermiano & Coria, 2014; Opletalová, 2015). Diante do exposto e considerando a importância da educação financeira, tanto no contexto econômico, quanto social, tem-se como objetivo deste artigo: verificar quais são os principais fatores relacionados a educação financeira nas Escolas, a partir da percepção dos Secretários ou Gestores Municipais de Educação do Estado do Rio Grande do Sul.

A pesquisa justifica-se em virtude do crescimento que o tema educação financeira vem apresentando tanto em economias desenvolvidas como nas economias em desenvolvimento. A pesquisa também contribui pelos benefícios econômicos e sociais que o conhecimento sobre o tema pode trazer aos jovens e adolescentes. Além disso, verifica-se uma lacuna de pesquisa em relação aos principais fatores que possam estar relacionados a educação financeira.

A partir dos resultados da pesquisa, pretende-se contribuir para que o tema ganhe uma atenção especial e possa ser implementado na Base Comum Curricular, tornando-se uma política pública educacional.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A crescente relevância da educação financeira nos últimos anos vem ocorrendo em decorrência do desenvolvimento dos mercados financeiros e das mudanças demográficas, econômicas e políticas. De acordo com Savoia, Saito e Santana (2007), a educação financeira compreende um processo de transmissão de conhecimento que permite o desenvolvimento de habilidades nos indivíduos, para que eles possam tomar decisões fundamentadas e seguras, melhorando o gerenciamento de suas finanças pessoais. A partir do aprimoramento de tais capacidades, os indivíduos tornam-se mais integrados à sociedade e mais atuantes no âmbito financeiro, ampliando seu bem-estar.

Segundo Grifoni e Messy (2012), tanto nas economias em desenvolvimento como nas desenvolvidas, a consciência da importância da educação financeira levou ao desenvolvimento de um número crescente de estratégias nacionais para implantar e disseminar a educação financeira. Para os autores, conceitos, conhecimentos, competências e habilidades econômicas são necessários para as atividades econômicas mais triviais empreendidas, recorrentemente, pelos agentes que interagem em economias de mercado.

Dessa forma, compreender algo sobre os fundamentos econômicos, sociais e legais às práticas econômicas cotidianas é condição para a interação e para a socialização econômica da população. A familiaridade com noções como propriedade, valor, preço, juros e a capacidade de leitura e interpretação de documentos financeiros são exemplos de elementos que fazem parte da educação financeira da população, que pode se dar de forma institucionalizada, em ambientes de ensino como a escola, ou informalmente, mediante processos sociais e familiares de introdução à lógica econômico-financeira (Grifoni & Messy, 2012).

No mesmo contexto, Opletalová (2015) afirma que a necessidade de disseminar o conhecimento sobre educação financeira está na elevação constante que o índice de endividamento pessoal e familiar vem apresentando. Para a autora, a única maneira possível de eliminar ou diminuir esse fenômeno é através da conscientização financeira das pessoas a partir da educação, não só nas escolas, mas com aulas abertas ao público, com parcerias de instituições privadas, organismos nacionais e internacionais e da sociedade como um todo.

Em 2003, as Organizações das Nações Unidas - ONU, por intermédio do Comitê Econômico e Social, publicou um documento denominado Orientações das Nações Unidas para Proteção do Consumidor, cujos princípios devem ser constantemente buscados pelos governos dos países membros. Os princípios que estão relacionados à educação financeira contemplam: a) promoção e proteção de interesses econômicos dos consumidores; b) acesso dos consumidores à informações adequadas que o habilite a tomar decisões conscientes, conforme suas necessidades e desejos individuais; e, c) educação do consumidor, incluindo a educação quanto aos impactos econômicos, sociais e no meio ambiente decorrente de suas escolhas (ONU, 2003).

Por sua vez, a OCDE editou em 2004 o Projeto de Educação Financeira (*Financial Education Project*), cujo objetivo principal é estudar e orientar estudos de educação financeira e desenvolver programas de apoio para seus países membros. Segundo a OCDE (2006), os consumidores possuem acesso a uma grande variedade de instrumentos

de crédito, poupança e produtos financeiros, disponibilizados por uma grande variedade de canais, desde serviços on-line de bancos e corretoras a organismos/instituições que oferecem aconselhamento e suporte financeiro aos indivíduos e famílias. Sendo, portanto, elementar que os formuladores de políticas públicas dos países membros melhorem as práticas de educação financeira e a conscientização de seus cidadãos.

Segundo Orton (2007), países como Estados Unidos, Reino Unido, Austrália, Canadá, dentre outros, criaram agências e estratégias nacionais com o objetivo de observarem e desenvolverem a educação financeira para sua população. Dentre as ações desenvolvidas, destacam-se: criação de páginas na internet, investigações e ações junto a populações específicas (crianças, jovens, etc), com o intuito de disseminar conhecimento sobre mercado financeiro, poupança, investimentos, juros e concessão de créditos, objetivando integrar a população aos mais diversos conceitos econômicos, financeiros e sociais.

Alguns países como a Austrália, Japão, Reino Unido e Canadá, consideram a educação financeira como condição prévia para melhorar o bem-estar financeiro das pessoas e como medida auxiliar na tomada de decisões financeiras corretas. Na Colômbia, a importância da educação financeira se dá no sentido de auxiliar na compreensão de mudanças nos principais indicadores macroeconômicos que afetam o nível de vida dos indivíduos, valores e responsabilidades, os quais fazem parte das decisões e aumentam a capacidade de participar ativamente do processo democrático no país (Grifoni & Messy, 2012).

De acordo com Grifoni e Messy (2012), na República Checa a participação ativa nos mercados financeiros é o principal componente da abordagem de educação financeira. Na Índia, a educação financeira fornece aos consumidores conhecimento e compreensão de produtos financeiros de Bancos e Seguros, além da ampliação para outras atividades, com ênfase em atividades desenvolvidas nas escolas.

