



141

Educação Financeira: um estudo bibliométrico com enfoque no constructo conhecimento financeiro

Aluno Graduação/Undergraduate Student Tatiana Coelho França¹, Aluno Graduação/Undergraduate Student Danilo de Sousa Araújo², Doutor/Ph.D. Ducineli Régis Botelho [ORCID iD](#)¹

¹Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brazil. ²Universidade de Brasília, Brasília, Distrito federal, Brazil

Doutor/Ph.D. Ducineli Régis Botelho

0000-0002-6205-2071

Programa de Pós-Graduação/Course

Programa de Pós Graduação em Ciências Contábeis/UnB

Resumo/Abstract

O presente trabalho tem como objetivo analisar, sob o enfoque bibliométrico, as características da produção científica sobre educação financeira com enfoque no constructo conhecimento financeiro. Trata-se de um estudo exploratório e qualitativo. A busca retornou um total de 435 artigos, publicados entre 01/01/1993 a 12/07/2022. Esta pesquisa se justifica pela importância de se compreender as principais informações bibliométricas da amostra estudada. Selecionada a amostra, seus dados foram tratados por meio dos softwares Bibliometrix e Microsoft Excel. Os 435 artigos, publicados em um conjunto de 205 periódicos indexados na base científica, foram escritos por um total de 944 autores, vinculados a 532 instituições localizadas em 56 países. A coleção citou um total de 22.113 referências e recebeu 8.382 citações na WoS e 8.512 em todas as bases de dados. A predominância de trabalhos norte-americanos foi evidente, e notou-se as autoras norte-americanas Annamaria Lusardi e Olivia S. Mitchell como as mais prolíferas. O artigo The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence é destaque na área. Quanto à produção científica brasileira, destaca-se o autor Mateus Canniatti Ponchio. Os periódicos que mais se destacam na área são o Journal of Consumer Affairs e o Journal of Financial Counseling and Planning. A coleção de trabalhos analisada sugere a hegemonia do idioma inglês nos trabalhos, bem como de instituições de ensino norte-americanas. Percebe-se, ainda, que segundo a Lei de Lotka, esse é um tema que ainda não foi solidificado no cenário científico.

Modalidade/Type

Iniciação Científica / Undergraduate Paper

Área Temática/Research Area

Educação e Pesquisa em Contabilidade (EPC) / Accounting Education and Research

Educação Financeira: um estudo bibliométrico com enfoque no constructo conhecimento financeiro

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar, sob o enfoque bibliométrico, as características da produção científica sobre educação financeira com enfoque no constructo conhecimento financeiro. Trata-se de um estudo exploratório e qualitativo. A busca retornou um total de 435 artigos, publicados entre 01/01/1993 a 12/07/2022. Esta pesquisa se justifica pela importância de se compreender as principais informações bibliométricas da amostra estudada. Seleccionada a amostra, seus dados foram tratados por meio dos softwares *Bibliometrix* e Microsoft Excel. Os 435 artigos, publicados em um conjunto de 205 periódicos indexados na base científica, foram escritos por um total de 944 autores, vinculados a 532 instituições localizadas em 56 países. A coleção citou um total de 22.113 referências e recebeu 8.382 citações na WoS e 8.512 em todas as bases de dados. A predominância de trabalhos norte-americanos foi evidente, e notou-se as autoras norte-americanas Annamaria Lusardi e Olivia S. Mitchell como as mais prolíferas. O artigo *The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence* é destaque na área. Quanto à produção científica brasileira, destaca-se o autor Mateus Canniatti Ponchio. Os periódicos que mais se destacam na área são o *Journal of Consumer Affairs* e o *Journal of Financial Counseling and Planning*. A coleção de trabalhos analisada sugere a hegemonia do idioma inglês nos trabalhos, bem como de instituições de ensino norte-americanas. Percebe-se, ainda, que segundo a Lei de Lotka, esse é um tema que ainda não foi solidificado no cenário científico.

Palavras-chave: Alfabetização financeira; Educação financeira; Conhecimento financeiro; Estudo bibliométrico.

1 INTRODUÇÃO

O tema Educação Financeira tem ganhado notoriedade nos últimos anos, no entanto, continua sendo pouco discutido e pouco presente na realidade atual. Percebe-se que ainda não há um amplo estudo acadêmico que trata desse assunto. Em épocas de crise e aumento generalizado dos preços, ter a consciência de que é necessário poupar, gerenciar o dinheiro e ter uma reserva de emergência é essencial para o bem-estar pessoal e para proporcionar uma melhor qualidade de vida. Segundo Potrich, Vieira e Kirch (2015), o termo alfabetização financeira tem sido frequentemente utilizado como sinônimo de educação financeira ou conhecimento financeiro, porém, esses dois construtos são conceitualmente diferentes, já que a alfabetização financeira vai além da educação financeira.

No Brasil, o tema é pouco discutido no âmbito do ensino, pois não havia até o ano de 2019 a inclusão oficial do assunto Educação Financeira nas disciplinas escolares (Leal, Santos e Costa, 2020). Depois de se passar por períodos de alta inflação, onde o resguardo do poder de compra era apenas adotar um comportamento consumidor, chegou-se à estabilidade inflacionária, obrigando a fazer mudanças na maneira de gerenciar o dinheiro (Lizote e Verdinelli, 2014).

De acordo com Lucci et. al (2006), trata-se de tema de estudo relativamente comum em países de economia mais desenvolvida e destaca-se a preocupação em conscientizar as pessoas sobre a necessidade de formação de poupança para a aposentadoria.

A partir da crise financeira e econômica que teve início em 2008, nos Estados Unidos, o tema alfabetização financeira passou a ganhar mais importância, face ao crescente endividamento dessa população (Donadio, De Abreu, De Sousa; 2012). Tais eventos geraram um aumento das discussões acerca do tema alfabetização e educação financeira, entendidos

como instrumentos na tentativa de tornar mais responsáveis e saudáveis as escolhas financeiras dos indivíduos (Borges e Botelho, 2020). Segundo Silva (2017), momentos de crises financeiras evidenciam o despreparo das famílias no que se refere ao planejamento financeiro.

Dessa forma, o cenário atual econômico e financeiro gera discussões acerca do tema finanças pessoais devido à carência de um bom planejamento financeiro pela população. Destaca-se a preocupação em conscientizar as pessoas sobre a necessidade de formação de poupança para a aposentadoria (Lucci et al., 2006).

No Brasil, o crescente grau de endividamento leva a acreditar que haja uma ampla parcela da população com baixa alfabetização financeira, o que torna os indivíduos mais propensos ao endividamento (Donadio, Campanário, Rangel; 2012). Desse modo, diante de uma gama de serviços financeiros disponíveis e, de certo modo, acessíveis, a população se torna alvo de fraudes financeiras e, ainda, se torna mais propensa a desenvolver comportamentos indesejados, como consumo em excesso e uso inadequado do cartão de crédito, dentre outros. Segundo Silva (2021), “[...] com a sofisticação dos mercados financeiros, as famílias acabam assumindo responsabilidades e riscos sobre as próprias escolhas financeiras.”

Observa-se, neste sentido, que os países emergentes possuem a maior parte da população com baixo grau de conhecimento sobre assuntos financeiros considerados cotidianos, e um dos principais reflexos disso é o consumo de produtos de forma não planejada, fazendo o uso do crédito de forma constante (Silva, 2021).

Nesse contexto, de acordo com Abar, Castelo Branco e Araújo (2018), o problema maior se encontra no cidadão que não possui o conhecimento necessário para entender os cálculos e, quase sempre, se encontra diante de situações em que é obrigado a tomar decisões. Enfim, a conscientização da população é necessária e a educação financeira pode ajudar as pessoas a terem consciência de todas as variáveis envolvidas numa decisão e fornecer instrumentos para uma tomada de decisão eficiente (Vieira, Bataglia, Sereia; 2011). Desse modo, percebe-se que a educação financeira pessoal é primordial na sociedade, pois influencia diretamente nas decisões econômicas pessoais.

