

ASSOCIAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA, CONHECIMENTO FINANCEIRO E ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Juliana Lima De Rezende Guida - UNIFEI - Universidade Federal de Itajubá

Andre Luiz Medeiros - UNIFEI - Universidade Federal de Itajubá

Andrea Aparecida Da Costa Mineiro

Resumo

O mercado financeiro cresce a cada dia e novos produtos e serviços financeiros são criados. Com isso, é necessário mais conhecimento financeiro para tomar as melhores decisões. Uma maneira de obter esse conhecimento, é por meio da educação financeira que também contribuirá para uma boa alfabetização financeira. Nesse contexto, esse artigo tem como objetivo fazer uma revisão integrativa da literatura, identificando qual a associação entre educação financeira, conhecimento financeiro e alfabetização financeira. Para atingir o objetivo, foi realizado uma pesquisa na base de dados Web of Science (WOS), dos quais foram escolhidos 10 artigos para o estudo. Estes foram sistematizados quanto aos objetivos; as abordagens teóricas; método utilizados, críticas sobre os programas de educação financeira, da alfabetização financeira e de sua mensuração; conclusões e propostas de pesquisas futuras. Os resultados apresentam que os programas de educação financeira aumentam o conhecimento financeiro e contribuem com outros fatores, além de criar formas de mensurar a alfabetização financeira. Assim, os programas de educação financeira melhoram a alfabetização financeira, contribuindo para o aumento de conhecimento financeiro, influenciando a atitude e impactando o comportamento financeiro.

Palavras-chave: Educação financeira. Conhecimento financeiro. Alfabetização financeira.

Abstract

The financial market grows every day and new financial products and services are created. As a result, more financial knowledge is needed to make the best decisions. One way to obtain this knowledge is through financial education, which will also contribute to good financial literacy. In this context, this article aims to carry out an integrative review of the literature, identifying the association between financial education, financial knowledge and financial literacy. To achieve the objective, a search was carried out in the Web of Science (WOS) database, from which 10 articles were chosen for the study. These were systematized in terms of objectives; theoretical approaches; method used, criticism of financial education programs, financial literacy and its measurement; conclusions and proposals for future research. The results show that financial education programs increase financial knowledge and contribute to other factors, in addition to creating ways to measure financial literacy. Thus, financial education programs improve financial literacy, contributing to increasing financial knowledge, influencing attitude and impacting financial behavior.

Keywords: Financial Education. Financial knowledge. Financial Literacy.

ASSOCIAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA, CONHECIMENTO FINANCEIRO E ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

1 INTRODUÇÃO

Com o mercado financeiro em ascensão, surgem novos produtos e serviços financeiros que demandam um maior conhecimento, seja na hora, de procurar algum empréstimo ou aplicar o dinheiro poupado (JOBIM; LOSEKANN, 2015). E sem um conhecimento dos conceitos financeiros básicos, os indivíduos não conseguirão tomar decisões relacionadas a gestão dos recursos financeiros de maneira correta (KLAPPER; LUSARDI; OUDDHEUSDEN, 2015).

O conhecimento financeiro é a base essencial da educação financeira. Já a alfabetização financeira, além de abranger o conhecimento, também envolve mais dois aspectos, o comportamento e a atitude financeira das pessoas. É necessário compreender que o termo alfabetização financeira é diferente do termo educação financeira, visto que se utilizados como sinônimos pode gerar transtornos e que a alfabetização financeira vai além da educação financeira (POTRICH *et al.* 2016).

De acordo com Goyal e Kumar (2021) a alfabetização financeira prepara os indivíduos para gerir suas finanças de maneira que consigam controlar suas despesas do dia a dia, manter uma reserva de emergência, programar a educação dos filhos e aproveitar para curtir a aposentadoria.

Enquanto a educação financeira é o meio de adquirir conhecimentos e informações necessários para contribuir com o desenvolvimento econômico e melhorar a qualidade de vida dos indivíduos e da sociedade (BCB, 2013). E para Huston (2010) a educação financeira é essencial para aumentar o conhecimento financeiro e assim contribuir para uma boa alfabetização financeira.

Diante do exposto é necessário entender qual é a associação entre educação financeira, conhecimento financeiro e alfabetização financeira. Neste sentido, o objetivo deste artigo é fazer uma revisão integrativa da literatura para identificar qual é a associação entre educação financeira, conhecimento financeiro e alfabetização financeira. Para tanto foram selecionados 10 artigos para serem sistematizados de forma a analisar os objetivos da pesquisa; as abordagens teóricas mencionadas; método utilizado, críticas sobre os programas de educação financeira, da alfabetização financeira e de sua mensuração; conclusões e propostas de pesquisas futuras.

O trabalho, além da introdução, está estruturado em mais quatro seções. Na primeira foi abordado a literatura sobre conhecimento financeiro, educação e alfabetização financeira. Na segunda, descreveu os procedimentos metodológicos que norteou a pesquisa, baseados em uma revisão integrativa. Na terceira, mencionou os resultados encontrados e na última seção foi relatado as considerações finais, contribuições, limitações e sugestões de estudos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Conhecimento financeiro

A busca pelo conhecimento é cada vez mais imprescindível na vida das pessoas, uma vez que, elas precisam tomar decisões de forma consciente quanto as suas finanças pessoais. Com o mercado financeiro em constante evolução e com diversidade de produtos, o conhecimento financeiro é essencial para contribuir no processo decisório (MENDES, 2021).

O conhecimento financeiro geralmente é mensurado através de perguntas que são assinaladas como certas ou incorretas. Quanto mais respostas corretas, maior será o conhecimento financeiro (ROTHWELL; WU, 2019). A OCDE possui em seu questionário perguntas de conhecimento financeiro capazes de demonstrar de uma maneira geral qual é o

nível de conhecimento básico que a pessoa possui, capacidade de adquirir informações financeiras e responder questões específicas (OCDE, 2016).

De acordo com a Organização de Cooperação de Desenvolvimento Econômico OCDE (2016), o conhecimento financeiro é um elemento essencial da educação financeira, pois ajudam os indivíduos a equiparar os produtos e serviços financeiros para que os mesmos tomem as decisões certas. O conhecimento necessário de termos financeiros mais a aptidão de colocar as habilidades de matemática em prática em uma situação financeira faz com que as pessoas agem com segurança para gerir suas finanças e assim não deixem que notícias ruins impactem seu bem-estar financeiro.

E as autoras Lusardi e Mitchell (2014) frisam que o conhecimento financeiro é imprescindível tanto na vida profissional das pessoas quanto na aposentadoria em relação a tomada de decisões sobre empréstimo, poupança e investimento.