No Brasil, a partir de 2010 foi instituída a Estratégia Nacional de Educação Financeira – ENEF, cuja a finalidade é promover a educação financeira e previdenciária e contribuir para o fortalecimento da cidadania, a eficiência da solidez do sistema financeiro nacional e a tomada de decisões conscientes por parte dos consumidores. A ENEF adota como referência o conceito de Educação Financeira proposto pela OCDE e adaptado à realidade brasileira. Assim, dentre as ações estabelecidas pela ENEF, tem-se a programação de ações para inserções de educação financeira nas escolas, cujo objetivo é educar as crianças e adolescentes para lidar com o uso do dinheiro de maneira consciente e desenvolver hábitos e comportamentos financeiros saudáveis (BRASIL, 2011).

Ao citar alguns estudos, a importância da qualificação dos indivíduos é apresentada por Bernheim, Garrett e Maki (2001), Bernheim e Garret (2003) e, cujos estudos demonstram que pessoas alfabetizadas financeiramente possuem melhores índices de poupança e planos para aposentadoria, trazendo maior tranquilidade quanto ao futuro e para resolução de problemas financeiros. Em relação a pesquisas que abordam o grau de educação financeira entre os jovens, tem-se o de Mandell e Klein (2007), os quais realizaram um estudo com jovens de ensino médio com a utilização de variáveis socioeconômicas e demográficas para avaliar o conhecimento sobre finanças pessoais. Os autores concluíram que a falta de motivação é uma das principais causas para os jovens aprenderem ou utilizarem a informação já adquirida sobre finanças.

Na mesma temática, o estudo de Lusardi, Mitchel e Curto (2010) buscou identificar o conhecimento sobre educação financeira entre jovens americanos. Os autores identificaram o baixo grau de instrução financeira entre os jovens pesquisados e que menos de um terço possuem conhecimentos básicos sobre taxas de juros, inflação e

diversidade de riscos. Além disso, o baixo nível de instrução financeira foi relacionado com características sócio demográficas e condições de renda das famílias.

Dentre outros estudos e de acordo com a associação que há entre o nível de educação financeira e renda, Opletalová (2014) estudou a importância da educação e alfabetização financeira nas escolas da República Checa, em que foi constatado que altos índices de endividamento familiar presente, indicando uma necessidade ainda maior do ensino de finanças. Desta forma, pode-se argumentar que uma gestão financeira tende a estar associada ao nível de endividamento.

Conforme Pinto e Coronel (2013), a redução do endividamento deve ser considerada como prioridade pelos órgãos públicos. Assim, sabendo da importância da alfabetização financeira a qual tende a refletir diretamente no bem-estar financeiro, torna-se viável a preocupação de incentivos com a finalidade de tornar o gerenciamento das finanças mais eficiente, conforme explicitado por Atkinson e Messy (2012).

Com base na crescente importância associada à educação financeira, o estudo de Silva e Powell (2016) buscou desenvolver propostas de currículos de Educação Financeira para professores de matemática, a fim de que se discutisse uma proposta de currículo a qual fosse condizente com a realidade brasileira.

Na mesma linha de pesquisa, tem-se no Brasil, os estudos de Bruhn et al (2013) e de Silva, Dal Magro, Gorla e Nakamura (2017), dentre outros. O estudo de Bruhn et al (2013), verificou o impacto de um programa de educação financeira em 06 estados brasileiros em escolas de ensino médio. Os autores identificaram que o programa aumentou o conhecimento financeiro dos estudantes, com aumento do nível de propensão a poupar, maior planejamento financeiro e maior participação dos estudantes nas decisões financeiras das famílias.

Por sua vez, o estudo de Silva, Dal Magro, Gorla e Nakamura (2017) verificou o nível da educação financeira de estudantes de ensino médio, da rede pública, e seus determinantes na cidade de Blumenau/SC. Os autores concluíram que houve um amadurecimento dos alunos para o planejamento financeiro conforme avanço no ensino médio. Estudantes com maiores rendas apresentam maior nível de educação financeira e que estudantes do gênero masculino tem menor diálogo sobre assuntos financeiros com seus familiares. O nível de ensino foi determinante para o nível de educação financeira, apontando a necessidade de maior envolvimento dos órgãos públicos na formação de jovens com conhecimentos financeiros.

Entre os assuntos relacionados a educação financeira, conforme Kiyosoki e Lechter (2000), apesar dos jovens terem acesso ao cartão de crédito em sua maioria antes da conclusão do ensino médio, nunca tiveram aulas sobre como utilizá-lo ou investir. Além disso, segundo os autores, também não compreendem o impacto que as taxas de juros compostos pode ocasionar sobre as dívidas com o cartão (Kiyosoki & Lechter, 2000). Entre um dos motivos para não saberem como utilizar produtos financeiros, conforme Franco (2007), está relacionado ao fato dos alunos de ensino médio costumadamente morarem com os pais, e por consequência serem mais propensos a estudar e não trabalhar.

Segundo assuntos relacionados a educação financeira, característica como planejamento financeiro, conceitos de matemática, orientações sobre aposentadoria e economia devem ser abordados de forma adequada à realidade de cada país, conforme explicitado pelos princípios da OCDE. Ainda, como um dos princípios da OCDE, os programas da OCDE devem ter como aspectos importantes: aposentadoria, endividamento, poupança e contratação de produtos financeiros.

Para ressaltar a importância dos assuntos da educação financeira nas escolas, as pessoas estão tendo cada vez mais contato com o cheque especial, cartão de crédito,

crédito direto ao consumidor, financiamentos, poupança, fundos de investimento. Entretanto, semelhante aos alunos de ensino médio, normalmente as pessoas também não sabem como utilizá-los (Lucci et al, 2014).