Nessa perspectiva, levando em consideração a qualidade da tomada de decisões dos indivíduos no tocante a aspectos financeiros e a crescente deficiência no conhecimento dos indivíduos e, haja vista a necessidade eminente de estudos que possam mapear e obter indicadores da produção científica acadêmica sobre essa temática, surge o seguinte problema de pesquisa: Quais as principais informações bibliométricas no panorama científico sobre educação financeira e conhecimento financeiro?

Logo, o objetivo deste trabalho é analisar, por meio de indicadores bibliométricos, as características da produção científica sobre educação financeira com enfoque no constructo conhecimento financeiro. Trata-se de um estudo exploratório e qualitativo. Dessa forma, pretendeu-se colocar em perspectiva as principais características desses estudos. O método utilizado para a coleta e análise de dados foi baseado num estudo bibliométrico, a partir do software R Studio com a ferramenta *Biblioshiny*, interface gráfica do pacote *R Bibliometrix*.

Além disso, frente à crescente importância desse assunto e de sua escassa produção bibliográfica, esse artigo justifica-se dada a importância de se compreender e analisar as informações bibliométricas na produção científica em educação financeira com enfoque no conhecimento financeiro dos indivíduos. Ademais, a combinação dos descritores "educação financeira", "alfabetização financeira" e "conhecimentos financeiros" devolve uma quantidade considerável de registros para fins de análise bibliométrica e possibilita o estudo de artigos que contenham necessariamente o termo "conhecimento financeiro". Ademais, ressalta-se a importância de investigar mais profundamente esse assunto, já que o estudo do tema educação financeira se encontra em um estágio mais tímido e incipiente de desenvolvimento, principalmente quando se trata do âmbito nacional, ao passo que esse estudo é mais robusto e profundo em países desenvolvidos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Educação Financeira Versus Alfabetização Financeira

Há muitos debates que envolvem a diferenciação entre os termos “Educação Financeira” e “Alfabetização Financeira”. E, dentre os pesquisadores, poucos tentaram definir ou diferenciar esses termos (Donadio et al, 2012). Como poucos autores tentaram diferenciar os termos educação e alfabetização financeira, são escassos os estudos, principalmente brasileiros, que tratam do tema (Jobim e Losekann, 2015). “[...] ainda há confusão na literatura quanto aos termos utilizados (Borges e Botelho, 2020). Segundo Goyal e Kumar (2020), não há uma definição consistente na literatura acerca da definição de alfabetização financeira.

A OECD, em seu estudo de 2011, conceituou educação financeira como o processo pelo qual os consumidores/investidores melhoram a sua compreensão sobre os conceitos e produtos financeiros e, por meio da informação, instrução e/ou aconselhamento dos objetivos, desenvolvem habilidades e adquirem confiança para tomar consciência de riscos e oportunidades financeiras (Silva, 2017)

Além disso, a alfabetização financeira inclui a habilidade e confiança de um indivíduo em usar seu conhecimento financeiro para tomar decisões financeiras (Silva, 2017).

Nesse sentido, a alfabetização financeira é um conceito mais amplo e de múltiplas dimensões, por considerar não apenas o conhecimento financeiro, mas também aspectos práticos, como as habilidades e atitudes financeiras, bem como os comportamentos (Huston, 2010). Entende-se, partindo desses conceitos, que a Educação Financeira representa, na realidade, um conjunto de conhecimentos financeiros e Alfabetização Financeira, por sua vez, engloba não só um conjunto de conhecimentos, mas também atitudes e comportamentos.

Simplificadamente, o foco principal da educação financeira é o conhecimento, enquanto que a alfabetização financeira envolve além do conhecimento, o comportamento e a atitude financeira dos indivíduos (Potrich et al., 2013).

Segundo Abar, Castelo Branco e Araújo (2018), a Educação Financeira envolve o estudo das ações capazes de educar os cidadãos nas questões ligadas ao uso consciente do dinheiro em uma sociedade capitalista. Assim, o problema maior se encontra no cidadão que não possui o conhecimento necessário para entender os cálculos e, quase sempre, se encontra diante de situações em que é obrigado a tomar decisões.

Considera-se, portanto, que os conceitos Educação Financeira e Alfabetização Financeira não se confundem; no entanto, parece haver, na literatura, poucos estudos que se preocupam em diferenciar os termos. A alfabetização financeira é um conceito mais amplo e envolve múltiplas variáveis, sendo a aplicação prática do conjunto de conhecimentos advindos da educação financeira, enquanto a educação financeira se relaciona, especificamente, com o constructo conhecimento financeiro. Ainda, parece haver muitos estudos que tratam os termos alfabetização financeira e educação financeira como conceitos sinônimos.

2.2 Aspectos Da Dimensão Conhecimento Financeiro

O baixo índice de conhecimentos financeiros é um fenômeno global e está presente inclusive nos países desenvolvidos, nos quais se concentram a maioria dos estudos, notadamente Estados Unidos e Reino Unido (Silveira, 2022). Embora apresente inúmeros benefícios para as finanças pessoais e para a economia, a realidade demonstra que as pessoas possuem baixo grau de conhecimento financeiro (Andrade e Lucena, 2018).

De acordo com Silva (2017), conhecimento financeiro é relevante para que os consumidores não sejam vítimas de fraudes, consigam orçar de forma consciente as suas receitas e realizem os seus investimentos de forma eficiente. A alfabetização financeira possui duas dimensões: o entendimento, que representa o conhecimento financeiro pessoal – ou educação financeira –, e sua utilização, a aplicação dos conhecimentos na gestão das finanças pessoais (Donadio et al., 2012). Neste contexto, conforme o conceito utilizado pela OECD, a

alfabetização financeira centra-se sobre os aspectos do conhecimento, da atitude e do comportamento financeiro.

Conforme Silva (2017), quanto maior for o conhecimento financeiro de uma pessoa, bem como maiores sejam as habilidades financeiras adquiridas, espera-se que melhores sejam suas decisões financeiras de curto prazo (controle financeiro) e de longo prazo (satisfação financeira e bem-estar financeiro).

Segundo Borges e Botelho (2020), a alfabetização financeira é um conceito mais amplo, pois envolve muito mais que conhecimentos. Envolve habilidade ao avaliar produtos financeiros e utilizá-los de maneira consciente; consciência, ao perceber riscos e oportunidades financeiras; conhecer o próprio perfil (consumidor ou poupador, conservador ou arrojado) e a atitude, ao colocar em prática seu planejamento financeiro. Assim, entende-se que o constructo conhecimento financeiro é apenas um dos elementos para que as pessoas possam tomar decisões financeiras de forma eficiente, pois existem, ainda, os outros construtos, como atitude e comportamento.

A partir da compreensão das dimensões de cada um dos termos, é possível perceber que o “conhecimento financeiro” corresponde a um ponto de interseção entre os conceitos, permitindo que ao se tratar do assunto, ambos os termos possam ser utilizados (Andrade e Lucena, 2018).

Assim, percebe-se que o constructo conhecimento financeiro é um instrumento relevante para escolhas mais assertivas e acauteladas. Decisões financeiras são de suma importância e devem ser tomadas de forma consciente dos riscos, das consequências e das oportunidades envolvidas. Um maior conhecimento financeiro permite maior habilidade e confiança na tomada de decisões.

2.3 Estudos Anteriores

Os resultados de Lucci et. al (2006) indicam que o nível de conhecimento dos conceitos financeiros é diretamente proporcional ao nível de educação financeira, no que tange somente o número de disciplinas ligadas à área de finanças cursadas na graduação. A alfabetização financeira entra, assim, como uma importante ferramenta que auxilia na gestão financeira pessoal e/ou familiar e que precisa ser amplamente discutida, até que se torne um assunto familiar entre os indivíduos.

Nesse contexto, Donadio et al. (2012) realizaram uma revisão da literatura sobre a influência que o acesso ao cartão de crédito e do grau de alfabetização financeira tem sobre o nível de endividamento do consumidor brasileiro. Os autores apontaram que a baixa alfabetização financeira favorece o uso exagerado do cartão de crédito, a aquisição de empréstimos e hipotecas e, ainda, ter forte relação com o endividamento e o custo de crédito pago pelos indivíduos. O que se percebe é que o crescimento do acesso ao cartão de crédito é acompanhado por um aumento do número de inadimplentes, que não apresentam condições de pagar as dívidas contraídas.

