

**Área temática ENANGRAD: 6 – FIN - Finanças**

**Título do artigo:**

***FINANCIAL LITERACY: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA E REVISÃO  
SISTEMÁTICA DA LITERATURA ORIENTADA PARA O FUTURO***

## Resumo

O objetivo deste trabalho foi o de identificar lacunas de conhecimento sobre o tema literacia financeira e encontrar os artigos que representam o estado da arte nessa área. Para cumprir o objetivo, foi realizada uma análise bibliométrica e revisão sistemática sobre o tema, que retornou artigos a partir de 2004 até agosto de 2022. As bases de dados utilizadas foram as Web of Science e Scopus. Foram analisados 144 artigos para uma completa cobertura do assunto. Na metodologia foram aplicadas as leis de Zifp, Bradford e Lotka, além de outras análises como a evolução da produção científica ao longo dos anos, apresentando periódicos, autores, países e instituições mais citados; apresenta análise de palavra-chave, rede de citação e cocitação, e finaliza com as tendências de pesquisa nos últimos anos. Entre as lacunas de conhecimento encontradas, destaca-se a falta de artigos que exploram o tema tendo como foco a área da sociologia, da psicologia e das ciências sociais. Tendo como implicação prática, este estudo contribui para a análise bibliométrica dos mais recentes estudos sobre literacia financeira. Além disso, este trabalho aponta lacunas de conhecimento sobre o tema, apresentando sugestões de evolução para outros pesquisadores. A originalidade e valor deste trabalho está na ausência de estudos que combinem método quantitativo através da análise bibliométrica e método qualitativo obtido pela revisão sistemática da literatura.

**Palavras-chave:** literacia financeira, comportamento financeiro, conhecimento financeiro.

## Abstract

The objective of this work was to identify knowledge gaps on the financial literacy theme and to find articles that represent the state of the art in this area. To achieve the objective, a bibliographic analysis and review on the topic was carried out, which returned articles from 2004 to August 2022. The databases used were Web of Science and Scopus. 144 articles were analyzed for complete coverage of the subject. The methodology was cited as Zifp law, Bradford law and Lotka law, in addition to other comparisons as the evolution of scientific production over the years, presenting journals, authors, countries and institutions; presents keyword analysis, citation and co-citation network, and presenting the research trends in recent years. Among the gaps in science knowledge, there is a lack of articles that explore the topic as a focus in the area of sociology, psychology and social sciences. With a practical implication, this study contributes to the bibliometric analysis of the most recent studies on financial literature. In addition, this work points out knowledge gaps on the subject, presenting suggestions for evolution for other researchers. The originality and value of this work lies in the absence of studies that combine a review of the method analyzed through bibliographic analysis and the qualitative method obtained by the systematics of the literature.

**Keywords:** financial literacy, financial behavior, financial knowledge.

## 1 Introdução

A educação financeira é um instrumento fundamental para o indivíduo, para a sociedade, para o mercado financeiro e para a economia como um todo.

Para a *Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD)*, a educação financeira é definida como

“o conhecimento e a compreensão dos conceitos financeiros e riscos, bem como as habilidades e atitudes para aplicar esse conhecimento e compreensão, a fim de tomar decisões eficazes em uma variedade de contextos financeiros, para melhorar o bem-estar financeiro dos indivíduos e da sociedade, e para permitir a participação na vida econômica” (OECD, 2019, p. 18).

Nos conceitos trazidos pela *OECD*, as atitudes estão relacionadas aos aspectos cognitivos da alfabetização financeira e é importante para o comportamento financeiro.

A alfabetização financeira dá autonomia para as pessoas na medida em que as capacita a administrar suas próprias finanças. Gerenciar as despesas diárias, conseguir guardar dinheiro para emergências, ter um planejamento para educação dos filhos e se preparar para o período após a aposentadoria são alguns dos privilégios citados por Goyal e Kumar (2021) daqueles que são alfabetizados financeiramente.

Estes autores ainda acrescentam que um mau comportamento financeiro tem consequências não apenas para os indivíduos, mas também para a economia global, como foi visto, por exemplo, na crise hipotecária que aconteceu nos Estados Unidos em 2008 (GOYAL; KUMAR, 2021).