2.2 Educação financeira

A educação financeira não corresponde somente a aprender a economizar, reduzir despesas, guardar e acumular dinheiro, vai muito além disso (TEIXEIRA, 2015). De acordo com o mesmo autor através da educação financeira é possível ter uma melhor qualidade de vida tanto no presente como no futuro, de maneira a obter uma segurança financeira nos momentos de imprevistos.

De acordo com Huston (2010) a educação financeira é uma ferramenta que tem como objetivo aumentar o capital humano de um indivíduo, ou seja, aumentar o conhecimento financeiro. Um mecanismo bem construído de educação financeira que mensura de forma correta o conhecimento e a utilização de finanças pessoais colaboram para enfatizar a importância da educação financeira em relação ao aumento do capital humano de forma a melhorar o bem-estar financeiro das pessoas.

A educação financeira pode ser definida de acordo com a (OCDE) como o processo pelo qual as pessoas conseguem melhorar seus entendimentos sobre os conceitos e produtos utilizados no mercado financeiro. Através dos conhecimentos adquiridos, elas serão capazes de analisar melhores os riscos financeiros e tomarem decisões mais sábias melhorando assim sua vida financeira (ENEF, 2021).

Com a expansão dos programas de educação financeira nos últimos dez anos, os estudos sobre a eficiência dos mesmos também aumentaram (WALSTAD; REBECK; MACDONALD, 2010).

Possuir conhecimentos e habilidades financeiros tem se tornado cada vez mais essencial, devido à complexidade dos produtos financeiros, exigindo assim dos consumidores maiores responsabilidades financeiras. Com isso os ambientes escolares estão sendo frequentemente citados como um meio de oferecer a educação financeira para os alunos. Porém mesmo com pesquisas que evidenciam impactos positivos de educação financeira, elas ainda relatam que existem *insights* restringidos (BATTY; COLLINS; ODDERS-WHITE, 2014).

O estudo sobre educação financeira deveria ser abordado com alunos do ensino fundamental, contribuindo assim para o crescimento dos conhecimentos financeiros ao longo da vida, pois ensinar crianças gera mais benefícios, devido o ensino começar do zero e as mesmas não possuem hábitos negativos ou influência dos pais. Todavia, existem poucos estudos sobre a eficiência dos programas de educação financeira tendo como público alvo alunos do ensino fundamental (BATTY; COLLINS; ODDERS-WHITE, 2014). Já para Johan; Rowlingson e Appleyard (2020), hábitos financeiros positivos podem ser desenvolvidos pelos jovens através de conversa com os pais sobre assuntos financeiros.

Os autores Walstad; Rebeck e Macdonald (2010); Batty; Collins e Odders-White (2014); Rothwell e Wu (2019) e Johan; Rowlingson e Appleyard (2020) procuraram investigar se com o programa de educação financeira se os conhecimentos financeiros aumentavam.

Porém Rothwell e Wu (2019) não puderam chegar na conclusão de que o programa de educação financeira é eficaz e que o mesmo aumentou o conhecimento financeiro devido eles terem analisados dados de outra pesquisa. Os demais autores concluíram que o programa foi eficiente em relação ao aumento do conhecimento financeiro.

Para se ter uma vida financeira mais tranquila e equilibrada é necessário colocar em prática o conhecimento adquirido de educação financeira de modo que o mesmo contribua para uma melhor administração das finanças pessoais (BCB, 2013).

A educação financeira deveria abordar também a habilidade financeira e autoeficácia em adquirir e utilizar os conhecimentos financeiros para que juntos melhorem as tomadas de decisões financeiras dos indivíduos e não apenas foque no termo conhecimento financeiro como a única maneira de contribuir para a alfabetização financeira (WARMATH; ZIMMERMAN, 2019).

Assim a educação financeira é uma ação contínua na vida das pessoas, devido a necessidade de adquirirem novos conhecimentos financeiros tendo em vista a constante mudança dos produtos financeiros. Deste modo, os adultos conseguem se manterem informados e atualizados mediante o complexo mercado financeiro e as crianças e os jovens preparadas para compreender o mundo financeiro (JOHAN; ROWLINGSON; APPELYARD, 2020).

2.3 Alfabetização financeira

O conhecimento financeiro tem sido utilizado por alguns estudiosos apenas como um elemento da alfabetização financeira e por isso é considerado como uma das dificuldades que se tem de conceituar o termo alfabetização financeira (KNOLL; HOUTS, 2010).

Embora haja vários conceitos sobre alfabetização financeira, a maior parte descreve que é a capacidade de como as pessoas conseguem, interpretam e analisam as informações financeiras, as quais são essenciais na hora de tomar decisões de maneira consciente, de modo a obter um melhor futuro em relação a administração das finanças pessoais (POTRICH *et al.* 2016).

Já para a OECD/INFE (2018), a alfabetização financeira é definida como a junção de consciência, conhecimento, habilidade, atitude e comportamento que são essenciais na hora de tomar as decisões de maneira consciente e assim conseguir uma vida financeiramente melhor.

Para Amagir *et al.* (2020) a alfabetização financeira pode ser definida como a união dos componentes conhecimento financeiro, atitudes financeiras, autoeficácia financeira e comportamento financeiro que juntos influenciam as tomadas de decisões financeiras.

De acordo com Lusardi (2019) as pessoas estão vivendo mais, estão mais propensas a novos produtos financeiros e estão tomando mais decisões financeiras no decorrer da vida, porém o nível de alfabetização financeira é baixo no mundo inteiro, ainda mais nos grupos vulneráveis da sociedade. Com essa realidade melhorar o nível da alfabetização financeira deveria ser prioridade dos governos.

Segundo a OCDE (2016) nos últimos dez anos, foram realizadas várias pesquisas para mensurar o nível de alfabetização financeira em diversos países. A OCDE e a Rede Internacional de Educação Financeira (INFE) tiveram a iniciativa de mensurar a alfabetização financeira dos indivíduos adulto e com isso tem cooperado com outras pesquisas, através de um questionário com questões sobre conhecimentos, atitudes e comportamentos financeiros. A aplicação de um questionário comum entre diversos países facilita a comparação dos dados, além de poder estudar os fatores sociodemográficos entre outros.

Porém para Knoll e Houts (2010), como o estudo da alfabetização financeira é recente no campo da pesquisa, não existe uma medida padronizada para mensurar a mesma. Mas, não quer dizer, que não existe uma consistência na maneira de como a alfabetização financeira foi mensurada na teoria e na prática. Annamaria Lusardi e Olivia Mitchell são uma das autoras

mais citadas em estudos recentes de alfabetização financeira. As questões utilizadas por elas têm sido adotadas em vários estudos (KNOLL; HOUTS (2010).