A pesquisa de Potrich et. al (2016) realiza uma revisão teórica sobre a importância que o acesso ao cartão de crédito e o nível de alfabetização financeira têm no endividamento do consumidor brasileiro; realizar a revisão da literatura sobre aspectos relevantes ao tema, ressaltar a importância do mesmo e propõe estudos posteriores mais aprofundados, que busquem chegar às respostas dessas questões.

O estudo conduzido por Potrich et. al (2016) aponta que quanto menor for o nível de comportamento materialista e de compras compulsivas, maior será a probabilidade de o respondente apresentar uma baixa propensão a endividar-se. Ainda não foi encontrado um consenso quanto à relação do gênero com a propensão ao endividamento. Aqueles que possuem dependentes são mais propensos a endividarem-se, ao passo que os indivíduos que não trabalham apresentam maior propensão ao endividamento. Ainda, os mais jovens são mais propensos ao endividamento.

O estudo de Leal, dos Santos e Costa (2020) contribui com as discussões sobre o tema ao explorar as diferenças entre o nível real e o nível de percepção de educação financeira dos estudantes brasileiros, em diferentes graus de escolaridade, explorando também cursos de outras áreas de conhecimento, além dos cursos da área de negócios.

Philippas e Avdoulas (2020) buscaram avaliar a relação entre finanças pessoais, alfabetização, fragilidade financeira e o bem-estar financeiro com variáveis sociodemográficas, parentais e socioeconômicas usando conjunto de dados de 456 estudantes universitários gregos que testemunharam os efeitos da crise financeira de 2008. Foram observadas três variáveis significativas que exercem influência sobre a educação financeira, a saber: gênero, nível de escolaridade do pai e controle sobre as compras.

Conforme o estudo, ainda, são questões básicas ainda pouco exploradas na literatura acadêmica nacional: se o consumidor brasileiro tem conhecimento suficiente para contrair tantos empréstimos; qual seu nível de alfabetização financeira; se ele está consciente da proporção que suas dívidas podem adquirir se não forem corretamente administradas; se o consumidor está ciente das tarifas, taxas e outros custos que incorrerão ao não realizar o pagamento total da fatura e se uso do cartão o torna mais vulnerável a gastar mais. Ademais, apontam que a baixa alfabetização financeira favorece o uso exagerado do cartão de crédito, a aquisição de empréstimos e hipotecas e, ainda, ter forte relação com o endividamento e o custo de crédito pago pelos indivíduos.

Os resultados de Philippas (2020) indicam que a alfabetização financeira é fator determinante para o bem-estar financeiro e que o Estado deve ser capaz de criar as condições e desenvolver políticas públicas para garanti-lo. De qualquer forma, os dados são preocupantes e levam a crer que, a menos que medidas sérias sejam tomadas no sentido da conscientização e alfabetização financeira da população brasileira, a vulnerabilidade do consumidor e sua propensão ao endividamento tenderão a crescer mais e mais, podendo levar a graves consequências, tanto no âmbito pessoal e familiar do cidadão, como também no âmbito da sociedade como um todo, caso esses fatos realmente desencadeiam uma crise de crédito no país, semelhante à ocorrida em 2008 nos Estados Unidos (Donadio, R., de Abreu Campanario, M., & de Sousa Rangel, A; 2012).

De acordo com Leal, dos Santos e Costa (2020), a revisão da literatura evidencia a importância de se considerar, na mensuração do nível de educação financeira, não apenas a percepção dos indivíduos, mas também o nível real de educação financeira que possuem.

O estudo de Widyastuti et al. (2020) avaliou o efeito da alfabetização financeira, educação financeira e comportamento financeiro pela perspectiva do professor. A amostra compreende 96 professores do ensino médio da escola vocacional na Grande Jacarta, Indonésia. Foi utilizado um questionário estruturado em cinco itens para medir os níveis de alfabetização financeira a partir da percepção do professor sobre a inflação, diversificação, risco, retorno e ações que refletem o conhecimento financeiro subjetivo.

Phillippas e Avdoulas (2020) ressaltam que os alunos do sexo masculino são mais alfabetizados financeiramente e detêm maior conhecimento financeiro do que os do sexo feminino. Os alunos mais alfabetizados em finanças estão mais bem equipados para lidar com choques financeiros inesperados. Além disso, estudantes que controlam, planejam e registram suas compras têm maior possibilidade de serem alfabetizados financeiramente do que aqueles que não o fazem. Os resultados mostram que, no sexo masculino, a alfabetização financeira está fortemente relacionada com a escolaridade do pai (ensino médio, bacharelado ou doutorado), e desemprego/emprego do pai, enquanto que para o sexo feminino, nenhuma das variáveis examinadas está significativamente relacionada com alfabetização. Assim, nota-se que a alfabetização financeira e fragilidade financeira são fatores determinantes do bem-estar financeiro e que o Estado deve ser capaz de criar as condições e desenvolver políticas públicas para garanti-lo.

Isso posto, é possível observar a evolução desta temática não só na produção acadêmica, mas também o fortalecimento de sua relevância no cotidiano do indivíduo. Além disso, parece haver uma estreita relação entre o grau de conhecimento financeiro com níveis de endividamento, bem-estar pessoal, planejamento financeiro e qualidade de vida.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto aos procedimentos, este estudo foi desenvolvido na perspectiva de uma pesquisa bibliométrica. Quanto aos objetivos de pesquisa, trata-se de um estudo de caráter exploratório e, em relação à abordagem do problema, este estudo é classificado como qualitativo.

O método utilizado para a coleta e análise de dados deste estudo foi baseado num estudo bibliométrico de artigos de educação financeira, com uso de *software*, sob uma perspectiva interpretativa e crítica, utilizando-se do método análise de conteúdo.

3.2 Perfil Da Amostra

Publicados em um conjunto de 205 periódicos indexados na WoS, os 435 artigos apresentaram 22.113 referências citadas no total, uma média de 50,83 por artigo; 8.348 citações na WoS (citações globais), sendo 7.057 sem autocitações, e 8.478 citações em todas as bases de dados. Juntos, foram escritos por um total de 944 autores, principais e coautores, vinculados a 532 instituições, situadas em 56 países, publicados entre o lapso temporal de 1993 a 2022, isto é, em um período de 29 anos. A seguir, apresenta-se uma breve análise dos periódicos com o objetivo de proporcionar uma visão mais abrangente das publicações na temática de interesse.

O periódico representativo da amostra foi o *Journal of Consumer Affairs*, de ISSN 0022-0078, contribuindo com a publicação de 39 artigos, representando 8,96% da amostra. Esse periódico é publicado pela editora *Wiley* e afiliado ao *American Council on Consumer Interests* (ACCI), sendo o principal periódico dedicado à pesquisa multidisciplinar, cujo enfoque são assuntos como: interesses, comportamento e bem-estar dos consumidores no ambiente de mercado, além da tomada de decisões no ambiente familiar. Esse periódico responde por 2.068 referências citadas, 39 citações na WoS e 1.375 citações em todas as bases de dados.

O segundo periódico mais produtivo foi o *Journal of Financial Counseling and Planning*, publicado pela editora *Springer Publisher Company*, com 24 artigos publicados, representando, em termos percentuais, 5,51% do total. Esse periódico responde por 1.223 referências citadas e 150 citações na WoS. A principal missão da revista é divulgar trabalhos acadêmicos relacionados a tomada de decisões financeiras de indivíduos e de famílias.

Verifica-se, portanto, que as duas revistas mais relevantes foram responsáveis pela publicação de 14,48% da produção científica do período em questão, e respondem por 3.291 referências citadas.

É possível depreender que a produção sobre o tema está diversificada em muitos periódicos, uma vez que os dez periódicos mais produtivos representam apenas 34,71% do total. Há muitos periódicos com poucas publicações sobre o tema. A grande maioria está voltada aos assuntos de finanças e/ou economia. Não há um periódico específico da área de educação.

Deduz-se que, em razão da linha editorial dos periódicos e do tema tratado nesta pesquisa, é natural que a maior parte dos trabalhos seja publicada em periódicos voltados para as áreas de proteção ao consumidor, planejamento financeiro e questões econômicas familiares.