Diante do exposto, é evidente os benefícios que o acesso à educação financeira possui para o gerenciamento das finanças pessoais. Dessa forma, deve-se atentar cada vez mais à saúde financeira das pessoas e procurar desenvolver instrumentos que facilitem à sociedade o acesso a esse tipo de informação. Entre os motivos associados ao não conhecimento das pessoas em relação ao uso de produtos financeiros, está a desorganização das contas domésticas e o sobrecarregamento dos sistemas públicos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa tem como objetivo verificar quais os fatores que estão relacionadas a educação financeira conforme Secretários Municipais de Educação do Estado do Rio Grande do Sul. Para esse intuito, a pesquisa tem características de cunho descritivo, com abordagem qualitativa e quantitativa para a coleta dos dados.

A população escolhida constitui os Secretários Municipais do Estado do Rio Grande do Sul, ou de profissionais com cargos na Educação como técnico administrativo, professor, profissional do suporte pedagógico, assessora pedagógica, chefe de núcleo de estatística e registros, pedagoga e diretora, dos quais todos são pertencentes as seguintes Coordenadorias Estaduais de Educação (2^a, 3^a, 4^a, 5^a, 6^a, 7^a, 8^a, 11^a, 14^a, 15^a, 16^a, 17^a, 18^a, 21^a, 23^a, 24^a, 25^a, 36^a, 39^a CEE), totalizando 58 respondentes. A escolha por Secretários Municipais deve-se ao fato da Secretaria de Educação (Seme) ser responsável por assegurar a organização eficaz do ensino aprendizagem, e pela oferta da educação infantil e do ensino fundamental. Desta forma, a Secretaria de Educação é responsável pelo desenvolvimento de políticas pedagógicas, para que se promova a interação de escolas, alunos, pais e comunidades, promoção do bem-estar dos estudantes por meio de atividades fora da sala de aula, como por exemplo programações culturais e esportivas, desenvolvimento da tecnologia em educação na rede municipal de ensino e implantação de políticas públicas de democratização do acesso a inclusão social e ao ensino fundamental.

Nesta pesquisa, a amostra configura-se como probabilística do tipo aleatória simples. De acordo com Lakatos e Marconi (2002) o tipo de amostra probabilística aleatória simples estabelece que cada membro da população tem a mesma probabilidade de ser escolhido. Nessa perspectiva, portanto, qualquer que seja a amostra, ela serve para apresentar um resultado.

A coleta de dados utilizada foi do tipo por levantamento ou *survey*, que segundo Hair Jr. et al (2005), é usada quando o projeto de pesquisa envolve a coleta de informações de uma grande amostra de indivíduos. O instrumento de pesquisa utilizado para realização deste estudo é o questionário. De acordo com Gil (2002), trata-se de uma técnica de coleta de dados em que as perguntas propostas pelo pesquisador são respondidas por escrito pelo pesquisado.

A aplicação do questionário foi feita através de envio ao endereço eletrônico de todas Coordenadorias Regionais de Educação que pertencem ao Estado do Rio Grande do Sul, no período de maio a outubro de 2017. A percepção dos Secretários de Educação do Municípios do Estado do Rio Grande do Sul, foi feita com base nas questões relacionadas no Quadro 1.

Quadro 1: Distribuição da Pesquisa *Survey* efetuada junto aos Secretários Municipais de Educação do Estado do RS.

a) Caracterização dos Municípios: População, CRE, Importância da Educação Financeira nas Escolas, Ações já realizadas sobre educação financeira, Momento ideal para fazer abordagem sobre educação Financeira, etc
b) Assuntos Mais importantes a serem tratados em Educação Financeira nas Escolas para ter uma vida financeira mais saudável
c) Dificuldades para Implantação da Educação Financeira
d) Como será feita a abordagem sobre educação financeira no seu Município
e) Quais seriam os maiores benefícios da Implantação da Política de Educação Financeira nas Escolas

Fonte: Dados da Pesquisa

Para responder ao objetivo proposto na pesquisa será utilizada a Técnica Estatística denominada Análise Fatorial (AF). A análise fatorial (AF) consiste em uma técnica estatística a qual por meio da avaliação de um conjunto de variáveis, é utilizada para a identificação de dimensões de variabilidade que são comuns entre os fenômenos determinados no conjunto (Bezerra, 2007). Conforme Bezerra (2007), as dimensões de variabilidade comum recebe o nome de Fator. A técnica foi aplicada a um conjunto de variáveis ao qual totalizou 21 variáveis e o software utilizado foi o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). O Quadro 2 faz a representação das variáveis inseridas no estudo.

Quadro 2: Variáveis selecionadas para Análise Fatorial conforme a distribuição da pesquisa

a) Caracterização dos Municípios (Variáveis <i>Dummy</i>)	V1- Importância da Educação Financeira nas Escolas; V2- Momento ideal para fazer abordagem sobre educação Financeira ; V3 – Se conhece ou já acessou os materiais sobre educação financeira existentes nas páginas do Governo Federal; V4 - Importância do ensino de Educação Financeira para a formação do cidadão brasileiro; V5- Pretensão de instituir a Educação Financeira nas Escolas; V6- Importância da Escola à Promoção da Educação Financeira
b) Assuntos Mais importantes a serem tratados em Educação Financeira nas Escolas para ter uma vida financeira mais saudável (Escala de 1 à 5, em que 1 “menos importante” e 5 “mais importante”)	V7- Uso de Cartão de Crédito; V8- Empréstimos Pessoais; V9- Aposentadoria; V10- Poupança; V11- Financiamentos; e V12- Juros
c) Dificuldades para Implantação da Educação Financeira (Escala de 1 à 5, em que 1 “menos importante” e 5 “mais importante”)	V13- Falta de conhecimento e preparação dos Professores para Abordar o Tema; V14- Falta de apoio das Coordenadorias Regionais de Educação (CRE) para implantação e para a qualificação dos professores; V15- Falta de Apoio do Ministério de Educação e da Secretaria Estadual de Educação (SEC); V16- Existe Material disponível, mas não ocorre um efetivo acompanhamento e auxílio dos órgãos competentes (MEC, ENEF, SEC, entre outros) à implantação de programas, oficinas, etc.; V17- O tema não é interessante e atrativo para os alunos; e V18- Não há tempo para o assunto ser abordado em função da estrutura da atual grade curricular
d) Como será feita a abordagem sobre educação financeira no seu Município (Variáveis <i>Dummy</i>)	V19- Realizar oficinas de Educação Financeira; V20- Elaborar uma Cartilha sobre Educação Financeira para que possa ser distribuída nas Escolas; V21- Fazer abordagem durante as aulas,