Para Fessler; Silgoner e Weber (2019), o contexto que a OCDE faz quanto a alfabetização financeira é muito apropriado pois não foca somente no conhecimento financeiro, mas também nas atitudes financeiras e no comportamento financeiro que juntos são fatores para o bem-estar financeiro. Esses componentes agrupados podem ser a maneira de inovar a educação financeira, preenchendo as lacunas do conhecimento financeiro e assim contribuir para um comportamento financeiro positivo e ajudar famílias em condições vulneráveis.

Deste modo a alfabetização financeira deveria ser considerada como uma escala formativa de conhecimento financeiro, habilidade e autoeficácia e assim serem utilizados como componentes da alfabetização financeira. Essa escala pode ajudar pesquisas futuras a inovar o ensino da educação financeira de modo que a mesma não foque somente no aumento do conhecimento financeiro através de programas de educação financeira (WARMATH; ZIMMERMAN, 2019).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A partir do momento que se define o objetivo geral da pesquisa, é preciso fazer uma revisão da literatura. Existem diversos métodos que podem ser utilizados na revisão bibliográfica, com a finalidade de sintetizar os conhecimentos de determinado assunto através de pesquisas realizadas anteriormente (MEDINA; PAILAQUILÉN, 2010). Um deles é a revisão sistemática que tem como finalidade buscar na literatura as abordagens relevantes sobre o assunto, de acordo com o objetivo do estudo, utilizando de métodos explícitos e organizados para fazer a coleta e a análise do referencial teórico que será utilizado na revisão (MEDINA; PAILAQUILÉN, 2010; BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

A revisão bibliográfica sistemática pode ser dividida em meta-análise, sistemática, qualitativa e integrativa (WHITTEMORE e KNAFL, 2005; MEDINA; PAILAQUILÉN, 2010; BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011). Nesse estudo será utilizado a revisão integrativa com a finalidade de atingir o objetivo proposto sobre qual a associação entre educação financeira, conhecimento financeiro e alfabetização financeira.

A revisão integrativa permite fazer a síntese de diversos estudos empíricos e teóricos já publicados a fim de adquirir uma maior compreensão de um assunto específico. Através dela é possível relatar as principais abordagens utilizadas, quais foram os resultados encontrados e apontar lacunas para estudos futuros (WHITTEMORE; KNAFL, 2005; BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

Para a realização da revisão integrativa desta pesquisa adotou-se os cinco passos proposto por Whittemore e Knafl (2005): identificação do problema da pesquisa; pesquisa literária; seleção dos artigos; análise dos artigos e apresentação dos resultados.

Etapa 1 – Identificação do problema da pesquisa: nesta etapa busca compreender o foco da pesquisa de maneira a conduzir os critérios de buscas. É nesse momento que é identificado o problema da pesquisa de modo claro e objetivo. Nesse sentido, para o desenvolvimento desta pesquisa foi procurado entender a associação existente entre educação financeira, conhecimento financeiro e alfabetização financeira.

Etapa 2 – Pesquisa literária: essa etapa visa identificar a literatura relevante sobre a questão de pesquisa de maneira a obter uma amostra com maior abrangência, visando rigor, eficiência e autenticidade aos resultados encontrados. Os artigos foram pesquisados na base internacional de dados *Web of Science* (WOS). As palavras utilizadas para a seleção de estudos foram: *financial literacy * or financial education * e knowledge** no campo título. Para abranger a busca por termos similares foi utilizado o caractere de truncagem (*). Foi considerado todo os anos de publicação até o presente momento. Ao todo foram encontrados 54 artigos.

Etapa 3 – Seleção dos artigos: com o intuito de escolher os artigos mais adequados ao problema da pesquisa e de maneira a obter consistência dos dados, nessa fase são definidos os parâmetros de inclusão e exclusão dos trabalhos. Adotou-se os seguintes parâmetros de inclusão: somente artigos publicados em periódicos (10 excluídos); áreas relacionadas a economia, negócio, finanças empresariais e gestão (16 excluídos); idioma: inglês (2 excluídos); acessibilidade (3 excluídos); enquadramento na temática quando analisados título e resumo (7 excluídos), restando 16 artigos. Desses 16 foram selecionados os 10 artigos mais citados para leitura na integralidade, conforme relacionados no Quadro 1.

Quadro 1 – Os 10 artigos selecionados para a revisão integrativa

	Artigos selecionados	Citações
1	WALSTAD, William B.; REBECK, Ken; MACDONALD, Richard A.. The Effects of Financial Education on the Financial Knowledge of High School Students. Journal Of Consumer Affairs , [S.L.], v. 44, n. 2, p. 336-357, jun. 2010. Wiley. http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01172.x .	95
2	KNOLL, Melissa A. Z.; HOUTS, Carrie R.. The Financial Knowledge Scale: an application of item response theory to the assessment of financial literacy. Journal Of Consumer Affairs , [S.L.], v. 46, n. 3, p. 381-410, 30 ago. 2012. Wiley. http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-6606.2012.01241.x .	70
3	BATTY, Michael; COLLINS, J. Michael; ODDERS-WHITE, Elizabeth. Experimental Evidence on the Effects of Financial Education on Elementary School Students' Knowledge, Behavior, and Attitudes. Journal Of Consumer Affairs , [S.L.], v. 49, n. 1, p. 69-96, 29 dez. 2014. Wiley. http://dx.doi.org/10.1111/joca.12058 .	56
4	WARMATH, Dee; ZIMMERMAN, David. Financial Literacy as more than Knowledge: the development of a formative scale through the lens of bloom's domains of knowledge. Journal Of Consumer Affairs , [S.L.], v. 53, n. 4, p. 1602-1629, 14 out. 2019. Wiley. http://dx.doi.org/10.1111/joca.12286 .	18
5	ROTHWELL, David W.; WU, Shiyu. Exploring the Relationship between Financial Education and Financial Knowledge and Efficacy: evidence from the canadian financial capability survey. Journal Of Consumer Affairs , [S.L.], v. 53, n. 4, p. 1725-1747, jul. 2019. Wiley. http://dx.doi.org/10.1111/joca.12259 .	8
6	JOHAN, Irni; ROWLINGSON, Karen; APPELYARD, Lindsey. The Effect of Personal Finance Education on The Financial Knowledge, Attitudes and Behaviour of University Students in Indonesia. Journal Of Family And Economic Issues , [S.L.], v. 42, n. 2, p. 351-367, 18 nov. 2020. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1007/s10834-020-09721-9 .	6
7	FESSLER, Pirmin; SILGONER, Maria; WEBER, Rosa. Financial knowledge, attitude and behavior: evidence from the austrian survey of financial literacy. Empirica , [S.L.], v. 47, n. 4, p. 929-947, 27 set. 2019. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1007/s10663-019-09465-2 .	6
8	AMAGIR, Aisa; GROOT, Wim; BRINK, Henriëtte Maassen van Den; WILSCHUT, Arie. Financial literacy of high school students in the Netherlands: knowledge, attitudes, self-efficacy, and behavior. International Review Of Economics Education , [S.L.], v. 34, p. 100185, jun. 2020. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.iree.2020.100185 .	5
9	RAMALHO, Thiago Borges; FORTE, Denis. Financial literacy in Brazil – do knowledge and self-confidence relate with behavior? Rausp Management Journal , [S.L.], v. 54, n. 1, p. 77-95, 11 fev. 2019. Emerald. http://dx.doi.org/10.1108/rausp-04-2018-0008 .	5
10	GILL, Andrew; BHATTACHARYA, Radha. The effects of a financial literacy intervention on the financial and economic knowledge of high school students. The Journal Of Economic Education , [S.L.], v. 50, n. 3, p. 215-229, 3 jun. 2019. Informa UK Limited. http://dx.doi.org/10.1080/00220485.2019.1618761 .	4