A existência do problema da não alfabetização financeira não é novo, bem como está longe de ser resolvido. É o que se afirmam as pesquisas mundiais acerca do tema e também a partir das análises desenvolvidas neste trabalho (DE BECKKER; DE WITTE; VAN CAMPENHOUT, 2019; GOYAL; KUMAR, 2021; XIAO; PORTO, 2017).

Neste sentido, o propósito fundamental deste trabalho é entender como está a produção científica sobre o tema literacia financeira, comportamento e conhecimento financeiros. O restante deste artigo está estruturado da seguinte forma: a Seção 2 discorre sobre o referencial teórico da Literacia financeira, com suas definições e teorias. A seção 3 trata da pesquisa enquanto análise bibliométrica e revisão sistemática da literatura, apresentando a base de dados e seus critérios de seleção, bem como delinea os métodos de análise. A seção 3 ainda apresenta os resultados desta revisão, cobrindo a evolução da produção científica ao longo dos anos, apresentando periódicos, autores, países e instituições mais citados; apresenta análise de palavra-chave, rede de citação e cocitação, e finaliza com as tendências de pesquisa nos últimos anos. A seção 4 traz as conclusões do trabalho.

## 2. Referencial Teórico

As teorias tradicionais de finanças são construídas em cima do paradigma que os agentes econômicos são racionais (BREALEY; MYERS; ALLEN, 2018). Entretanto, este paradigma tem sido questionado quando alguns fenômenos não conseguem ser previstos a partir da racionalidade. Neste sentido, surge o campo de estudo da Economia e Finanças Comportamentais, que consiste na mudança deste paradigma, ao reconhecer que nem sempre as pessoas se comportam racionalmente (YOSHINAGA et al., 2008).

A teoria da escolha racional estabelece que as pessoas se utilizam de pensamentos racionais e cálculos para se tomar uma decisão (BREALEY; MYERS;

ALLEN, 2018). Este conceito está intrinsicamente ligado ao conceito vindo da economia, iniciado por Adam Smith, em que o indivíduo atua no sentido de maximizar algo que seja seu próprio interesse, gerando os melhores benefícios e satisfação para si próprio. Esta teoria está enraizada em conceitos amplamente racionais e são personalizadas em um termo cunhado por John Stuart Mill em 1836 de *homo-economicus*.

A concepção do *homo-economicus* é um indivíduo completamente racional, com capacidade cognitiva ilimitada, podendo processar qualquer informação, independentemente de sua quantidade, qualidade ou complexidade. Além disso, o *homo-economicus* tem acesso a todas as informações relevantes relacionadas às decisões que deve tomar.

Em contraponto a esta teoria está a teoria da Economia comportamental, cuja perspectiva tem raízes na psicologia, que considera que os indivíduos fazem escolhas nem sempre racionais, muitas vezes movidas por emoções e fatores externos. Nesta linha, Hebert Simon, prêmio Nobel, propôs a teoria da racionalidade limitada, que defende a impossibilidade de análise de todas as informações, alternativas e dimensões envolvidas no processo decisório (SIMON, 1956). Outros autores, reconhecidamente com prêmios Nobel como Richard Thaler, Daniel Kahneman e Amos Tversky também acrescentam coro à linha da economia comportamental (THALER, 1980; TVERSKY; KAHNEMAN, 1981, TVERSKY; KAHNEMAN, 1979).

Dentro das teorias que ajudam a explicar o comportamento financeiro, várias teorias comportamentais são abordadas: a Teoria do Comportamento Planejado, de Ajzen (1991), a Teoria da Socialização do Consumidor, de Moschis e Churchill Jr, (1978) e a Teoria da Aprendizagem Social, de Bandura (1971).

A teoria do comportamento planejado (TCP) é uma teoria psicológica que vincula as crenças de um indivíduo ao seu comportamento. Segundo esta teoria, a atitude, as normas subjetivas e o controle comportamental percebido tendem a influenciar as intenções de comportamento de uma pessoa. Também de acordo com essa teoria, a intenção do comportamento é o determinante mais próximo do comportamento social humano (AJZEN, 1991).

A Teoria da Socialização do Consumidor (TSC) trata como os jovens desenvolvem habilidades, conhecimentos e atitudes relacionadas ao consumo, através das teorias sociológicas e de desenvolvimento da socialização. A TSC investiga o poder dos agentes sociais como a família, a mídia, a escola como instituição social e os pares influenciando o consumo (MOSCHIS; CHURCHILL JR, 1978).