	nas disciplinas já existentes; V22- Além de abordar o tema na Escola, realizar atividades que envolvam os pais e demais familiares
e) Quais seriam os maiores benefícios da Implantação da Política de Educação nas Escolas (Escala de 1 à 5, em que 1 “menos importante” e 5 “mais importante”)	V23- Criaria uma cultura maior de poupança, para ter uma vida mais tranquila no futuro na sua Aposentadoria; V24- Capacitaria os alunos a obter um melhor entendimento sobre Investimentos e Empréstimos Pessoais

Fonte: Dados da Pesquisa

O processo estatístico da análise fatorial se realiza por meio do método de componentes principais, em que são seguidos os seguintes princípios: a) as variáveis que compõem um fator são geralmente independentes das outras as quais compõem outros fatores, ou seja, os fatores não são correlacionados entre si; b) o primeiro fator sempre terá o maior poder de explicação das variáveis originais, em que a derivação dos fatores processa-se como forma de maximizar a percentagem da variância total associada a cada fator consecutivo; c) as variáveis mais correlacionadas estarão combinadas num mesmo fator (Corrar, Paulo & Dias, 2011; Hair, Anderson, Tatham & Black, 2005; Fávero, Belfiori, Silva & Chan, 2009).

Para validação das variáveis utilizadas foram realizados os testes de dimensionalidade e de confiabilidade. Como teste de dimensionalidade utilizou-se o índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), e o do Teste de Esfericidade de Bratlett. Conforme Hutcheson e Sofroniou (1999), valores os quais estão alocados entre 0,5 e 0,7 são considerados medíocres; valores entre 0,7 e 0,8 são bons; enquanto que 0,8 e 0,9 são vistos como ótimos, e os que estão acima de 0,9 são excelentes. Em relação ao nível de significância do teste de esfericidade de *Bartlett*, deve apresentar valor abaixo o suficiente para que só possa afirmar uma correlação forte entre os itens (Hair et al, 2005).

Na análise da confiabilidade, utilizou-se o Alfa de Cronbach, que consiste em medir a consistência interna do modelo (Rodrigues & Paulo, 2011). De acordo com Rodrigues e Paulo (2011), o valor do Alfa de Cronbach o qual pode variar entre 0 e 1, deve se aproximar mais de 1, em que é possível a aceitação de no mínimo 0,6.

Além dessas análises, em relação as variáveis, as comunalidades geralmente representam a proporção da variância para cada variável que é incluída na análise as quais são explicadas pelos componentes extraídos (Schawb, 2007). Normalmente, o valor mínimo aceitável é de 0,50, pois em caso contrário a variável deverá ser excluída, e a análise fatorial deverá ser realizada novamente.

Após a verificação das comunalidades, outra análise está relacionada às cargas fatoriais nos componentes, os quais é indicado que sejam superiores a 0,40. Conforme Hair et al (2005) e Shawb (2007), a mesma variável não é capaz de contribuir à construção de fatores distintos, e desta forma considera-se 0,40 como um limite aceitável para que a variável contribua na criação do fator.

O modelo da análise fatorial consiste na determinação dos coeficientes e/ou das cargas fatoriais que relacionam cada variável original (padronizada) com o(s) fator(es) comum(ns). Com o cálculo das cargas fatoriais, validade estatística do modelo e a identificação dos fatores relevantes, a última etapa consiste na estimação dos escores fatoriais. O escore para cada observação é resultado da multiplicação do valor das variáveis padronizadas pelo coeficiente do escore fatorial correspondente. A expressão para estimação do j-ésimo fator (F_{ij}):

$$F_{ij} = \beta_{j1}.X_1 + \beta_{j2}.X_2 + \beta_{j3}.X_3 + (...) + \beta_{jk}.X_k \quad (1)$$

em que os β_{ji} são os coeficientes dos escores fatoriais obtidos e k é o número de variáveis originais (padronizadas) consideradas no modelo.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

A análise fatorial é desenvolvida a partir do geral, e após é realizada em relação às dificuldades que são relacionadas a Educação Financeira. Em relação as formas de abordagem, não foi possível uma explicação das variáveis em análise. Como último subtópico, verificou-se os benefícios da implantação da Política Educacional sobre Educação Financeira nas Escolas.