Fonte: Elaborado pelos autores.

Etapa 4 – Análise dos artigos: nesta fase os dados coletados de modo qualitativos são resumidos, analisados e ordenados conforme o objetivo da pesquisa. Para facilitar a sintetização dos artigos foi utilizado o *software Microsoft Excel®*. Nessa etapa foram feitas as análises gerais dos artigos (título, nome dos autores, local e ano da publicação); objetivos; teorias utilizadas; procedimentos metodológicos adotados; local de estudo; a maneira como os dados foram coletados e analisados; críticas sobre os programas de educação financeira e mensuração da alfabetização financeira e considerações finais. Após a coleta dos dados os resultados foram agrupados de acordo com os objetivos da pesquisa; principais fundamentos teóricos; procedimentos metodológicos utilizados; críticas sobre os programas de educação financeira, da alfabetização financeira e de sua mensuração, conclusões e resumo para propostas futuras.

Etapa 5 – Apresentação dos resultados: Após as análises dos artigos, aprofundamento sobre o assunto e comparação entre eles, os resultados foram agrupados conforme a etapa 4 e descritos com a finalidade de contribuir para lacunas existentes sobre o tema.

Enfatizando os 5 passos de Whittemore e Knafl (2005), o Quadro 2 sintetiza as etapas metodológicas.

Quadro 2 – Síntese das etapas metodológicas

<p>Identificação do problema da pesquisa</p> <ul style="list-style-type: none"> Qual é a associação entre educação financeira, conhecimento financeiro e alfabetização financeira?
<p>Pesquisa literária</p> <ul style="list-style-type: none"> Termos utilizados no campo Título: <i>financial literacy * or financial education * e knowledge*</i> Base: WOS Seleção Inicial: 54 artigos
<p>Seleção dos artigos</p> <ul style="list-style-type: none"> Critérios de exclusão dos artigos: somente artigos publicados em periódicos; áreas relacionadas a economia, negócio, finanças empresariais e gestão; idioma; acessibilidade; enquadramento na temática quando analisados título e resumo e seleção dos 10 mais citados. Seleção final: 10 artigos
<p>Análise dos artigos</p> <ul style="list-style-type: none"> Agrupamento dos dados de acordo com: os objetivos da pesquisa; principais fundamentos teóricos; procedimentos metodológicos utilizados; críticas sobre os programas de educação financeira, da alfabetização financeira e de sua mensuração, conclusões e resumo para propostas futuras.
<p>Apresentação dos resultados</p> <ul style="list-style-type: none"> Foram demonstrados de acordo com o agrupamento dos dados.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Através do quadro acima foi possível obter uma síntese dos 5 passos de Whittemore e Knafl (2005) que foram utilizados para realizar a revisão integrativa dos estudos.

4 RESULTADOS

Os resultados foram organizados de acordo com os objetivos da pesquisa; principais fundamentos teóricos; procedimentos metodológicos utilizados; críticas sobre os programas de educação financeira e mensuração da alfabetização financeira, conclusões e resumo para propostas futuras.

Os objetivos das pesquisas norteiam para a compreensão da importância da educação financeira como uma ferramenta de aumentar os conhecimentos financeiros e mensurar a alfabetização financeira das pessoas. Walstad; Rebeck e Macdonald (2010) avaliaram se com os materiais do *Financing Your Future* (FYF) utilizados na aula se os mesmos colaboraram no aumento do conhecimento dos alunos sobre finanças pessoais. Já Batty; Collins e Odders-White (2014) buscaram entender se de fato a educação financeira impacta nos conhecimentos financeiros dos alunos do ensino fundamental e se eles colaboram em relação as mudanças nas

atitudes financeiras e comportamentos financeiros. Os autores Johan; Rowlingson e Appleyard (2020) mensuraram a capacidade financeira dos alunos da Universidade IPB da Indonésia. Enquanto Rothwell e Wu (2019) analisaram dados de uma pesquisa e compararam dados de quem participou do programa de educação financeira com quem não participou para avaliar os conhecimentos subjetivo e objetivo e autoeficácia financeira. No estudo feito por Fessler; Silgoner; Weber (2019) eles analisaram a relação entre o conhecimento financeiro, as atitudes financeiras e os comportamentos financeiros utilizando de dados de uma pesquisa pronta.

Knoll e Houts (2012) criaram uma medida de alfabetização financeira cujo foco era o conhecimento financeiro. Os autores Warmath e Zimmerman (2019) também criaram uma medida de alfabetização financeira para poder refletir uma melhor definição da mesma baseada na aplicação de métodos de escala formativa. Amagir *et. al.* (2020) investigaram qual componente da alfabetização financeira precisa ser mais aprofundado para colaborar com as decisões financeiras tomadas pelos jovens. Gill e Bhattacharya (2019) verificaram se a alfabetização financeira no ensino médio é eficaz, se o treinamento de alfabetização financeira realmente aumenta o conhecimento financeiro, se a aula de economia oferece noções básicas para gerir decisões sobre orçamento, poupança e investimento e se com a aula de educação financeira perde-se o conhecimento em economia. Ramalho e Forte (2019) investigaram se os modelos utilizados na definição de alfabetização financeira se aplicam de maneira parecida a todos os grupos de pessoas com diversos conhecimentos financeiros reais e percebidos.