Ademais, o restante de 174 periódicos apresenta de um a dois artigos publicados. Verifica-se que 31 periódicos possuem duas publicações e 143 periódicos possuem apenas uma publicação. Desse modo, 69,75% dos periódicos publicaram apenas uma vez, sendo poucos produtivos na área. Observa-se, portanto, que um grande número de periódicos fez poucas publicações, enquanto que, em contrapartida, um pequeno número de periódicos mostrou-se prolífero em relação à temática estudada.

3.3 Procedimentos De Análise

Delimitada a questão que será tratada na revisão, é preciso definir quais bases de dados serão consultadas para a busca de artigos e outros materiais bibliográficos que possam ser incluídos ou excluídos da revisão de literatura que se pretende realizar (Galvão e Ricarte, 2019).

Diante de uma gama de *softwares* disponíveis atualmente, optou-se por realizar uma revisão sistemática da literatura com a finalidade de verificar as produções no âmbito internacional e nacional, por meio de um levantamento bibliométrico na base de dados *Web of Science (WoS)*, desenvolvida pela *Thomson Scientific – Institute for Science Information (ISI)*. Uma base de dados bibliográficos é uma coleção digital que contém os registros da literatura publicada, com informações sobre o que foi publicado, quem publicou e onde se publicou (Ruas e Pereira; 2014).

Utilizou-se a combinação de 3 descritores, para que seja gerada uma expressão lógica a partir dos conectivos lógicos “e” (and) e “ou” (or), a fim de direcionar o foco dos resultados para a área de interesse. Para a sistematização da etapa inicial de busca, obteve-se acesso à coleção principal da WoS, onde, na opção avançada dos mecanismos de busca, foi introduzida a seguinte forma de busca: $(TS = ("financial\ knowledge*"))\ AND\ TS = (financial\ education*\ OR\ financial\ literacy*)$. Utilizou-se os termos acompanhados do sinal de * (asterisco) para recuperar todas as variações do termo junto a ele. Segundo Donthu et. al (2021), é necessário identificar uma combinação relevante de termos de pesquisa.

A expressão de busca foi construída a partir da combinação de descritores associados ao tema principal, a saber: alfabetização financeira, educação financeira e conhecimento financeiro. O símbolo * associado a um termo de busca significa que o sufixo dessas palavras pode variar. Esse recurso foi utilizado para abranger as derivações dos termos de busca e aumentar o retorno de documentos. A escolha do rótulo de campo ‘TS’ se dá por sua maior amplitude, pois realiza a busca nos campos título, resumo, palavras-chave de autor e palavras-chave criadas (*keywords plus*). Esse termo de busca possibilita o estudo de artigos que contenham necessariamente o termo conhecimento financeiro. A coleta foi feita na data 12/07/2022, obtendo 626 resultados de Coleção principal.

Posto isso, foi aplicado o filtro “categorias” da *Web of Science*, refinando a amostra a partir dos seguintes itens: *economics, business, business finance, education education research, management, family studies, social work, social sciences interdisciplinary, psychology multidisciplinary, sociology, gerontology, multidisciplinary sciences, education scientific disciplines, development studies*. Após essa etapa, foram recuperados 548 artigos.

Posteriormente, como critério de exclusão, optou-se por excluir registros caracterizados como sendo materiais editoriais, artigos de revisão, artigos de conferência e de acesso antecipado, deixando apenas artigos como tipo de documento, perfazendo o número final de 435 artigos. Não foram aplicados filtros ou restrições de ano, língua e país.

Neste estudo, os dados foram exportados em formato BibTex para um arquivo contendo o registro completo de seus dados. Posteriormente, os dados da amostra final foram tratados por meio do software *R Studio*. A partir dos registros da amostra extraídos da *WoS*, foi utilizado o pacote R *Bibliometrix*, versão 3.0.0, para análise bibliométrica, no ambiente RStudio, versão 1.2.5042 (Aria & Cuccurullo, 2017). Os gráficos e as tabelas foram elaborados com o uso do *software Excel*, versão 3.2.0.

Desse modo, os procedimentos metodológicos utilizadas neste trabalho são os seguintes: 1) Buscar, selecionar, filtrar e baixar em formato *BibTex* os dados bibliométricos na base científica (WoS); 2) Baixar, abrir o R e instalar o Pacote *Bibliometrix*; 3) Importar os dados; 4) Acionar o *Shiny*; e 5) Realizar as análises bibliométricas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

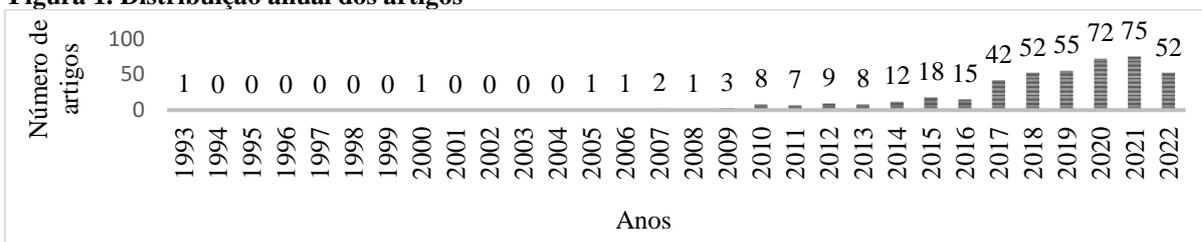
Considerando-se os objetivos deste artigo, baseados na pesquisa bibliométrica, adotou-se a proposição de investigar as seguintes variáveis: a) levantamento da distribuição anual dos

artigos; b) levantamento dos dez países com maior volume de publicações; c) os dez autores com maior número de publicações; d) produtividade pela lei de Lotka; e) os artigos mais citados globalmente, f) palavras-chave mais recorrentes; g) levantamento dos idiomas dos artigos e h) análise da produção científica brasileira da amostra. Apresenta-se, a seguir, os resultados na forma de gráficos e tabelas da análise bibliométrica realizada.

Primeiramente, procedeu-se à análise em relação à distribuição anual dos artigos para identificar, por meio do número de publicações, como os estudos sobre o tema evoluíram ao longo dos anos.

A Figura 1 mostra o período abrangido pela produção acadêmica, que vai de 01/01/1993 a 12/07/2022, sendo assim, o corpus analisado (n=435) cobriu 29 anos. Notou-se a ausência de artigos nos anos 1994 a 1999 e posteriormente nos anos 2001 a 2004. A distribuição anual dos artigos manteve-se baixa até 2016, com média aproximada de 3,625 por ano e, a partir daí, apresenta crescimento significativo, já que em 2017 a produção mais que dobrou em relação ao ano anterior. O ano de 2022 apresenta uma queda, pois o período analisado vai até junho desse ano e, como consequência, apresenta uma menor quantidade de artigos.

Figura 1. Distribuição anual dos artigos



Fonte: Dados da pesquisa.

De 2017 a 2022, nota-se uma média de 57,66 artigos por ano. Ainda, como pode ser observado, há apenas um trabalho publicado entre 1993 a 1999, evidenciado que, à época, não havia interesse em pesquisar sobre o tema. Os resultados não apresentam distribuição uniforme e observa-se um aumento expressivo do número de trabalhos desde 2017. Nota-se que o ano de 2021 foi o mais produtivo, com 75 publicações (17,32%). Em segundo lugar, o ano de 2020 desponta como o segundo mais produtivo, com 72 artigos (16,55%), tendo apenas três artigos a menos em relação ao ano ulterior.

A crise financeira de 2008 pode ter despertado na população o interesse, ainda que tímido e gradativo, em estudar o tema. Observa-se que a produção científica sobre conhecimento financeiro e educação financeira acentuou-se nos últimos cinco anos, evidenciando um maior interesse em Educação Financeira, se comparado com os anos anteriores.

Nesse contexto, pode-se destacar a pandemia de COVID-19, que pode ter despertado, também, o interesse no tema, já que trouxe para o Brasil uma crise econômica que é enfrentada pelos brasileiros desde então. Em cenários de pandemia e crises financeiras, muitas famílias acabaram enfrentando situações de perda do emprego e queda acentuada na renda. Desse modo, a pandemia pode ter reforçado importância da educação financeira e isso pode ser percebido pelo grande número de artigos produzidos em 2020 e 2021.