4.1 Análise Fatorial Geral da Temática da Educação Financeira nas Escolas

Em relação a primeira extração à análise fatorial geral da temática da Educação Financeira, analisou-se a matriz anti-imagem. A diagonal da parte inferior indica o MSA de cada uma das variáveis analisadas. Segundo Hair, Black, Babin, Anderson e Tatham (2009), os valores inferiores a 0,50 são considerados inaceitáveis e, desta forma, as variáveis que possuem valores inferiores a 0,50 foram retiradas da análise. Entre as variáveis, tem-se: “Falta de conhecimento e preparação dos professores para abordar o tema” (V13), “Falta de apoio das Coordenadorias Regionais de Educação (CRE) para implantação e para a qualificação dos professores” (V14), “O tema não é interessante e atrativo para os alunos” (V17), “Pretensão de instituir a Educação Financeira nas Escolas” (V5), “Elaborar uma Cartilha sobre Educação Financeira para que possa ser distribuída nas Escolas” (V20), “Importância da Educação Financeira nas Escolas” (V1), “Se conhece ou já acessou os materiais sobre educação financeira existentes nas páginas do Governo Federal” (V3), “Importância da Escola à Promoção da Educação Financeira” (V6), “Realizar oficinas de Educação Financeira” (V19), “Fazer abordagem durante as aulas, nas disciplinas já existentes” (V21), “Criaria uma cultura maior de poupança, para ter uma vida mais tranquila no futuro na sua Aposentadoria” (V23). Na primeira extração, obteve-se no teste de *Bartlett* (0,523) e no teste de *KMO* (0,000), ou seja, significativo ao nível de 1%.

Numa segunda extração à análise fatorial, excluiu-se “Se conhece ou já acessou os materiais sobre educação financeira existentes nas páginas do Governo Federal” (V3), pois apresentou valor inferior a 0,50 na matriz anti-imagem, e desta forma, sugere-se uma nova análise fatorial. Na terceira extração da análise fatorial, excluiu-se mais uma variável ao analisar a matriz anti-imagem, a saber “Falta de Apoio do Ministério de Educação e da Secretaria Estadual de Educação (SEC)” (V15). Para uma quarta extração, novamente verificou-se que uma variável teve correlação inferior a 0,5, em que a variável “Capacitaria os alunos a obter um melhor entendimento sobre Investimentos e Empréstimos Pessoais” (V24).

Na quinta extração, verificou-se que todas as variáveis possuem valores superiores a 0,5 na matriz anti-imagem, na qual sugere-se que as comunalidades sejam analisadas. Ao analisar as comunalidades, é perceptível que duas variáveis apresentam valores inferiores a 0,5, no caso “Não há tempo para o assunto ser abordado em função da estrutura da atual grade curricular” (V18) e “Importância do ensino de Educação Financeira para a formação do cidadão brasileiro” (V4). Desta forma, estas variáveis são excluídas, e uma nova extração é realizada.

Na sexta extração, verificou-se que duas variáveis possuem valores inferiores a 0,5 na matriz anti-imagem: “Realizar oficinas de Educação Financeira” (V19) e “Além

de abordar o tema na Escola, realizar atividades que envolvam os pais e demais familiares” (V22). Na sétima extração de fatores, uma variável apresenta problemas na comunalidade, “Juros” (V12), sendo refeita a análise fatorial. Em finalmente, na oitava extração dos fatores, verificou-se que seis variáveis fazem parte da análise fatorial: “Uso de Cartão de Crédito” (V7), “Empréstimos Pessoais” (V8); “Aposentadoria” (V9); “Poupança” (V10), “Financiamentos” (V11) e “Momento ideal para fazer abordagem sobre educação Financeira” (V2).

A Tabela 2 faz a representação da matriz de correlação anti-imagem das seis variáveis as quais permaneceram na análise fatorial.

Tabela 2 – Matriz de Correlação Anti-imagem Geral da Educação Financeira

Variáveis	Uso do Cartão de Crédito	Empréstimos Pessoais	Aposentadoria	Poupança	Financiamentos	Momento ideal para fazer abordagem sobre educação Financeira
Uso do Cartão de Crédito	0.714	-0.710	-0.142	0.039	-0.043	-0.015
Empréstimos Pessoais	-0.710	0.643	-0.162	0.071	-0.493	-0.134
Aposentadoria	-0.142	-0.162	0.627	-0.533	0.194	-0.017
Poupança	0.039	0.071	-0.533	0.534	-0.125	0.419
Financiamentos	-0.043	-0.493	0.194	-0.125	0.760	0.133
Momento ideal para fazer abordagem sobre educação Financeira	-0.015	-0.134	-0.017	0.419	0.133	0.581

Ao verificar os resultados obtidos na primeira extração nos testes de *Bartlett* e *KMO*, é perceptível uma melhora nos resultados, em que foi possível constatar (0,659) e (0,000), significativo a 1% respectivamente. A Tabela 3 apresenta a qualidade dos resultados da análise fatorial utilizada para a verificação dos principais fatores associados à educação financeira.

Tabela 3 – Resultados da Qualidade Estatística da Análise Fatorial para fatores relacionados à educação financeira

Variáveis	Comunalidades		
Uso de Cartão de Crédito	0,855		
Empréstimos Pessoais	0,913		
Aposentadoria	0,608		
Poupança	0,799		
Financiamentos	0,686		
Momento ideal para fazer abordagem sobre educação Financeira	0,588		
Teste de <i>Bartlett</i>	166,299 (p<1%)		
Teste de <i>KMO</i>	0,659		
Componentes	Somadas de extração de carregamentos ao quadrado		
	Total	% variância	% acumulado
1	2.723	45.378	45.378
2	1.727	28.781	74.159

Após a última (oitava) extração, pode-se estabelecer dois fatores principais sobre a temática da Educação Financeira:

Fator 1: inclui “Uso de Cartão de Crédito” (V7), “Empréstimos Pessoais” (V8) e “Financiamentos” (V11), em que é denominado como os “Assuntos Mais importantes a serem tratados em Educação Financeira nas Escolas para ter uma vida financeira mais saudável”

Fator 2: inclui “Aposentadoria” (V9), “Poupança” (V10) e “Momento ideal para fazer abordagem sobre Educação Financeira” (V2). O Fator 2 corresponde também a “Assuntos a serem tratados em Educação Financeira nas Escolas para ter uma vida financeira mais saudável”, contudo são assuntos os quais possivelmente não apresentam a mesma relevância que os demais.