A Teoria da Aprendizagem Social, também conhecida como Teoria Social Cognitiva, proclama que os padrões de comportamento podem ser adquiridos através da experiência direta ou por observar o comportamento dos outros que interagem em seu meio social. (BANDURA, 1971). Assim, a base dessa teoria é a observação.

Quando a *OECD*, através do *Programme for International Student Assessment (PISA) 2021* explicam o entendimento de atitudes, ressaltam a importância não apenas do conhecimento e compreensão, mas destacam atributos não cognitivos como aqueles que dão motivação e confiança para se envolver em assuntos financeiros, como a capacidade de se projetar no longo prazo e o auto-controle no gerenciamento de aspectos emocionais e psicológicos na tomada de decisão financeira (OECD, 2019).

Neste sentido, percebe-se relações entre as teorias cognitivas e sociológicas. Moschis e Churchill (1978) diferenciam dois modelos de aprendizagem humana: um modelo cognitivo e um modelo social. As teorias de desenvolvimento cognitivo, normalmente decorrem do trabalho de Jean Piaget, entendendo a aprendizagem como um processo cognitivo-psicológico de ajuste ao ambiente, enfatizando a interação de fatores pessoais e ambientais.

Já a abordagem social enfatiza que as fontes de influência se dão pelos "agentes de socialização", que transmitem normas, atitudes, motivações e comportamentos para quem está aprendendo; a socialização presume-se que esteja ocorrendo durante o curso da interação do indivíduo com esses agentes em seus ambientes sociais (MOSCHIS; CHURCHILL JR, 1978).

Na pesquisa de Muñoz-Murillo, Álvarez-Franco e Restrepo-Tobón (2020) os autores examinaram e provaram o papel chave das habilidades cognitivas na relação com a literacia financeira. Os autores afirmam que apesar da literatura frequentemente demonstrar que algumas características demográficas são altamente correlacionadas com a alfabetização financeira, eles também mascaram os determinantes finais da aquisição de conhecimento financeiro, como aversão ao risco, preferências temporais, vieses cognitivos e comportamentais, traços de personalidade, habilidades cognitivas e não cognitivas, entre outros. No trabalho destes autores, a habilidade cognitiva está definida como inteligência ou habilidade mental.

Neste sentido, é possível depreender que as pessoas têm habilidades cognitivas e comportamentais diferentes e isso precisa ser levado em conta quando são capacitadas na linguagem financeira (LUSARDI; MITCHELL, 2014; MUÑOZ-MURILLO; ÁLVAREZ-FRANCO; RESTREPO-TOBÓN, 2020).

No trabalho de Lusardi e Mitchell (2014), as autoras demonstram que o baixo nível de conhecimento financeiro é universal, concluindo ser um grande desafio prover às pessoas ferramentas mais efetivas para a tomada de decisão. As autoras também afirmam que a respeito da literacia financeira a causalidade vai de conhecimento a comportamento. Além disso, as autoras também defendem que conhecimento financeiro é uma forma de capital humano, mas que há heterogeneidade entre o conhecimento e o comportamento financeiro, de forma que não é uma aplicação padrão e única que irá melhorar o bem-estar de todos.

Reiterando o que os pesquisadores têm encontrado a respeito do nível de conhecimento financeiro, De Beckker et al. ainda completam “embora o conhecimento financeiro seja uma condição necessária, não é uma condição suficiente para o bem-estar financeiro” (DE BECKKER; DE WITTE; VAN CAMPENHOUT, 2019, p.2).

Lusardi e Mitchell (2014) destacam a heterogeneidade entre as pessoas, até aquelas que trabalham na mesma empresa e no quanto as pessoas podem mudar, conforme a situação em que estão passando: “Por exemplo, começar um novo trabalho pode ser um bom momento de pensar sobre economizar” (Lusardi e Mitchell, 2014, p. 36). Estes comentários reforçam a ideia de que as pessoas são diferentes e, portanto, precisam ser ensinadas também de forma diferente. Além disso, sugere o quanto o comportamento interfere na tomada de decisões, inclusive ao considerar que as pessoas mudam ao longo do tempo ou são limitadamente racionais.