Em relação aos países mais prolíficos, os Estados Unidos (EUA) despontaram como o mais produtivo, sendo responsável por 152 artigos, ou 34,9% da amostra, seguido pela China, com 25 (5,7%), e Índia, com 19 (4,6%). Esse resultado sugere os EUA como o país mais engajado em relação ao tema. Tal observação denota que a pesquisa norte-americana sobre o tema se encontra em um estágio de desenvolvimento superior a de outros países. Juntos, os 10 países mais produtivos foram responsáveis por 293 artigos, ou 67,3% do total. O Brasil ocupa a 6ª posição, com 14 artigos ou 3,2% do total.

Foi identificada a participação de 944 pesquisadores distintos no processo de construção dos 435 artigos integrantes desse estudo. Prosseguiu-se, então, para a análise dos dez autores mais prolíferos da amostra, que são apresentados na Tabela 2, assim como o número de artigos produzidos por cada um e sua participação relativa no conjunto, além da instituição a qual cada autor está vinculado e seu país.

Tabela 2. Os dez autores mais prolíferos da amostra

Autor	Artigos	%	Instituição de Vínculo	País
Lusardi, Annamaria.	16	0,036	<i>The George Washington University</i>	EUA
Mitchell, Olivia S.	8	0,018	<i>University of Pennsylvania</i>	EUA
Fan, Lu.	7	0,016	<i>University of Georgia</i>	EUA
Kim, Kyoung T.	7	0,016	<i>University of Alabama System</i>	EUA
Huang, Jin.	6	0,013	<i>Saint Louis University</i>	EUA
Nam, Yunju.	6	0,013	<i>Korea University</i>	COREIA DO SUL
Zia, Bilal.	6	0,013	Banco Mundial	EUA
De Witte, Kristof.	5	0,011	<i>Maastricht University</i>	PAÍSES BAIXOS
Zhu, Alex.	5	0,011	<i>Lingnan University</i>	CHINA
Chatterjee, Swarn.	4	0,009	<i>University of Georgia</i>	EUA
TOTAL	70	0,160	-	-

Fonte: Dados da pesquisa.

Apresentados em ordem decrescente de registros, observa-se que os dez autores mais produtivos foram responsáveis, em conjunto, por 70 (16,09%) artigos da produção científica analisada.

Entre os autores de maior destaque, dos 944 integrantes da amostra, está Annamaria Lusardi, com participação em 16 (3,67%) artigos, assim como Olivia S. Mitchell, com oito (1,83%) artigos. As autoras são reconhecidas na comunidade científica por diversos trabalhos na área de Educação Financeira. Lu Fan ocupa a terceira posição, com sete (1,6%) artigos. Os demais autores contribuíram com uma quantidade que varia de quatro a sete artigos, cada um.

Percebe-se que os cinco autores mais prolíferos são dos EUA. Ainda, os sete (70%), dos dez autores estão vinculados a uma instituição norte-americana. Assim, percebe-se a alta produção americana em relação ao tema.

A autora Annamaria Lusardi produziu um total de 16 artigos, distribuídos entre os anos de 2011 (4), 2014 (3), 2015 (1), 2017 (4), e nos anos de 2012, 2019, 2020 e 2021 com um artigo cada; em conjunto, foram publicados em 12 periódicos. Todos foram produzidos em colaboração com outros autores; ao total, verifica-se a participação de 17 autores excetuando-se a autora. Olivia S. Mitchell aparece em seis (35,29%) artigos, e os autores Maarten Van Rooij e Rob Alessie aparecem, cada um, em três artigos. Inclusive, esses dois últimos, em conjunto com Annamaria, produziram dois artigos, intitulados de *Financial Literacy, Retirement Planning and Household Wealth**, publicado em 2012, com 56 referências citadas, no periódico *Economic Journal*, e *Financial literacy and retirement planning in the Netherlands*, publicado em 2011, com 52 referências citadas, do periódico *Journal Of Economic Psychology*.

Na referida amostra de 16 artigos, cinco (31,25%) foram publicados no periódico *Journal Of Pension Economics & Finance*. Os outros 11 trabalhos foram publicados, cada um, em periódicos distintos. O artigo da autora, intitulado *The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence*, em colaboração com Olivia S. Mitchell merece destaque, pois é o mais citado da amostra total, com 1.053 citações na WoS e 192 referências citadas. Em segundo lugar, fica o artigo *Financial literacy and stock market participation*, em colaboração com Maarten Van Rooij e Rob Alessie, com 569 citações e 50 referências citadas. Em conjunto, esses 16 artigos respondem por 856 referências citadas, 3.177 citações no WoS e 3.223 citações em todas as bases de dados.

Em segundo lugar, conforme a Tabela 2, está a autora Olivia S. Mitchell, com participação em oito artigos, publicados entre 2014 (2), 2017 (3), 2018 (1) e 2020 (2). Não há artigos de autoria única. Os oito artigos foram publicados em conjunto com outros oito autores, variando de dois a três autores por artigo. Do total de artigos, três foram publicados no periódico *Journal of Pension Economics & Finance*. O restante de cinco artigos foi publicado, cada um, em periódicos distintos. Em conjunto, os oito artigos respondem por 466 referências citadas, 1.380 citações na WoS e 1.395 citações em todas as bases de dados.

Além disso, a análise enfatizou, também, o estudo da produtividade dos autores, mediante a lei bibliométrica de Lotka. A premissa básica da Lei de Lotka é a de que alguns pesquisadores de maior reconhecimento em determinada área do conhecimento produzem muito e muitos pesquisadores de menor prestígio produzem pouco. Ou seja, poucos autores produzem muito, enquanto que muitos autores produzem pouco.

Para verificar a produtividade, foram considerados todos os autores dos artigos. A Tabela 3 apresenta os resultados da produtividade por autor da amostra, com o Padrão Internacional de Lotka.

Tabela 3. Produtividade dos Autores

Nº de artigos	Nº de autores	%	Padrão Lotka
1	798	84,50%	60,79%
2	103	10,90%	15,20%
3	27	2,90%	6,75%
4	7	0,70%	3,80%
5	2	0,20%	2,43%
6	3	0,30%	1,69%
7	2	0,20%	1,24%
8	1	0,10%	0,95%
16	1	0,10%	0,24%

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme se verifica, ao todo foram encontrados 944 autores dos 435 artigos. Ao analisar a tabela, constata-se que o resultado está bem distante do padrão de Lotka; pois, se comparada ao proposto por Lotka, de que 60,79% do total de autores publicam apenas um artigo, a diferença que se encontra é de 23,69% a mais, quantidade de artigos publicados por autor variou de 1 a 16. Um total de 798 (84,50%) autores publicaram um artigo cada; 10,90% dos autores publicaram dois artigos e apenas um autor publicou oito e 16 vezes, com um total de 0,10% cada. De acordo com Voese e Mello (2013), a elevada concentração de autores que publicam um único artigo caracteriza a falta de continuidade de pesquisas nas áreas. Destaca-se a autora Annamaria Lusardi, responsável pela produção de 16 artigos, sendo a mais prolífera na área.

A concentração de pesquisas com um único autor é alta. Quanto mais solidificada estiver uma ciência, maior a probabilidade de seus autores produzirem múltiplos artigos em certo período de tempo (Voese e Mello, 2013). Diante disso, depreende-se que a temática deste estudo não é solidificada no cenário científico, já que é abordada mais profundamente por um grupo seleto de autores, já reconhecidos no ambiente acadêmico.

Com base nas estatísticas de citação disponibilizadas pelo *Bibliometrix*, foi possível saber o volume de citações recebido pelos 435 artigos. Tais estatísticas são apresentadas a nível global e local, por meio da Contagem de Citações Globais, ou *Global Citation Score* (GCS), e da Contagem de Citações Locais, ou *Local Citation Score* (LCS). Desse modo, o GCS indica quantas citações um registro específico recebeu, considerando todas as fontes, conforme reportado pela WoS até o momento da busca.

De maneira geral, a coleção de 435 trabalhos recebeu 8.382 citações na base de dados WoS, sendo 7.091 sem autocitações. O artigo mais citado globalmente foi o de título *The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence*, do periódico *Journal Of Economic Literature*, cuja editora é a *American Economic Association*, vinculado ao EUA, de 2014, com 1.053 citações globais, com uma média de 117 por ano. Esse mesmo artigo também foi o mais citado localmente (dentro da própria amostra), com um total de 138 citações. Dentre os dez artigos mais citados, Annamaria Lusardi teve participação em sete (70%), enquanto que Olivia S. Mitchell aparece em dois (20%).