As abordagens teóricas encontradas nas pesquisas apontam para a importância da educação financeira como um meio de aumentar os conhecimentos financeiros. Walstad; Rebeck e Macdonald (2010) abordam sobre as diversas pesquisas que foram feitas para verificar a eficácia dos programas de educação financeira ministradas para os jovens nas escolas. Batty; Collins e Odders-White (2014) relatam que algumas pesquisas enfatizam que o programa de educação financeira impacta no aumento do conhecimento financeiro, porém existem pesquisas que demonstram que não há impactos significativos em relação ao conhecimento financeiro. Johan; Rowlingson e Appleyard (2020) se basearam em estudos anteriores para retratar que além do curso de finanças pessoais, outros fatores como a área de graduação do aluno, o nível de renda, socialização financeira, convivência no trabalho e status socioeconômico são variáveis que interferem na mensuração da capacidade financeira. Rothwell e Wu (2019) discorrem sobre o conhecimento financeiro; autoeficácia financeira; programas de educação financeira e seus impactos; relação entre idade e gênero com conhecimento financeiro. E Fessler; Silgoner; Weber (2019) não contribuíram com abordagem teórica sobre os assuntos já relatados.

Já em outras relatam que na maioria dos estudos que não há uma definição certa de alfabetização financeira e nem um padrão para mensurar a mesma. Knoll e Houts (2012) mencionam que não há uma definição certa e nem um instrumento eficaz para mensurar a alfabetização financeira. Warmath e Zimmerman (2019) também relatam que não há uma definição geral para a alfabetização financeira e que a mesma deveria ser considerada com uma escala formativa de conhecimento financeiro, habilidade e autoeficácia. Já na pesquisa de Amagir *et. al.* (2020), eles conceituam a alfabetização financeira como a união dos termos conhecimento financeiro, atitudes em combinação com o dinheiro, autoeficácia financeira e comportamento financeiro. Gill e Bhattacharya (2019), também não trouxeram novas colaborações sobre o tema. Ramalho e Forte (2019) abordam que mesmo com o aumento das pesquisas sobre a alfabetização financeira mesmo assim não há um consenso entre a definição dela. Eles também mencionam sobre a relação do conhecimento financeiro real e o percebido.

Para demonstrar os procedimentos metodológicos utilizados nas pesquisas analisadas, eles estão sintetizados no Quadro 3.

Quadro 3 – Síntese da metodologia utilizada

	Autores	Metodologia	Instrumento utilizado	Local de estudo	Público-alvo
1	Walstad; Rebeck; Macdonald (2010)	Survey	Questionário	Maryland, Minnesota, Nova York e Texas	Alunos do último ano do ensino médio
2	Knoll e Houts (2012)	Análise de dados obtidos de diversas pesquisas em grande escala feita nos Estados Unidos, com pessoas com idade de 18 anos ou mais)	-	-	-
3	Batty; Collins; Odders-White (2014)	Survey	Questionário	Distrito de Eau Claire e Amarillo	Alunos de quarto e quinto anos
4	Fessler; Silgoner; Weber (2019)	Análise de dados retirados da Pesquisa Austríaca de Alfabetização Financeira	-	-	-
5	Gill e Bhattacharya (2019)	Survey	Questionário	Califórnia	Alunos do ensino médio
6	Ramalho e Forte (2019)	Análise de dados disponibilizados na pesquisa de Garber e Koyama (2016)	-	-	-
7	ROTHWELL; WU (2019)	Análise de dados retirados das pesquisas CFCS 2009 e 2014, no Canadá, com pessoas com idade de 18 anos ou mais	-	-	-
8	Warmath e Zimmerman (2019)	Análise de dados retirados do painel Survey Sampling International, na América do Norte, com pessoas com idade de 18 anos ou mais	-	-	-
9	Amagir <i>et. al.</i> (2020)	Survey	Questionário	Holanda	Alunos do ensino médio
10	Johan; Rowlingson; Appleyard (2020)	Survey	Entrevistas	Indonésia	Alunos de graduação

Fonte: Elaborado pelos autores.

Através do quadro acima foi possível ressaltar qual o método e instrumento que foram utilizados, qual o local do estudo e público-alvo dos artigos avaliados. Com as análises dos artigos foram encontradas críticas sobre os programas de educação financeira, da alfabetização financeira e de sua mensuração. Para Walstad; Rebeck e Macdonald (2010), os materiais utilizados com os alunos têm que ser claros e objetivos para que eles aprendam sobre o mesmo conteúdo. Os professores têm que ser muito bem treinados para conseguirem utilizar os

materiais e ensinar os alunos. Os questionários para medir os conhecimentos adquiridos após o curso devem estar validados e ser confiáveis. Deve ser feito um pré-teste antes e após o curso para a coleta dos dados e assim poder avaliar as mudanças em relação ao conhecimento financeiro. Os dados devem ser analisados por meio de métodos estatísticos apropriados para descobrir se houve alterações significativas nos resultados, além de analisar outros fatores que interferem nos resultados. Batty; Collins e Odders-White (2014) criticam os programas de educação financeira com foco nos jovens. Os mesmos deveriam ser trabalhados com as crianças tendo em vista que elas não possuem hábitos formados e influências familiares e sociais firmados. Já Ramalho e Forte (2019) faz crítica aos programas de educação financeira que abordam somente o desenvolvimento do conhecimento financeiro sem abordar outros fatores, como por exemplo, os aspectos comportamentais.

De acordo com Knoll e Houts (2012) não existe padrão para mensurar o nível de alfabetização financeira. Cada pesquisa utiliza perguntas diversificadas e assim torna-se difícil de fazer comparações entre os estudos, pois a medida que está sendo analisada em um estudo não é a mesma utilizada em outro estudo. Para Warmath e Zimmerman (2019) a alfabetização financeira deveria ser tratada como uma escala formativa de conhecimento, habilidade e autoeficácia e não somente em como aumentar o conhecimento financeiro que é o foco da maioria dos programas de educação financeira. E Fessler; Silgoner e Weber (2019) criticam as pontuações definidas pela OCDE em relação ao conhecimento financeiro, atitude financeira e comportamento financeiro tendo em vista que não leva em conta as diversidades existentes entre os países.