### **3. Metodologia de Pesquisa**

#### **3.1 Bases de dados e critérios de seleção**

Foi conduzida uma busca de literatura em agosto de 2022 nas bases da *Web of Science* e *Scopus*, com acesso pelo Portal de Periódicos da CAPES/MEC. A busca nessas duas bases justifica-se por serem as principais e mais extensas coleções de literatura acadêmica (CHADEGANI et al., 2013), garantindo uma ampla cobertura do tema pesquisado.

Os termos de pesquisa utilizados nas bases foram a combinação de “*financ\* literacy*”, “*financ\* behavio\**” e “*financ\* knowledge*”, ligados pelo operador booleano AND. A busca na *Web of Science* foi realizada utilizando-se o campo “tópico”, ou seja, a busca que a base realiza pode ser encontrada no título, resumo, palavras-chave do autor e/ou *Keywords Plus*. A busca na base *Scopus* foi feita com as mesmas palavras-chave e direcionadas por “*Article title, Abstract, Keywords*” (o que significa título, resumo e palavra-chave citada no documento), de forma a uniformizar os critérios utilizados nas duas bases.

Após esta busca inicial, foram excluídos os documentos diferentes de artigos e acesso antecipado e documentos em outras línguas que não fossem o inglês e espanhol. Além disso, realizou-se uma busca pelas áreas correlatas do estudo (WoS: Economics or Business or Business Finance or Management or Family Studies or Education Educational Research or Social Sciences Interdisciplinary or Environmental Sciences or Environmental Studies or Green Sustainable Science Technology or Social Work or Sociology or Social Issues or Development Studies or Psychology Applied or Multidisciplinary Sciences. Scopus: Economics, Econometrics and Finance or Business, Management and Accounting or Social Sciences or Decision Sciences or Psychology or Multidisciplinary or Environmental science).

Feita a seleção, a base da *Web of Science* retornou 91 artigos; a base da *Scopus* retornou 128 documentos. Após a análise das duplicidades (feita pelo programa R-Studio e manualmente, pela duplicidade de *Digital Object Identifier System -DOI*), foram excluídos 75 documentos, resultando em uma base combinada de 144 documentos, utilizada para as análises iniciais deste estudo.

As principais informações da base de dados também podem ser vistas na tabela 1. Nota-se a abrangência dos anos da pesquisa que, apesar de não ter sido delimitada por data, retornou documentos a partir de 2004 até a data de hoje. O ano de 2022 não foi eliminado para poder se ter uma boa cobertura dos artigos, garantindo inclusive a atualização da base. O artigo mais recente foi publicado em agosto de 2022. Entretanto, em algumas análises, o ano de 2022 por estar ainda em curso, deve ser considerado com parcimônia nas estatísticas comparadas a anos anteriores completos.

Tabela 1 - Dataset – Main Information

Description	Results
Timespan	2004:2022
Sources (Journals, Books, etc)	106
Documents	144
Annual Growth Rate %	17,77
Document Average Age	2,93
Average citations per doc	14,88
References	7270
DOCUMENT CONTENTS	
Keywords Plus (ID)	151
Author's Keywords (DE)	302
AUTHORS	
Authors	365
Authors of single-authored docs	17
AUTHORS COLLABORATION	
Single-authored docs	18
Co-Authors per Doc	2,88
International co-authorships %	2,778

Fonte: *Biblioshiny*

### 3.2. Método de análise

Neste estudo realizou-se uma combinação de revisão bibliométrica e sistemática, similar aos procedimentos adotados por Goyal e Kumar (2021). A análise bibliométrica é uma prática adotada para traçar o conhecimento dentro de um campo de pesquisa e é usada para analisar os principais tópicos que estão sendo investigados. A revisão sistemática é utilizada para sintetizar o que há na literatura, limitando os vieses e auxiliando na identificação das lacunas de pesquisa (GOYAL; KUMAR, 2021).