O segundo artigo mais citado, de título *Financial literacy and stock market participation*, dos autores Annamaria Lusardi, Maarten van Rooij e Rob Alessie, publicado em 2011, do periódico *Journal Of Financial Economics*. Esse trabalho responde por 574 citações, com uma média de 47,83 por ano, sendo a maior parte das citações (155) no ano de 2020.

Interligando as informações da Tabelas 2 às informações do Quadro 1, observa-se que as duas autoras mais prolíferas, Annamaria Lusardi e Olivia S. Mitchell, publicaram, dentre os dez trabalhos mais citados globalmente, dois em parceria.

O Quadro 1 identifica os dez registros mais citados globalmente, incluindo os autores envolvidos em cada artigo e a respectiva instituição de vínculo.

Quadro 1 - Artigos mais citados globalmente (na WoS)

Título do artigo	Autores	Periódico	Nº de Citações na WoS
<i>The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence</i>	Lusardi, Annamaria; Mitchell, Olivia S.	<i>Journal Of Economic Literature</i>	1053
<i>Financial literacy and stock market participation</i>	van Rooij, Maarten; Lusardi, Annamaria; Alessie, Rob.	<i>Journal of Financial Economics</i>	574
<i>Measuring Financial Literacy</i>	Huston, Sandra J.	<i>Journal of Consumer Affairs</i>	501
<i>Financial Literacy, Retirement Planning and Household Wealth</i>	van Rooij, Maarten C. J.; Lusardi, Annamaria; Alessie, Rob J. M.	<i>The Economic Journal</i>	338
<i>Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness</i>	Lusardi, Annamaria; Tufano, Peter.	<i>Journal of Pension Economics & Finance</i>	281
<i>Financial Risk Tolerance and Additional Factors That Affect Risk Taking in Everyday Money Matters</i>	Grable, JE.	<i>Journal of Business and Psychology</i> volume	249
<i>Financial literacy and retirement planning in the Netherlands</i>	van Rooij, Maarten C. J.; Lusardi, Annamaria; Alessie, Rob J. M.	<i>Journal of Economic Psychology</i>	179
<i>Financial Literacy of Young Adults: The Importance of Parental Socialization</i>	Jorgensen, Bryce L.; Savla, Jyoti.	<i>Interdisciplinary Journal of Applied Family Sciences</i>	165
<i>Financial literacy and retirement planning in Germany</i>	Bucher-Koenen, Tabea; Lusardi, Annamaria	<i>Journal of Pension Economics & Finance</i>	165
<i>Optimal Financial Knowledge and Wealth Inequality</i>	Lusardi, Annamaria; Michaud, Pierre-Carl; Mitchell, Olivia S.	<i>Journal of Political Economy</i>	159
			3.664

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dez artigos mais citados respondem por 3.664 citações globais, incluindo as autocitações, representando 43.71% do total. 2021 é o ano que responde pelo maior número de citações, sendo 2.166 (25,84%) ao total, de 81 publicações, seguido pelo ano de 2020, com 1.709 citações, de 79 publicações. Em terceiro lugar, fica o ano de 2019, com 1.056 publicações, de 63 publicações.

Quanto ao número de autores por artigo, verifica-se que, dos 435 artigos, 59 (13,56%) são de autoria única, ou seja, são artigos com apenas um autor; assim, o restante de 376 (86,43%) artigos foram escritos em regime de colaboração, variando de dois a oito autores por artigo.

Verificou-se que a grande maioria, isto é, 420 registros (96,55%) estão no idioma inglês. Em segundo lugar, identifica-se os idiomas português e espanhol, com seis (1,38%) artigos cada, seguidos pelo eslovaco, com apenas dois registros, ou 0,46%. Houve apenas um (0,23%) registro em russo.

Quanto às palavras-chave, as mais recorrentes foram: *literacy* (158), *behavior* (90) e *education* (90), *knowledge* (68), *financial literacy* (29), *impact* (27), *attitudes* (25), *income* (24), *capability* (20) e *determinants* (20).

Quanto à produção científica brasileira, verifica-se o total de 14 artigos, ou 3,21% do total, sendo um artigo de 2022; três de 2021; dois de 2020; cinco de 2019; um de 2018 e dois de 2017. Ao total, são 37 autores envolvidos na produção científica brasileira, de 11 periódicos e 24 instituições de vínculo. Em conjunto, a produção brasileira responde por 669 referências citadas, 71 citações na WoS e 72 citações em todas as bases de dados. Os três periódicos mais relevantes apresentam, cada um, dois artigos publicados, sendo eles: o *International Journal Of Bank Marketing*, *Journal Of Behavioral And Experimental & Finance* e a Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade. O restante de oito periódicos contribuiu com um artigo cada.

Não há artigos de autoria única, já que todos são feitos em colaboração, variando de dois a cinco autores por artigo. O autor Mateus Canniatti Ponchio, cuja instituição de vínculo é a ESPM, desponta como o mais produtivo, com participação em quatro (28,57%) artigos; em segundo lugar, fica o autor Frederike Monika Mette, com a participação em três (21,43%) artigos; seguido dos autores Virginia Nicolau Gonçalves (ESPM), Celso Augusto de Matos (UNISINOS) e Kelmara Mendes Vieira (UFMS), com participação em dois (14,28%) artigos cada. Ponchio e Gonçalves produziram, em colaboração, o artigo de título *Do Future-Oriented People Save More? The Mediating Role Of Financial Knowledge In The Relationship Between Future Orientation And Personal Financial Security*, vinculado à Revista Brasileira De Marketing. Os demais autores produziram apenas um artigo cada.

Quanto ao idioma, verifica-se que, dentre os 14 artigos, oito (57,14%) foram publicados em inglês e seis (42,85%) em português, conforme demonstra o Quadro abaixo.

Quadro 2. Produção científica brasileira

Autores	Título do artigo	Periódico	Idioma	Nº de citações na WoS
Ponchio, Mc; Cordeiro, Ra; Goncalves, Vn	<i>Personal Factors As Antecedents Of Perceived Financial Well-Being: Evidence From Brazil</i>	<i>International Journal Of Bank Marketing</i>	Inglês	24
Santini, Fdo; Ladeira, Wj; Mette, Fmb; Ponchio, Mc	<i>The Antecedents And Consequences Of Financial Literacy: A Meta-Analysis</i>	<i>International Journal Of Bank Marketing</i>	Inglês	17
De Matos, CA; Vieira, V; Bonfanti, K; Mette, FMB	<i>Antecedents Of Indebtedness For Low-Income Consumers: The Mediating Role Of Materialism</i>	<i>Journal Of Consumer Marketing</i>	Inglês	14
Mette, FMB; De Matos, CA; Rohden, SF; Ponchio, MC	<i>Explanatory Mechanisms Of The Decision To Buy On Credit: The Role Of Materialism, Impulsivity And Financial Knowledge</i>	<i>Journal Of Behavioral And Experimental Finance</i>	Inglês	6