Na sequência são descritas as principais conclusões que os autores chegaram ao realizarem suas pesquisas. Walstad; Rebeck e Macdonald (2010) concluíram que o programa de FYF foi eficiente pois aumentou o conhecimento dos alunos que participaram desse programa, porém não puderam concluir se esse conhecimento ficará retido e por quanto tempo. Já no estudo de Batty; Collins e Odders-White (2014), os resultados evidenciaram que um bom programa de educação financeira ajuda a aumentar o conhecimento financeiro do grupo que participou desse programa e que os conhecimentos adquiridos são retidos até um ano depois, além de melhorar a atitude e contribuir para comportamentos financeiros positivos. Nos estudos de Johan; Rowlingson e Appleyard (2020) os resultados evidenciaram que o curso de educação financeira contribuiu para o aumento do conhecimento financeiro, porém não teve impactos significativos nas atitudes financeiras e comportamento financeiro. Rothwell e Wu (2019) não puderam afirmar que um programa de educação financeira pode impactar no aumento do conhecimento financeiro e autoeficácia financeira mediante somente com a análise de dados de uma pesquisa pronta. E Fessler; Silgoner e Webers (2019) descobriram que resultados positivos de conhecimento e atitude contribuem para o aumento do comportamento financeiro.

De acordo com Knoll e Houts (2012) a medida construída e testada psicometricamente em relação ao item conhecimento financeiro é eficaz e poderá ser utilizada por outros pesquisadores. Warmath e Zimmerman (2019) acreditam que estudos futuros podem utilizar a medida que eles desenvolveram baseada em uma escala formativa de conhecimento, habilidade e autoeficácia para ajudar a melhorar o bem-estar financeiro das pessoas. Amagir *et. al.* (2020) apontam níveis de alfabetização financeira mais baixos entre jovens de níveis mais baixos no ensino médio; jovens com pouca aptidão em relação a matemática; jovens imigrantes; jovens com baixo status socioeconômico; jovens cujas mães não possuem graduação e jovens que não abordam assuntos financeiros com a família e colegas em um estudo realizado na Holanda. Gill e Bhattacharya (2019) descobriram que as aulas de alfabetização financeira contribuíram para o aumento do conhecimento financeiro, porém não acharam evidências quanto a eficiência no teste de alfabetização financeira. Também não foi possível averiguar sobre a perda de conhecimento econômico mediante as aulas de alfabetização financeira. Ramalho e Forte (2019) concluíram que o conhecimento financeiro tem aspectos positivos influenciando a

autoconfiança e que juntos influenciam o comportamento financeiro de maneira positiva quando estudada a alfabetização financeira de um grupo de pessoas como um todo. Porém, o modelo de alfabetização financeira não se aplica a pessoas com pouco conhecimento financeiro e baixa autoconfiança, assim como aquelas com muita ou pouca confiança.

Como sínteses para pesquisas futuras, elas foram extraídas dos artigos analisados e demonstrados no Quadro 4.

Quadro 4 – Síntese de propostas futuras

Propostas futuras	Autores
Conseguir o consentimento dos pais através de formulários online quando as pesquisas forem feitas com alunos menores de idade. Implementar o curso de educação financeira nas escolas infantis; acompanhar os jovens do ensino fundamental até a idade adulta documentando a educação financeira durante esse período e tentar fazer mais pesquisas com alunos do ensino fundamental através de programas de educação financeira afim de verificar os impactos de curto e longo prazo durante o curso.	Batty; Collins e Odders-White (2014)
Implementar um tipo de programa de educação financeira que seja mais eficaz para aumentar a capacidade financeira.	Johan; Rowlingson e Appleyard (2020)
Implementar programas de acordo com a idade e gênero da população e analisar os impactos da educação financeira na alfabetização financeira.	Rothwell e Wu (2019)
Comparar dados de conhecimento financeiro, atitudes financeiras e comportamentos financeiros de outras pesquisas entre países diferentes.	Fessler; Silgoner e Weber (2019) m
Criar novos itens de escala para medir a alfabetização financeira.	Knoll e Houts (2012)
Estudar fatores que afetam a alfabetização financeira.	Warath e Zimmerman (2019)
Realizar mais estudos sobre a autoeficácia financeira dos jovens e verificar se os estilos parentais influenciam na alfabetização financeira dos adolescentes.	Amagir <i>et. al.</i> (2020)
Abordar mais estudos com aplicação dos tópicos gestão do dinheiro e investimento financeiro nas salas de aulas e após aplicar questionários com mais questões testando cada tópico abordado.	Gill e Bhattacharya (2019)
Fazer outras pesquisas de forma a reaplicar o modelo estrutural de alfabetização financeira proposto, utilizando as variáveis atitude financeira, autoconfiança e comportamento. Incluir o componente autocontrole para verificar a relação entre a atitude financeira e o conhecimento financeiro e acrescentar as naturezas comportamentais adicionais como variáveis previstas ou para servir de base como referências para novas mensurações de vários grupos.	Ramalho e Forte (2019)

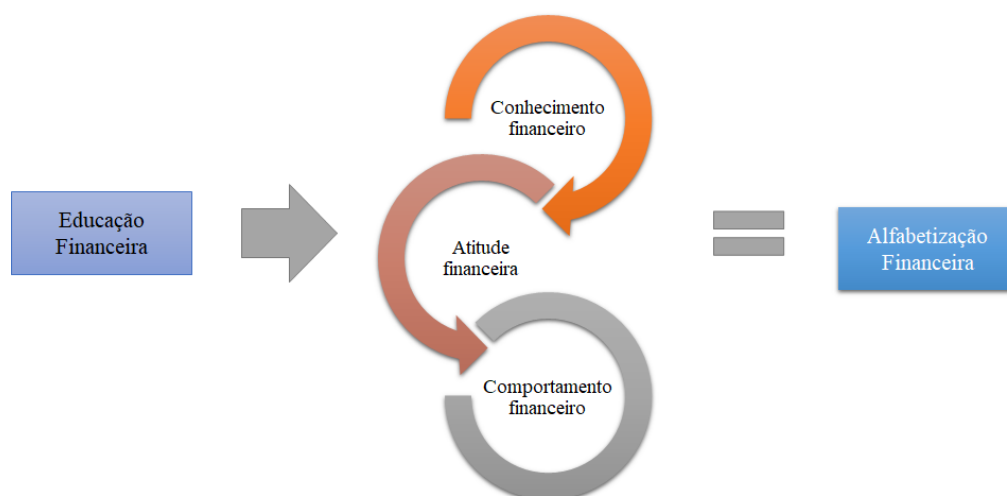
Fonte: Elaborado pelos autores.

Para sintetizar a associação entre educação financeira, conhecimento financeiro e alfabetização financeira ela é demonstrada na figura 1.

Mediante os estudos dos artigos e de acordo com Potrich *et. al.*, (2016) a figura 1 representa que através da educação financeira os conhecimentos financeiros aumentam de maneira que influenciam a atitude financeira e ambos impactam no comportamento financeiro e que todos juntos colaboram para uma boa alfabetização financeira.