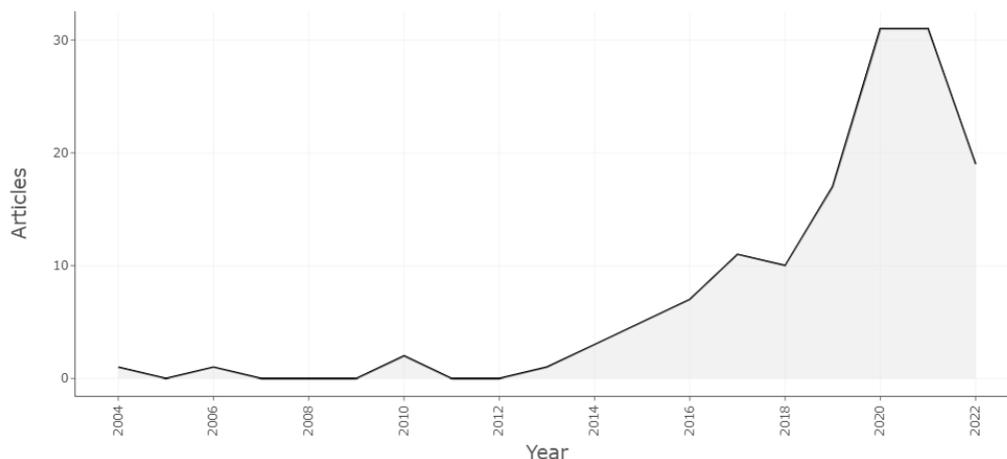
Os métodos de análise utilizados neste trabalho são a identificação dos periódicos, autores, países e instituições mais citados; análise de citação e cocitação, análise de palavras-chave e tendências de publicações. O software usado para essas análises foi o aplicativo *biblioshiny for bibliometrix* do programa RStudio®. A escolha deste software se dá pela sua gratuidade e pela cobertura das análises requeridas pelo mapeamento científico da bibliometria (ARIA; CUCCURULLO, 2017), a que se propôs esse trabalho.

### 3.3 Resultados

#### 3.3.1. Evolução da produção científica ao longo dos anos

A figura 1 mostra a progressão da produção científica anual, desde 2004 até a data de hoje. As publicações nesta área têm tido um crescimento anual de 18%, saindo de 1 artigo no ano, em 2004, alcançando a marca de 31 artigos em 2021. A figura 1 demonstra o quanto as publicações nesta área são crescentes e recentes, sugerindo, portanto, a contemporaneidade do tema.

Figura 1 - Dataset - Annual Scientific Production



Fonte: *Biblioshiny*

Nesta amostra, nota-se o primeiro artigo datado de 2004, mas é a partir de 2017 que o volume de produções passa para mais de 10 artigos por ano.

Tabela 2 - Dataset - Annual Scientific Production

Year	Articles	Year	Articles
2004	1	2017	11
2006	1	2018	10
2010	2	2019	17
2013	1	2020	31
2014	3	2021	31
2015	5	2022	19
2016	7		

Fonte: *Biblioshiny*

É importante destacar também que em 2012 os líderes financeiros dos países que compõem o G20<sup>1</sup> passaram a recomendar princípios de alto nível relacionados às estratégias nacionais de educação financeira introduzidas pela *OECD/International Network on Financial Education-INFE* (GOYAL; KUMAR, 2021), estimulando também o desenvolvimento do assunto na área acadêmica.

### 3.3.2. Os periódicos mais citados

Os 144 artigos pesquisados estão distribuídos entre 106 periódicos.

Pela lei de Bradford, se classificarmos os periódicos conforme número de publicações e os separarmos em 3 grupos, os periódicos classificados na 1ª. Zona representarão um terço de todos os artigos buscados. Partindo-se desta análise, 12 periódicos encontram-se na área da 1ª. Zona, representando 48 artigos publicados do total de 144. Na tabela 3, verifica-se a lista dos periódicos mais proeminentes nas publicações de *financial literacy*, *financial behavior* e *financial knowledge*. Os três periódicos mais produtivos - *Journal of Financial Counseling and Planning*, *International Journal of Bank Marketing*, *Journal of Family and Economic Issues* - possuem também os melhores índices H. Este índice mede a produtividade e o impacto da produção acadêmica (HIRSCH, 2005).