Ramalho, Tb; Forte, D	<i>Financial Literacy In Brazil - Do Knowledge And Self-Confidence Relate With Behavior?</i>	<i>Rausp Management Journal</i>	Inglês	5
Paraboni, AL; Da Costa, N	<i>Improving The Level Of Financial Literacy And The Influence Of The Cognitive Ability In This Process</i>	<i>Journal Of Behavioral And Experimental Economics</i>	Inglês	2
Silva, GDE; Da Silva, ACM; Vieira, PRD; Desiderati, MD; Das Neves, MBE	<i>Financial Literacy Versus Financial Education: A Study Of The Behavior Of Socioeconomic And Demographic Variables</i>	<i>Revista De Gestao Financas E Contabilidade</i>	Português	2
Vieira, Km; Potrich, Acg; Bressan, Aa	<i>A Proposal Of A Financial Knowledge Scale Based On Item Response Theory</i>	<i>Journal Of Behavioral And Experimental Finance</i>	Inglês	1
Goncalves, Vn; Ponchio, Mc	<i>Do Future-Oriented People Save More? The Mediating Role Of Financial Knowledge In The Relationship Between Future Orientation And Personal Financial Security</i>	<i>Revista Brasileira De Marketing</i>	Português	0
Melo, Jm; Moreira, Cs	<i>Personal Financial Education: Study With Accounting Sciences</i>	<i>Revista Contabilidade E Controladoria-Rc C</i>	Português	0
Rocha, Rr; Oliveira, Rr; Teixeira, Laa	<i>Financial Education And Indebtedness Of The Low-Income Consumer: Trends Of Non-Payment And Payment</i>	<i>Caderno Profissional De Marketing Unimep</i>	Português	0
Guimaraes, Tm; Iglesias, Tmg	<i>Financial Education: A Comparative Study Among High School Students Of A Federal Institute Of Minas Gerais</i>	<i>Revista De Gestao Financas E Contabilidade</i>	Português	0
Vieira, Km; Valcanover, Vm; Brutti, F; Trindade, Cr; Kegler, Jj	<i>Learning Finances In A Easy And Fun Way: An Experience With Public Schools Students</i>	<i>Revista Ibero-Americana De Estudos Em Educacao</i>	Português	0
Duarte, P; Silva, S; Feitosa, Wr; Sebastiao, R	<i>Are Business Students More Financially Literate? Evidence Of Differences In Financial Literacy Amongst Portuguese College Students</i>	<i>Young Consumers</i>	Inglês	0

Fonte: Dados da pesquisa.

O Quadro 2 evidencia os 14 artigos da produção científica brasileira, com o título do artigo e respectivos autores envolvidos, periódicos, idioma e número de citações na WoS. Percebe-se que os artigos mais citados são os que foram publicados no idioma inglês.

Dentre os trabalhos, destaca-se o artigo de título *Personal factors as antecedents of perceived financial well-being: evidence from Brazil*, dos autores Mateus Canniatti Ponchio, Rafaela Almeida Cordeiro e Virginia Nicolau Gonçalves, sendo o trabalho brasileiro mais citado, com 24 citações no WoS. Em segundo lugar, está o artigo *The antecedents and consequences of financial literacy: a meta-analysis*, publicado pelo *International Journal Of Bank Marketin*, com 17 citações na WoS, dos autores Fernando De Oliveira Santini, Wagner Junior Ladeira, Frederike Monika Budiner Mette e Mateus Canniatti Ponchio.

Em termos de área de pesquisa, 13 (92.85%) trabalhos são da área *Business & Economics*, enquanto apenas um é da área *Education & Educational Research*. Verifica-se o total de 51 palavras-chave, sendo “*literacy*” (5), “*behaviour*” (4) e “*debt*” (4) as mais

recorrentes. Os três periódicos mais relevantes foram o *International Journal Of Bank Marketing*, o *Journal Of Behavioral And Experimental Finance* e a Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade, com dois artigos cada.

Ainda, percebe-se que há um grande campo para estudos sobre os principais assuntos de educação financeira a ser explorado. O Quadro 3 apresenta os principais assuntos abordados em educação financeira e conhecimento financeiro pela produção científica brasileira.

Quadro 3. Principais assuntos na produção científica brasileira

Conceito, importância e mensuração da alfabetização financeira
Relação entre conhecimento financeiro e endividamento do consumidor
Influência que a alfabetização financeira exerce sobre o comportamento e decisões financeiras do indivíduo;
Antecedentes, consequências e fatores que influenciam a alfabetização financeira;
Efeitos do conhecimento financeiro; relação entre conhecimento financeiro e segurança financeira futura e pessoal
Fatores associados à decisão de poupar; uso de poupança pessoal
Compra a crédito; aspectos relacionados ao materialismo, impulsividade e conhecimento financeiro; relação entre as condições de pagamento e a decisão de compra a prazo
Atitude em relação ao endividamento e em relação ao cartão de crédito
Verificação dos níveis de educação financeira
Relação entre conhecimento financeiro e endividamento do consumidor
Autocontrole de gastos do consumidor; importância de orientação de poupança pessoal
Relação entre comportamento (excesso ou falta de confiança) para entender a relação entre alfabetização financeira e processos decisórios
Aspectos relativos a decisões financeiras; satisfação financeira; conscientização pessoal e promoção do bem-estar financeiro
Impacto de ações do presente no futuro financeiro dos indivíduos
Como fatores psicológicos interferem no comportamento de poupança dos indivíduos; propensão dos indivíduos a buscar conhecimento financeiro

Fonte: Elaborado pelo autor (a).

Por meio da leitura dos artigos, verifica-se que as pessoas são cada vez mais responsáveis por tomar decisões financeiras acertadas a fim de promover sua satisfação financeira e bem-estar. Percebe-se que o conceito e a mensuração do conhecimento financeiro ainda não estão cristalizados na literatura.

Os principais assuntos identificados são relativos à compreensão de quais fatores estão associados à decisão de poupar e à decisão de comprar a crédito; necessidade de orientação para a poupança e a vulnerabilidade financeira das famílias. Os estudos estão preocupados em verificar a influência do materialismo sobre características individuais como impulsividade, atitude e autoestima. Verifica-se que o materialismo parece ter um efeito significativo no endividamento do consumidor. Ainda, estudos abordam a influência de aspectos relacionados a idade, ocupação profissional, curso de graduação e sua relação com níveis de habilidades financeiras.

Segundo os trabalhos, há a existência de diferenças conceituais entre alfabetização e educação financeira, já que a maior parte dos estudos sobre o tema utilizam os termos alfabetização financeira e educação financeira como conceitos sinônimos.

Desse modo, nota-se que os estudos focam sobretudo em temas voltados ao comportamento e vulnerabilidades do consumidor e em sua relação com a decisão de comprar a prazo; questões relacionadas ao endividamento e processo decisório; tendências de inadimplência e a importância da alfabetização financeira na vida nos indivíduos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo foi desenvolvido para identificar, por meio da utilização de técnicas bibliométricas, as características da produção científica sobre educação financeira com enfoque no constructo conhecimento financeiro. O presente trabalho apresentou importantes características bibliométricas da produção científica sobre conhecimento financeiro e educação financeira, considerando uma amostra de 435 artigos retornada pela base *Web of Science*.

Os dados obtidos envolveram uma 29 anos de produção científica e 532 instituições de vínculo dos autores, localizadas em 56 países. Os 435 artigos foram publicados em um conjunto de 205 periódicos indexados na WoS, tendo sido percebido como o mais produtivo o *Journal of Consumer Affairs*, responsável, porém, por apenas 8,96% dos artigos.

Dentre os 944 autores da amostra como um todo, destacaram-se as autoras Annamaria Lusardi e Olivia S. Mitchell, ambas dos EUA. O ano de 2021 foi o mais produtivo, com 75 publicações. O periódico mais influente foi o *Journal Of Consumer Affairs*. Os Estados Unidos (EUA) despontaram como o mais produtivo, sendo responsável por 152 artigos, ou 34,9% da amostra. Percebe-se, também, que os cinco prolíferos autores mais são dos EUA. Verificou-se ainda, que 96,55% do total de artigos foram publicados na língua inglesa, o que evidencia a hegemonia desse idioma na literatura quanto ao tema.

Ao analisar os autores mais produtivos, constatou-se que os cinco autores mais produtivos estão vinculados às instituições de ensino dos EUA e respondem por 44 artigos ou 9,9% da produção científica.

Em relação aos periódicos mais influentes, destaca-se o *Journal of Consumer Affairs*, com 39 publicações; seguido pelo *Journal of Financial Counseling and Planning*, com 24 publicações.

Quanto à lei de Lotka, verificou-se uma discrepância entre o proposto pela lei e o que foi observado neste trabalho. De acordo com a lei de Lotka, aproximadamente 60,79% dos autores publicaram uma vez apenas. No entanto, os resultados desta pesquisa indicam o percentual de 84,50%. Percebe-se, portanto, que há uma grande quantidade de autores fazem poucas publicações, enquanto que poucos especializam-se no assunto e publicam muito sobre a temática. Nesta pesquisa, destaca-se a autora Annamaria Lusardi, a qual participou de 16 artigos, sendo a mais prolífera em relação à temática abordada nesse trabalho.