Após a análise dos artigos foi possível identificar que muitos estudos buscaram compreender qual foi a eficácia da educação financeira quando utilizada como uma ferramenta para aumentar o conhecimento financeiro. Nesse aspecto em relação aos pontos positivos é que os programas de educação financeira contribuem para o aumento do conhecimento financeiro, além de contribuir com outros fatores como a atitude e o comportamento financeiro, porém não se sabe por quanto tempo esse conhecimento fica retido. Enquanto outros buscaram criar uma medida de alfabetização financeira e de como mensurá-la. As medidas criadas se mostraram eficazes, porém não existe um padrão de como mensurar a alfabetização financeira.

Figura 1 – Síntese da associação entre educação financeira, conhecimento financeiro e alfabetização financeira



Fonte: Elaborada pelos autores.

Diante do contexto apresentado percebe-se que precisa fazer muito estudo sobre a educação financeira como um meio de adquirir e aumentar os conhecimentos financeiros, porém ela deve avaliar outras variáveis em conjunto para que assim alcance uma boa alfabetização financeira.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o surgimento de novos produtos e serviços financeiros, o mercado financeiro em constante crescimento, a busca pelo conhecimento financeiro é essencial para auxiliar nas tomadas de decisões financeiras (JOBIM; LOSEKANN, 2015; MENDES, 2021).

De acordo com a ENEF (2021) e BCB (2013), a educação financeira é um processo pelo qual é possível adquirir e melhorar o conhecimento financeiro. Assim esse processo contribui para a alfabetização financeira que de acordo com Potrich *et. al.* (2014) é a habilidade de como as pessoas adquirem, compreendem e analisam esses conhecimentos que são fundamentais nas tomadas de decisões financeiras.

Nesse contexto, o objetivo deste artigo foi fazer uma revisão integrativa da literatura para identificar qual é a associação entre educação financeira, conhecimento financeiro e alfabetização financeira.

Com as análises dos artigos identificou-se que a maioria estava focado em investigar se o programa de educação financeira aumentava o conhecimento financeiro. Outros focaram em criar medidas eficazes para mensurar a alfabetização financeira, uma pesquisa procurou analisar qual componente da alfabetização financeira precisava ser mais estudada para contribuir com as decisões financeiras tomadas pelos jovens e uma outra analisou se os modelos utilizados na definição de alfabetização financeira se aplicavam de maneira parecida a todos os grupos de pessoas com diversos conhecimentos financeiros reais e percebidos.

Os estudos basearam em *Survey*, através de questionário e entrevista para a coleta de dados tendo como público-alvo alunos de ensino fundamental, médio e de graduação e também análises de dados de outros estudos tendo como público alvo adultos com mais de 18 anos.

Após as análises das conclusões dos artigos percebeu-se que os programas de educação financeira contribuem para o aumento do conhecimento financeiro além de contribuírem com outros fatores. As medidas criadas para mensurar a alfabetização financeira são eficazes. Em um estudo realizado na Holanda verificou o baixo nível de alfabetização financeira entre jovens imigrantes, que tinham pouco conhecimento em matemática, as mães não tinham ensino

superior entre outros fatores. E os conhecimentos financeiros apresentaram pontos positivos em relação a autoconfiança impactando positivamente no comportamento financeiro quando analisados a alfabetização financeira de um conjunto de pessoas como um todo. Porém não se aplica a grupos com baixo conhecimento financeiro e baixa autoconfiança, assim como aquelas com muita ou pouca confiança.

Dentre as críticas encontradas nos artigos referente aos programas de educação financeira, da alfabetização financeira e de sua mensuração pode-se destacar as mais relevantes: fazer um pré-teste antes e após o programa de educação financeira para a coleta de dados e assim possibilitar analisar as mudanças do conhecimento financeiro; programas de educação financeira focadas só no público jovem, sendo que deveria focar mais em público infantil; implementar um programa de educação financeira que analise outros fatores além do conhecimento financeiro; não existe um padrão para mensurar o nível de alfabetização financeira dificultando assim a comparação entre os resultados; a alfabetização financeira deveria ser estudada como uma escala em formação composta pelos elementos conhecimento financeiro, habilidade e autoeficácia e as pontuações definidas pela OCDE em relação ao conhecimento financeiro, atitude financeira e comportamento financeiro deveria levar em conta as diversidades dos países.

Os resultados desse estudo contribuem para que haja mais discussões sobre a associação entre educação financeira, conhecimento financeiro e alfabetização financeira, além de demonstrar o que falta para melhorar nos programas de educação financeira para que eles sejam mais eficazes e da necessidade de padronizar a mensuração da alfabetização financeira.

Assim após as análises dos artigos é possível concluir que a educação financeira contribui para o aumento do conhecimento financeiro, onde o mesmo impacta a atitude financeira e o comportamento financeiro e que juntos colaboram para uma boa alfabetização financeira.

Este estudo limitou-se a procura de artigos somente na base WOS e relacionando os termos alfabetização financeira ou educação financeira com o termo conhecimento no campo título, retornando com poucos resultados. Com isso sugere-se que sejam feitas outras pesquisas com o termo conhecimento financeiro com os termos alfabetização financeira ou educação financeira, além de buscar artigos em outras bases.

Como propostas de agendas futuras sugere-se que sejam feitas pesquisas com o intuito de analisarem a eficácia dos programas de educação financeira analisando em conjunto outros fatores como a atitude financeira, o comportamento financeiro entre outros em relação ao conhecimento financeiro. Também devem ser criadas novas medidas para mensurar a alfabetização financeira considerando a alfabetização financeira como uma escala formativa de conhecimento financeiro, atitude financeira e comportamento financeiro.

REFERÊNCIAS

AMAGIR, Aisa; GROOT, Wim; BRINK, Henriëtte Maassen van Den; WILSCHUT, Arie. *Financial literacy of high school students in the Netherlands: knowledge, attitudes, self-efficacy, and behavior. International Review Of Economics Education*, [S.L.], v. 34, p. 100185, jun. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iree.2020.100185>.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. (BCB) **Caderno de Educação Financeira - Gestão de Finanças Pessoais**. Brasília: BCB, 2013. Disponível em: < https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/Cuidando_do_seu_dinheiro_Gestao_de_Financas_Pessoais/caderno_cidadania_financeira.pdf >. Acesso em 25 Set. 2021.

BATTY, Michael; COLLINS, J. Michael; ODDERS-WHITE, Elizabeth. *Experimental Evidence on the Effects of Financial Education on Elementary School Students' Knowledge, Behavior, and Attitudes*. *Journal Of Consumer Affairs*, [S.L.], v. 49, n. 1, p. 69-96, 29 dez. 2014. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/joca.12058>

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Sociedade*, 5 (11), p. 121-136, 2011. Disponível em: <<https://www.gestaoesociedade.org/gestaoesociedade/article/view/1220/906>>. Acesso em 16 Out. 2021.