Tabela 3 - Sources - Most Relevant Sources / Source clustering through Bradford's Law / Source – Local Impact

SOURCE	Rank	Freq	cumFreq	Zone	H Index
JOURNAL OF FINANCIAL COUNSELING AND PLANNING	1	10	10	Zone 1	5
INTERNATIONAL JOURNAL OF BANK MARKETING	2	7	17	Zone 1	5
JOURNAL OF FAMILY AND ECONOMIC ISSUES	3	5	22	Zone 1	5
MANAGERIAL FINANCE	4	4	26	Zone 1	-
ADVANCED SCIENCE LETTERS	5	3	29	Zone 1	3
CITIZENSHIP, SOCIAL AND ECONOMICS EDUCATION	6	3	32	Zone 1	2
FRONTIERS IN PSYCHOLOGY	7	3	35	Zone 1	-
JOURNAL OF BEHAVIORAL AND EXPERIMENTAL FINANCE	8	3	38	Zone 1	2
JOURNAL OF CONSUMER AFFAIRS	9	3	41	Zone 1	3
SUSTAINABILITY (SWITZERLAND)	10	3	44	Zone 1	3
COGENT SOCIAL SCIENCES	11	2	46	Zone 1	1
INSTITUTIONS AND ECONOMIES	12	2	48	Zone 1	2

Notas: Rank = Ranking, de acordo com a frequência de publicações. Freq = frequência, número de publicações naquela fonte. CumFreq = frequência acumulada. Zone (entre 1 e 3) = zona, conforme lei de Bradford. H-index = índice H, que mede a produtividade e relevância da fonte.

Fonte: *Biblioshiny*

### 3.3.3. Os autores mais citados

A Lei de Lotka determina que “alguns pesquisadores, supostamente de maior prestígio em uma determinada área de conhecimento, produzem muito; e muitos pesquisadores, supostamente de menor prestígio, produzem pouco” (GUEDES; BORSCHIVER, 2005, p. 3). Pela tabela 4, pode-se notar que, neste tema, não ocorre grande concentração de autores que produzem muito. Para esta amostra, 91% dos autores, ou seja, 333 autores publicaram apenas um artigo, enquanto os

<sup>1</sup> G20 é um grupo formado pelas principais economias desenvolvidas e emergentes do mundo. Este grupo envolve chefes de estado e de governo dos países que o constituem: Argentina, Austrália, Brasil, Canadá, China, França, Alemanha, Índia, Indonésia, Itália, Japão, Coreia do Sul, México, Rússia, Arábia Saudita, África do Sul, Turquia, Reino Unido, Estados Unidos e União Europeia (Fonte: [www.g20.org](http://www.g20.org))

outros 9% estão distribuídos entre outros 32 autores, que publicaram de 2 a 4 artigos, no máximo.

Tabela 4 - Authors - Lotka's Law

Documents written	N. of Authors	Proportion of Authors
1	333	0,912
2	20	0,055
3	7	0,019
4	5	0,014

Fonte: *Biblioshiny*

Apesar da pouca concentração de autores, é possível extrair algumas observações importantes a partir dos autores mais relevantes. Da base pesquisada, o autor que tem maior número de citações é Jing Jian Xiao, da *University of Rhode Island* (Estados Unidos), com 180 citações. Este autor também é reconhecidamente importante quando se trata de publicações na área de *Financial Literacy* como tema central (GOYAL; KUMAR, 2021). Na posição de número 5 e 6 no ranking, estão duas autoras brasileiras, da Universidade Federal de Santa Maria (Rio Grande do Sul, Brasil), Kelmara Vieira e Ani Carolini Grigion Potrich. Estas duas autoras juntas somam 7 publicações, colocando o Brasil como um dos países mais proeminentes nesta área de estudo. Com 66 citações, publicando em conjunto, estão as autoras Robin Henager-Greene (*Whitworth University*) e Brenda Cude (*University of Georgia*), Estados Unidos.

Tabela 5 - Authors – Author Impact

Ranking	Element	TC	NP	PY_start
1	ANWAR M	16	3	2020
2	DEWI V	16	3	2020
3	EFFENDI N	16	3	2020
4	FEBRIAN E	16	3	2020
5	POTRICH A	81	3	2015
6	VIEIRA K	84	4	2015
7	XIAO J	180	3	2014
8	AMAGIR A	19	3	2019
9	CUDE B	66	2	2016
10	CWYNAR A	15	2	2020
11	DE B K	23	2	2019
12	DE W K	22	2	2019
13	FESSLER P	11	2	2020
14	GROOT W	19	3	2019
15	GUPTA S	6	2	2021
16	HENAGER R	66	2	2016

Fonte: *Biblioshiny*

### 3.3.4. Os países e as instituições afiliadas com maior volume de publicações

Na tabela 6 é possível verificar as principais universidades em termos de publicação nesta área de estudo. Assim como pode-se observar com a pouca concentração dos autores, há também pouca concentração das universidades, sendo que a que mais concentra artigos tem no máximo 6 publicações.