O artigo mais citado globalmente foi o de título *The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence*, do periódico *Journal Of Economic Literature*, com 1.053 citações na WoS. O artigo de título *Personal Factors As Antecedents Of Perceived Financial Well-Being: Evidence From Brazil* foi o artigo brasileiro mais citado, com 24 citações na WoS, sendo do periódico internacional *International Journal Of Bank Marketing*.

Percebe-se a predominância de artigos da área *Business & Economics*, evidenciando que a temática Educação Financeira se encontra muito atrelada à área de Negócios, Finanças e assuntos econômicos. Quanto às palavras-chave da amostra total de artigos, percebeu-se que as mais recorrentes foram: *literacy, behavior e education*.

Ao analisar o número de autores por artigos constatou-se que as pesquisas acontecem em regime de co-participação, pois os artigos com apenas um autor representavam apenas 14,56%. Isto quer dizer que 86,43% dos artigos foram feitos em regime de co-autoria.

No que se refere à produção brasileira presente na amostra, verifica-se o total de 14 artigos, representando 3,21% do total. Em conjunto, responde por 668 referências citadas, 71 citações na WoS e 72 citações em todas as bases de dados. Destaca-se os autores brasileiros Mateus Canniatti Ponchio e Frederike Monika Budiner Mette.

Percebe-se que não há, ainda, na literatura, uma diferenciação cristalizada entre os conceitos alfabetização financeira, educação financeira e conhecimento financeiro; no entanto, identificar a existência de diferenças entre essas variáveis possibilita a adoção de políticas governamentais e programas educacionais mais eficazes, bem como a aplicação de métricas

adequadas para a medição de cada uma das variáveis. Assim, não se pode afirmar que esses termos tenham uma base conceitual formada e estruturada. Ademais, nota-se que as iniciativas existentes são escassas e não atendem às demandas da população, mesmo nos países em que o assunto é mais robusto.

Assim, dos resultados deste estudo bibliométrico, foi possível inferir que a pesquisa científica sobre os temas educação financeira e conhecimento financeiro no Brasil se encontra em um estágio de desenvolvimento inferior em relação a outros países, sendo concentrada no EUA e produzida por um grupo de autores já reconhecido na literatura.

Há poucos autores que buscam aprofundar-se na pesquisa sobre o tema. Mesmo com um crescimento de publicações nos anos de 2020 e 2021, ainda é uma temática pouco explorada, sobretudo durante o período de COVID-19, quando o assunto educação financeira ganhou maior notoriedade. Como a maior parte dos pesquisadores chega a publicar somente um ou dois artigos científicos, deduz-se que não dão continuidade às pesquisas, ou seja, não se aprofundam e nem se especializam no assunto em questão.

Ademais, como limitação deste estudo bibliométrico, pode-se citar o uso de apenas uma base de dados, pois necessita ser complementada pelo conteúdo de outras, até mesmo para fins de comparação mais precisa e discussão dos resultados encontrados em cada base de dados.

Para pesquisas futuras, recomenda-se uma pesquisa com enfoque quantitativo sobre os conceitos e resultados apresentados nesse trabalho, de modo a identificar as principais abordagens bibliométricas da produção científica, assim como medir e quantificar os resultados com maior precisão.

REFERÊNCIAS

- Abar, C. A. A. P., Branco, A. C. C., & Araújo, J. R. A. (2018). Estudo de pesquisas sobre educação financeira com a utilização de tecnologias. *TANGRAM-Revista de Educação Matemática*, 1(4), 87-107.
- Andrade, J. P., & Lucena, W. G. L. (2018). Educação financeira: uma análise de grupos acadêmicos. *Revista Economia & Gestão*, 18(49), 103-121.
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
- Borges, B. R., & Botelho, D. R. (2020). Uma década de pesquisa em Alfabetização e Educação Financeiras: um estudo bibliométrico. In *XVII Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade. São Paulo* (Vol. 20).
- CHUEKE, Gabriel Vouga; AMATUCCI, Marcos. O que é bibliometria? Uma introdução ao Fórum. *Internext*, v. 10, n. 2, p. 1-5, 2015.
- de Oliveira Silva, G., da Silva, A. C. M., da Costa Vieira, P. R., das Neves, M. B. E., & do Carmo Desiderati, M. (2017). ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA VERSUS EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UM ESTUDO DO COMPORTAMENTO DE VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS E DEMOGRÁFICAS. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(3), 279-298.
- Donadio, R., de Abreu Campanario, M., & de Sousa Rangel, A. (2012). O papel do da alfabetização financeira e do cartão de crédito no endividamento dos consumidores brasileiros. *Revista Brasileira de Marketing*, 11(1), 75-93.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296.
- Galvão, M. C. B., & Ricarte, I. L. M. (2019). Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. *Logeion: Filosofia da informação*, 6(1), 57-73.
- Goyal, K., & Kumar, S. (2021). Financial literacy: A systematic review and bibliometric analysis. *International Journal of Consumer Studies*, 45(1), 80-105.

- Jobim, S. S. A., & Losekann, V. L. (2015). Alfabetização Financeira: mensuração do comportamento e conhecimento financeiros dos universitários da Universidade da Região da Campanha, Rio Grande Do Sul. *Revista Sociais e Humanas*, 28(2), 125-139.
- Leal, S. C., dos Santos, D. V., & de Souza Costa, P. (2020). Perfil de Educação Financeira dos Discentes de Graduação e Pós-Graduação de Instituições de Ensino Superior Brasileiras. *Revista de Casos e Consultoria*, 11(1), e11134-e11134.
- Lizote, S. A., & Verdinelli, M. A. (2014, July). Educação financeira: um estudo das associações entre o conhecimento sobre finanças pessoais e as características dos estudantes universitários do curso de Ciências Contábeis. In *Anais, XIV Congresso USP de Controladoria e Contabilidade* (pp. 21-23).
- Lotka, A. J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington academy of sciences*, 16(12), 317-323.
- 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.
- Philippas, N. D., & Avdoulas, C. (2020). Financial literacy and financial well-being among generation-Z university students: Evidence from Greece. *The European Journal of Finance*, 26(4-5), 360-381.
- Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., & Ceretta, P. S. (2013). Nível de alfabetização financeira dos estudantes universitários: afinal, o que é relevante?. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, 12(3), 315-334.
- Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., & Ceretta, P. S. (2013). Nível de alfabetização financeira dos estudantes universitários: afinal, o que é relevante?. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, 12(3), 315-334.
- Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., & Kirch, G. (2015). Determinantes da alfabetização financeira: Análise da influência de variáveis socioeconômicas e demográficas. *Revista Contabilidade & Finanças*, 26, 362-377.
- Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., Coronel, D. A., & Bender Filho, R. (2016). Modelando a propensão ao endividamento: os fatores comportamentais e socioeconômicos são determinantes?. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 24(2), 85-110.
- Ruas, T. L., & Pereira, L. (2014). Como construir indicadores de ciência, tecnologia e inovação usando Web of Science, Derwent World Patent Index, Bibexcel e Pajek?. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 19, 52-81.
- Silva, P. A., Bilac, D. B. N., & Barbosa, S. M. (2017). Contribuição da contabilidade para as finanças Pessoais. *Humanidades & Inovação*, 4(5).
- SILVEIRA, L. (2022). Educação financeira: análise da influência dos fatores de personalidade com conhecimentos financeiros dos alunos de cursos superiores de um instituto federal de educação.
- Vieira, S. F. A., Bataglia, R. T. M., & Sereia, V. J. (2011). Educação financeira e decisões de consumo, investimento e poupança: uma análise dos alunos de uma universidade pública do Norte do Paraná. *Revista de Administração da Unimep*, 9(3), 61-86.
- Voese, S. B., & de Mello, R. J. G. (2013). Análise bibliométrica sobre gestão estratégica de custos no congresso brasileiro de custos: aplicação da lei de lotka. *Revista Capital Científico-Eletrônica (RCCe)-ISSN 2177-4153*, 11(1).
- Widyastuti, U., Sumiati, A., Herlith, H., & Melati, I. (2020). Financial education, financial literacy, and financial behaviour: what does really matter?. *Management Science Letters*, 10(12), 2715-2720.