ENEF, 2021. Informações da página da Estratégia Nacional de Educação Financeira. **Plano Diretor da Enef. Quem somos**. Disponível em: <<https://www.vidaedinheiro.gov.br>>. Acesso em: 25 Set. 2021.

FESSLER, Pirmin; SILGONER, Maria; WEBER, Rosa. *Financial knowledge, attitude and behavior: evidence from the austrian survey of financial literacy*. *Empirica*, [S.L.], v. 47, n. 4, p. 929-947, 27 set. 2019. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10663-019-09465-2>.

GILL, Andrew; BHATTACHARYA, Radha. *The effects of a financial literacy intervention on the financial and economic knowledge of high school students*. *The Journal Of Economic Education*, [S.L.], v. 50, n. 3, p. 215-229, 3 jun. 2019. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/00220485.2019.1618761>.

GOYAL, Kirti; KUMAR, Satish. *Financial literacy: a systematic review and bibliometric analysis*. *International Journal Of Consumer Studies*, [S.L.], v. 45, n. 1, p. 80-105, 4 ago. 2021. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/ijcs.12605>.

HUSTON, S. J. *Measuring Financial Literacy*. *Journal of Consumer Affairs, Blackwell Publishing Ltd*, v. 44, n. 2, p. 296 – 316, 2010. ISSN 1745-6606. <http://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x>

JOBIM, Suelen Seixas Azambuja; LOSEKANN, Vanderleia Leal. ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA: mensuração do comportamento e conhecimento financeiros dos universitários da universidade da região da campanha, rio grande do sul. *Revista Sociais e Humanas*, [S.L.], v. 28, n. 2, p. 125-139, 21 mar. 2016. Universidad Federal de Santa Maria. <http://dx.doi.org/10.5902/2317175818835>.

JOHAN, Irni; ROWLINGSON, Karen; APPLEYARD, Lindsey. *The Effect of Personal Finance Education on The Financial Knowledge, Attitudes and Behaviour of University Students in Indonesia*. *Journal Of Family And Economic Issues*, [S.L.], v. 42, n. 2, p. 351-367, 18 nov. 2020. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10834-020-09721-9>.

KLAPPER, L.; LUSARDI, A.; OUDHEUSDEN, P.V. **Financial Literacy Around the World: insights from the standard & poor's ratings services global financial literacy survey**. p. 1-27, 2015. Disponível em: https://gflec.org/wp-content/uploads/2015/11/Finlit_paper_16_F2_singles.pdf. Acesso em: 10 jun. 2022.

KNOLL, Melissa A. Z.; HOUTS, Carrie R.. *The Financial Knowledge Scale: an application of item response theory to the assessment of financial literacy*. **Journal Of Consumer Affairs**, [S.L.], v. 46, n. 3, p. 381-410, 30 ago. 2012. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-6606.2012.01241.x>.

LUSARDI, Annamaria; MITCHELL, Olivia S.. The Economic Importance of Financial Literacy: theory and evidence. **Journal Of Economic Literature**, [S.L.], v. 52, n. 1, p. 5-44, 1 mar. 2014. American Economic Association. <http://dx.doi.org/10.1257/jel.52.1.5>.

LUSARDI, Annamaria. *Financial literacy and the need for financial education: evidence and implications*. **Swiss Journal Of Economics And Statistics**, [S.L.], v. 155, n. 1, 24 jan. 2019. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s41937-019-0027-5>.

MEDINA, Eugenia Urrea; PAILAQUILÉN, René Mauricio Barría. *Systematic Review and its Relationship with Evidence-Based Practice in Health*. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S.L.], v. 18, n. 4, p. 824-831, ago. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-11692010000400023>.

MENDES, Yara de Matos. **Análise do nível de educação financeira dos professores do Instituto Federal de Minas Gerais do Campus Bambuí**. 2021. 1 v. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Administração, Universidade Federal de Itajubá, Bambuí - Mg, 2021.

OECD/INFE (*Organization for Economic Co-operation and Development / International Network on Financial Education*) **Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion**. OECD. France, 2018. Disponível em: <<https://www.oecd.org/financial/education/2018-INFE-FinLit-Measurement-Toolkit.pdf>>. Acesso em 25 Set. 2021.

OECD/INFE *Internacional survey of adult financial literacy competencies*. OECD. Paris, 2016. Disponível em: <https://oecd-arg.ez38.periodicos.capes.gov.br/finance/OECD-INFE-International-Survey-of-Adult-Financial-Literacy-Competencies.pdf> . Acesso em 23 Out. 2021.

POTRICH, Ani Caroline Grigion; VIEIRA, Kelmara Mendes; KIRCH, Guilherme. *Are you financially literate? Discover in the Financial Literacy Thermometer*. **Base - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 153-170, 14 jan. 2016. UNISINOS - Universidade do Vale do Rio Dos Sinos. <http://dx.doi.org/10.4013/base.2016.132.05>.

RAMALHO, Thiago Borges; FORTE, Denis. *Financial literacy in Brazil – do knowledge and self-confidence relate with behavior?* **Rausp Management Journal**, [S.L.], v. 54, n. 1, p. 77-95, 11 fev. 2019. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/rausp-04-2018-0008>.

ROTHWELL, David W.; WU, Shiyou. *Exploring the Relationship between Financial Education and Financial Knowledge and Efficacy: evidence from the canadian financial capability survey*. **Journal Of Consumer Affairs**, [S.L.], v. 53, n. 4, p. 1725-1747, jul. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/joca.12259>.

TEIXEIRA, James. **Um estudo diagnóstico sobre a percepção da relação entre educação financeira e matemática financeira**. 2015. 159 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação Matemática, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/handle/handle/11025>. Acesso em: 12 jun. 2022.

WALSTAD, William B.; REBECK, Ken; MACDONALD, Richard A.. *The Effects of Financial Education on the Financial Knowledge of High School Students*. **Journal Of Consumer Affairs**, [S.L.], v. 44, n. 2, p. 336-357, jun. 2010. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01172.x>.

WARMATH, Dee; ZIMMERMAN, David. *Financial Literacy as More than Knowledge: the development of a formative scale through the lens of bloom's domains of knowledge*. **Journal Of Consumer Affairs**, [S.L.], v. 53, n. 4, p. 1602-1629, 14 out. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/joca.12286>.

WHITTEMORE, Robin; KNAFL, Kathleen. *The integrative review: updated methodology*. **Journal Of Advanced Nursing**, [S.L.], v. 52, n. 5, p. 546-553, dez. 2005. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>.