Desta forma, o componente principal obtido pela análise fatorial corrobora com estudos anteriores. Orton (2007) mostra a importância da disseminação de conhecimentos como por exemplo mercado financeiro, poupança, investimentos, concessões de crédito, juros, em que para esse intuito do aumento pela compreensão de educação financeira, foram criadas agências e estratégias nacionais, como também páginas da internet com o objetivo de melhorar o desenvolvimento da educação financeira. Além disso, conforme os autores Lucci et al (2014), cada vez mais as pessoas precisam saber como utilizar mecanismos financeiros como crédito direto ao consumidor, poupança, fundos de investimento, cartão de crédito, financiamentos, etc.

O segundo fator também está relacionado aos assuntos de educação financeira, porém esses assuntos podem ser possivelmente menos importantes que os demais. A importância da “Aposentadoria” e da “Poupança” corrobora com os princípios que já estão estabelecidos pela OCDE em relação ao planejamento financeiro e orientações sobre aposentadoria e economia.

4.2 Análise Fatorial das Dificuldades para Implantação da Educação Financeira nas Escolas

Na primeira extração de fatores da análise fatorial, verificou-se que duas variáveis apresentaram valores inferiores a 0,5 na diagonal da matriz de correlação anti-imagem: “O tema não é interessante e atrativo para os alunos” e “Não há tempo para o assunto ser abordado em função da estrutura da atual grade curricular”. Desta forma, essas variáveis foram excluídas e então gerada uma nova análise fatorial. Além disso, nesta primeira extração, os testes de de *Bartlett* e de *KMO*, apresentam respectivamente 0,570 e 0,000 ($p < 1\%$), ou seja, significativo.

Para a segunda extração, é possível a continuidade da análise fatorial, pois os valores da correlação anti-imagem são superiores a 0,5, como também as comunalidades são superiores, e há uma melhora no teste de *Bartlett* (0,591). Desta forma, ficaram para análise quatro variáveis: “Falta de conhecimento e preparação dos Professores para Abordar o Tema” (V13), “Falta de apoio das Coordenadorias Regionais de Educação (CRE) para implantação e para a qualificação dos professores” (V14), “Falta de Apoio do Ministério de Educação e da Secretaria Estadual de Educação (SEC)” (V15) e “Existe Material disponível, mas não ocorre um efetivo acompanhamento e auxílio dos órgãos competentes (MEC, ENEF, SEC, entre outros) à implantação de programas, oficinas, etc.” (V16) Na Tabela 4 está apresentada a correlação anti-imagem às variáveis relacionadas às dificuldades a respeito da educação financeira, e também a representação

da qualidade dos resultados da análise fatorial utilizada para a verificação dos principais fatores associados às dificuldades em relação à educação financeira.

Tabela 4 – Matriz de Correlação Anti-imagem das Dificuldades na Educação Financeira e resultados da Qualidade Estatística da Análise Fatorial para fatores relacionados às dificuldades em relação à educação financeira

Variáveis	V13	V14	V15	V16
V13	0.601	-0.426	0.176	-0.368
V14	-0,426	0.583	-0.591	0.142
V15	0.176	-0.591	0.573	-0.437
V16	-0.368	0.14	-0.437	0.621
Variáveis	Comunalidades			
Falta de conhecimento e preparação dos Professores para Abordar o Tema	0,501			
Falta de apoio das Coordenadorias Regionais de Educação (CRE) para implantação e para a qualificação dos professores	0,668			
Falta de Apoio do Ministério de Educação e da Secretaria Estadual de Educação (SEC)	0,663			
Existe Material disponível, mas não ocorre um efetivo acompanhamento e auxílio dos órgãos competentes (MEC, ENEF, SEC, entre outros) à implantação de programas, oficinas, etc	0,537			
Teste de <i>Bartlett</i>	68,916 (p<1%)			
Teste de <i>KMO</i>	0,591			
Componentes	Somadas de extração de carregamentos ao quadrado			
	Total	% variância	% acumulado	
1	2.369	59,222	59,222	

Após a última extração, é estabelecido somente um fator em relação as dificuldades sobre a temática da Educação Financeira:

Fator 1: inclui “Falta de conhecimento e preparação dos Professores para Abordar o Tema”, “Falta de apoio das Coordenadorias Regionais de Educação (CRE) para implantação e para a qualificação dos professores”, “Falta de Apoio do Ministério de Educação e da Secretaria Estadual de Educação (SEC)” e “Existe Material disponível, mas não ocorre um efetivo acompanhamento e auxílio dos órgãos competentes (MEC, ENEF, SEC, entre outros) à implantação de programas, oficinas, etc.”

Assim, o componente principal obtido pela análise fatorial está relacionado às dificuldades financeiras as quais são encontradas para o desenvolvimento da Educação Financeira. É perceptível que 59,222% do Fator é determinante às dificuldades de implantar a Educação Financeira.

4.3 Análise Fatorial dos Benefícios da Implantação da Educação Financeira nas Escolas

Na extração de fatores à análise fatorial, verificou-se que houve significância por meio dos testes de *Bartlett* (0,500), ainda considerado aceitável, e também pelo *KMO* (0,000; p<1%). Os dois valores presentes na correlação anti-imagem são iguais a 0,500, como também as comunalidades são superiores a 0,5. A Tabela 6 mostra a correlação anti-imagem às variáveis relacionadas aos benefícios da implantação da educação financeira nas escolas, e também a representação da qualidade dos resultados da análise fatorial utilizada para a verificação dos principais fatores associados aos benefícios associados à educação financeira nas escolas.