Também vale observar que, embora não destacada na tabela, há duas instituições brasileiras. A Universidade Federal de Santa Maria tem 2 publicações e a Universidade Presbiteriana Mackenzie também é citada nesta lista, com 1 publicação, de autoria do prof. Dr. Denis Forte junto com Thiago Ramalho (RAMALHO; FORTE, 2019).

Tabela 6 - Authors - Most Relevant Affiliations

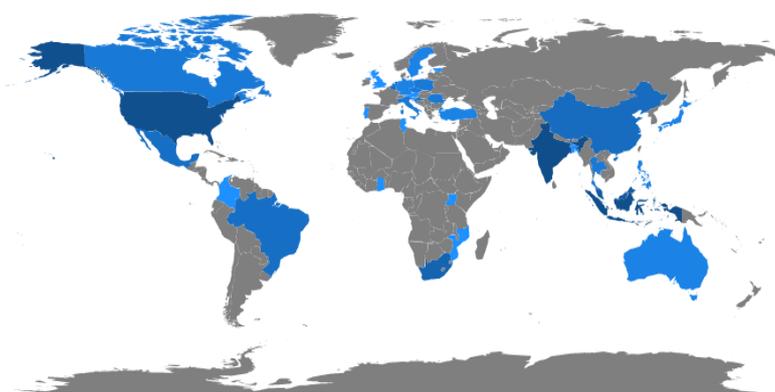
Affiliation	Country	Articles
MAASTRICHT UNIVERSITY	Holanda	6
AMSTERDAM UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES	Holanda	5
UNIV AUTONOMA TAMAULIPAS	México	4
UNIVERSITY OF RHODE ISLAND	Estados Unidos	4
UNIVERSITY OF SZCZECIN	Polônia	4
OESTERREICHISCHE NATIONALBANK	Austria	3
UNIV MALAYA	Malásia	3
UNIV PADJADJARAN	Indonésia	3
UNIV SEBELAS MARET	Indonésia	3
UNIVERSITAS PADJADJARAN	Indonésia	3
UNIVERSITY OF AMSTERDAM	Holanda	3
UNIVERSITY OF ANTWERP	Bélgica	3
UNIVERSITY OF MALAYA	Malásia	3
UNIVERSITY OF MINNESOTA	Estados Unidos	3

Fonte: *Biblioshiny*

Em termos de localização geográfica, destaca-se os cinco países com maior volume de publicação, em ordem de relevância: Índia, Indonésia, Estados Unidos da América, Malásia e África do Sul. Dentre estes cinco países, os Estados Unidos é o único país desenvolvido com número grande de publicações, assim como os achados de quando se trata do tema *Financial Literacy* como grande área (GOYAL; KUMAR, 2021).

Entretanto, vale a pena chamar a atenção para as publicações em países em desenvolvimento (conforme classificação da United Nations, 2020) como Indonésia, Índia, China, Brasil, Malásia, África do Sul e Vietnã que estão também dando relevância ao tema. Tanto países desenvolvidos como em países em desenvolvimento, estudar a alfabetização financeira é importante, por conta do analfabetismo das finanças básicas. Entretanto, o assunto ainda está engatinhando quando se fala em países em desenvolvimento (GOYAL; KUMAR, 2021; LUSARDI; MITCHELL; WASHINGTON, 2011).

Figura 2 - Country Scientific Production



Região	Freq
Índia	28
Indonésia	27
Estados Unidos	25
Malásia	14
África do Sul	9
Bélgica	6
China	6
Brasil	5
México	5
Croácia	4
Holanda	4

Fonte: *Biblioshiny*

### 3.3.5. As áreas de estudo relacionadas ao tema

Uma análise importante é saber quais áreas do conhecimento estão estudando o tema em questão. Aqui, há duas observações a fazer. A primeira delas é que as áreas de estudo são classificadas de forma diferente nas bases *Web of*

*Science* e *Scopus* (Categorias, na primeira e *Subject Area*, na segunda). Outra limitação é que os artigos podem ser classificados em mais de uma área, de forma que a estatística não pode ser analisada literalmente. As áreas de estudo estão descritas no início da terceira seção deste artigo.