Tabela 6 – Matriz de Correlação Anti-imagem dos Benefícios da Educação Financeira nas Escolas

Variáveis	Criaria uma cultura maior de poupança, para ter uma vida mais tranquila no futuro na sua Aposentadoria	Capacitaria os alunos a obter um melhor entendimento sobre Investimentos e Empréstimos Pessoais	
Criaria uma cultura maior de poupança, para ter uma vida mais tranquila no futuro na sua Aposentadoria	0.500	-0.404	
Capacitaria os alunos a obter um melhor entendimento sobre Investimentos e Empréstimos Pessoais	-0.404	0.500	
Variáveis	Comunalidades		
Criaria uma cultura maior de poupança, para ter uma vida mais tranquila no futuro na sua Aposentadoria	0.702		
Capacitaria os alunos a obter um melhor entendimento sobre Investimentos e Empréstimos Pessoais	0.702		
Teste de <i>Bartlett</i>	9.876 (p<1%)		
Teste de <i>KMO</i>	0.500		
Componentes	Somadas de extração de carregamentos ao quadrado		
	Total	% variância	% acumulado
1	1.404	70.187	70.187

Após a última extração, é estabelecido somente um fator em relação aos benefícios sobre a temática da Educação Financeira:

Fator 1: inclui “Criaria uma cultura maior de poupança, para ter uma vida mais tranquila no futuro na sua Aposentadoria” e “Capacitaria os alunos a obter um melhor entendimento sobre Investimentos e Empréstimos Pessoais”. Desta forma, conforme a alta variância explicativa de 70,187%, pode-se verificar que o Fator que inclui as duas variáveis é determinante para os Benefícios da Educação Financeira.

Nesse sentido, observa-se a importância que a criação da cultura de poupança possui para os entrevistados. A relevância da qualificação dos indivíduos remete ao fato de que pessoas alfabetizadas financeiramente possuem melhores índices de poupança e planos para aposentadoria, trazendo maior tranquilidade quanto ao futuro e para resolução de problemas financeiros. Além de que, disseminar o conhecimento sobre educação financeira irá promover redução do nível de endividamento familiar. Assim, a única maneira possível de eliminar ou diminuir esse fenômeno é através da conscientização financeira das pessoas a partir da educação, não só nas escolas, mas com aulas abertas ao público, com parcerias de instituições privadas, organismos nacionais e internacionais e da sociedade como um todo (Bernheim, Garrett & Maki, 2001; Bernheim & Garret, 2003; Opletalová, 2015).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como verificar quais são os principais fatores relacionados a educação financeira nas Escolas, a partir da percepção dos Secretários ou Gestores Municipais de Educação do Estado do Rio Grande do Sul.

Os dados foram tabulados, distribuídos e analisados da seguinte forma:

a) Temática Educação Financeira: Destaque para importância de conhecer o uso do cartão de crédito, empréstimos pessoais e financiamentos. Demonstrando a importância de promover nas Escolas noções sobre controle e gerenciamento de gastos pessoais (orçamento), os quais podem levar uma vida financeira saudável. Nesse sentido, Lusardi e Mitchell (2011), afirmam que à medida que aumenta o nível de educação financeira, os indivíduos passam a ter um planejamento maior tanto de gastos, quanto de poupança e estão propensos a ter uma vida financeira saudável.

b) Temática relacionada às Dificuldades para Implantação da Educação Financeira nas Escolas: destaque para as variáveis “Falta de conhecimento e preparação dos Professores para Abordar o Tema”, “Falta de apoio das Coordenadorias Regionais de Educação (CRE) para implantação e para a qualificação dos professores”, “Falta de Apoio do Ministério de Educação e da Secretaria Estadual de Educação (SEC)” e “Existe Material disponível, mas não ocorre um efetivo acompanhamento e auxílio dos órgãos competentes (MEC, ENEF, SEC, entre outros) à implantação de programas, oficinas, etc.”

É importante considerar que a educação financeira no Brasil vem conquistando espaço como política de Estado, a partir da publicação do Decreto nº 7.397, de 22 dezembro de 2010, que instituiu a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF). Desde então, ações sobre essa questão, deveriam ser compartilhadas, de forma integrada, por órgãos e entidades públicas e da sociedade, nos âmbitos federal, estadual e municipal (BRASIL, 2010). Tal fato, ainda parece estar distante de se tornar realidade, considerando a falta de apoio na capacitação e preparação dos professores para executarem essa política.

c) Temática Benefícios da Implantação da Educação Financeira nas Escolas: Destaque para criação de uma cultura maior de poupança, para ter uma vida mais tranquila no futuro na sua Aposentadoria” e “Capacitar os alunos a obter um melhor entendimento sobre Investimentos e Empréstimos Pessoais”. Os resultados corroboram com o estudo de Orton (2007), o qual afirma que a importância da disseminação de conhecimentos sobre mercado financeiro, poupança, investimentos, concessões de crédito e juros como forma de auxiliar numa vida financeira saudável. E segundo Bernheim, Garrett e Maki (2001), indivíduos que recebem instruções sobre educação financeira, elevam suas taxas de poupança e acúmulo de riquezas ao longo da vida.

Como contribuição desse estudo destaca-se claramente as inúmeras razões para a introdução e disseminação do tema educação financeira nas escolas e que, devido a sua relevância, essa prática possa ser expandida e ser tratada como uma política pública educacional e faça parte da grade comum Curricular.

Como sugestão para novos estudos, recomenda-se avaliar municípios que já exercem práticas de educação financeira em suas respectivas escolas. Avaliar a percepção das Coordenadorias de Educação sobre a implementação de políticas de educação financeira nos municípios do Estado.

REFERÊNCIAS

- Atkinson, A., & Messy, F. A. (2012). *Measuring financial literacy: Results of the OECD*. OECD Publishing.
- Bernheim, B. D., Garrett, D. M., & Maki, D. M. (2001). Education and saving: The long-term effects of high school financial curriculum mandates. *Journal of Public Economics*, 80(3), 435-465.
- Bernheim, B. D.; Garret, D. M. (2003). The effects of financial education in the workplace: evidence from a survey of households. *Journal of Public Economics*, v.87, p. 1487-1519.

- Bessa, S., Fermiano, M. B., & Coria, M. D. (2014). Student's economic comprehension between 10 and 15 years old. *Psicologia & Sociedade*, 26(2), 410-419.
- Bezerra, F. A. (2007). Análise fatorial. *Análise Multivariada*. São Paulo: Atlas, 73-129.
- BRASIL/COREMEC. *Educação financeira nas escolas – Ensino Médio*. COREMEC, GAP, UNIBANCO, 2010.
- BRASIL/ENEF. *Estratégia Nacional de Educação Financeira – Plano Diretor da ENEF*. 2011a. Disponível em <http://www.vidaedinheiro.gov.br/legislação/efault.aspx>. Acesso em: abril de 2017.
- BRASIL/ENEF. *Estratégia Nacional de Educação Financeira – Plano Diretor da ENEF: Anexos*. 2011b. Disponível em <http://www.vidaedinheiro.gov.br/legislação>. Acesso: maio de 2017.
- Bruhn, M., de Souza Leão, L., Legovini, A., Marchetti, R., & Zia, B. (2013). The impact of high school financial education: experimental evidence from Brazil.
- Corrar, L. J., Paulo, E., & Dias, J. (2011). Filho. *Análise multivariada: para cursos de administração, ciências contábeis e economia*. São Paulo: Atlas.
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. D., & Chan, B. L. (2009). Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões.
- Franco, M. L. P. B. (2007). Qualidade total na formação profissional: do texto ao contexto. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 76(182/183).
- Gil, A.C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- Greenspan, A (2005). The importance of financial education today. *Social Education*, v. 69, n.2, p. 64-67, Mar.
- Grifoni, A; Messy, F.A (2012). Current Status of National Strategies for Financial Education: A Comparative Analysis and Relevant Practices, *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, No. 16, OECD Publishing
- Hair Jr, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2005). Análise Multivariada de dados. Tradução: Adonai Schlup Sant ‘Anna e Anselmo Chaves Neto.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman Editora.
- Hira, T.K.; Loibl, C. Understanding the impact of employer-provides financial education on workplace satisfaction. *The Journal of Consumer Affairs*, v.39, n.1, p. 173-194, Summer 2005.
- Hofmann, R. M.(2013) *Educação financeira no currículo escolar: Uma análise comparativa das iniciativas da Inglaterra e da França* (Tese de Doutorado). Universidade Federal do Paraná, Curitiba – PR, Brasi.
- Hutcheson, G. D., & Sofroniou, N. (1999). *The multivariate social scientist: Introductory statistics using generalized linear models*. Sage.
- Kiyosaki, R. T., & Lechter, S. L. (2000). Pai rico pai pobre. *Rio de Janeiro: Campus*.
- Lakatos, E. M.; Marconi, M. A. (2002) *Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- Lucci, C. R., Zerrenner, S. A., Verrone, M. A. G., & Santos, S. D. (2006). A influência da educação financeira nas decisões de consumo e investimento dos indivíduos. *Seminário em Administração*, 9.
- Lusardi, A., Mitchell, O. S., & Curto, V. (2010) Financial literacy among the young. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 358-380
- Mandell, L.; Klein, L.S.(2007) *Motivation and financial literacy*. *Financial Services Review* 16 105-116

- Mundy, S. (2009) Financial Education Programmes in school: Analysis of selected current programmes and literature draft Recommendations for best practices. *OCDE journal: General papers*.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). *Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies*. OECD, 2005a. Disponível em: <http://www.browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/product/2105101e.pdf> . Acesso em: maio de 2017.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). *Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness*. Directorate for Financial and Enterprise Affairs. Jul. 2005b. Disponível em < <http://www.oecd.org> > Acesso em: maio de 2017.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2013). *Financial literacy and inclusion: Results of OECD/INFE survey across countries and by gender*. Paris, France: OECD Centre
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). *PISA 2012 Financial Literacy Assessment Framework*. April, 2012. Disponível em: www.oecd.org/pisa/pisaproducts/46962580.pdf . Acesso em maio de 2017
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)/INFE (2012). *INFE High-Level Principles For The Evaluation of Financial Education Programmes*. Janeiro, 2012. Disponível em: <http://www.oecd.org/dataoecd/38/63/49373959.pdf>. Acesso em maio de 2017.
- Opletalová, A.(2015) Financial education and financial literacy in the Czech education system. *Social and Behavioral Sciences* 171. 1176 – 1184
- Orton, L. (2007). *Financial literacy: Lessons from international experience*. Canadá: Canadian Policy Research Networks Inc.
- Pinto, N. G. M., & Coronel, D. A. (2013). Abordagem do endividamento, superendividamento e inadimplência nas capitais brasileiras (2010-2012). *Revista de Administração da UEG*, 4(2), 73.
- Savoia, J. R. F., Saito, A. T., & Santana, F. D. A. (2007). Paradigmas da educação financeira no Brasil. *Revista de Administração pública*, 41(6), 1121-1141.
- Schwab, A. J. (2007). Data analysis and computers II. *Recuperado de* http://www.utexas.edu/courses/schwab/sw388r7_spring_.
- Shim, S., Barber, B. L., Card, N. A., Xiao, J. J., & Serido, J. (2010). Financial socialization of first-year college students: The roles of parents, work, and education. *Journal of youth and adolescence*, 39(12), 1457-1470.
- Silva, G. H. G., & Powell, A. B. (2016). Microagressões no ensino superior nas vias da Educação Matemática/Microaggressions in higher education through the pathways of Mathematics Education. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 9(3), 44.
- Silva, T.P; Dal Magro, C.B.; Gorla, M.C; Nakamura, W.T (2017). Nível de educação financeira de estudantes do ensino médio e suas reflexões econômicas. *Revista de Administração – RAUSP Management Journal* 52 .285–303