De qualquer forma, é possível depreender que os assuntos literacia, comportamento e conhecimento financeiros estão conectados não somente à área de negócios, mas também com as áreas de ciências sociais e psicologia. Isso significa que o assunto é de natureza multidisciplinar, assim como é a grande área denominada Finanças Comportamentais. Entretanto, é importante ater-se ao fato de que faltam pesquisas em outros campos, principalmente sociologia e estudos de desenvolvimento. Goyal e Kumar (2021) argumentam que “há uma grande variedade de pesquisas em torno da importância econômica da alfabetização financeira e sua relação com o assunto dinheiro. Mas, a relevância da educação financeira no efetivo funcionamento da sociedade, em geral, ainda está descoberto” (GOYAL; KUMAR, 2021, p. 6).

### 3.3.6. Análise de palavra-chave

As palavras-chave definidas pelo autor do artigo representam os temas de pesquisa daquele estudo. Utilizando-se da ferramenta “*Most frequent words*” do *Biblioshiny*, foram encontradas 150 palavras para os 144 artigos pesquisados. A análise de palavra-chave é destacada pela lei de Zipf como uma das leis que regem uma boa análise de literatura.

Tabela 7 - Documents - Most Frequent Words

Words	Occurrences
literacy	12
knowledge	9
education	7
finance	5
attitudes	4
behavior	4
female	4
financial system	4
human	4
japan	4

Fonte: *Biblioshiny*

A tabela 7 mostra as principais palavras-chave que apareceram na pesquisa no período entre 2004 e 2022. Assim como nos achados de Goyal e Kumar (2021), o termo “*literacy*” é o mais frequentemente usado na literatura, com 12 ocorrências. Outros termos também são usados como referência deste amplo conceito, demonstrando uma falta de padrão entre os autores da academia (GOYAL; KUMAR, 2021). Outros termos também tangenciam o assunto como: *knowledge* (9 ocorrências), *behavior* (4 ocorrências), *attitudes* (4 ocorrências) e *education* (7 ocorrências). Pode-se depreender também que estes termos estão bastante alinhados ao conceito de *financial literacy* cunhado pela (OECD, 2019).

### 3.3.7. Análise de rede de citação

A contagem de citações determina o número de citações que um documento recebeu ao longo de um período de tempo. Garfield (1979) argumenta que quando adequadamente utilizada, a análise de citação pode ser uma medida útil e objetiva no processo de avaliação da literatura. Garfield (1979) também destaca os benefícios da análise de citação: os índices de citação mostram as contribuições

feitas por um trabalho individual, ao menos em termos de utilidade e interesse do restante da comunidade científica; a correlação entre as altas taxas de citação com o julgamento dos pares demonstra uma excelência científica e a importância das contribuições; a análise de citações também é útil para ser aplicada em modelos estatísticos.

A tabela 8 apresenta os 20 artigos mais citados globalmente e localmente. A citação global indica o número de vezes que o artigo foi citado por outros trabalhos entre todas as bases de dados, inclusive em outras áreas e campos de pesquisa. A citação local indica o número de vezes que um artigo é citado por outro artigo dentro desta rede de 144 artigos que estão sendo analisados. A diferença observada entre as citações globais e locais mostra que o assunto está sendo tratado também em outras áreas de estudo.

Tabela 8 - Documents - Most Global Cited Documents / Most Local Cited Documents

Ranking	Document	Year	Local Citations	Global Citations
1	JOO SH, 2004, J FAM ECON ISSUES	2004	0	282
2	JORGENSEN BL, 2010, FAM RELAT	2010	2	198
3	XIAO J, 2014, SOC INDIC RES	2014	0	171
4	FARRELL L, 2016, J ECON PSYCHOL	2016	1	140
5	STOLPER OA, 2017, J BUS ECON	2017	0	134
6	GERRANS P, 2014, J FAM ECON ISSUES	2014	0	71
7	AGARWALLA SK, 2015, WORLD DEV	2015	3	57
8	HENAGER R, 2016, J FINANC COUNS PLANN	2016	0	55
9	POTRICH ACG, 2016, MANAGE RES REV	2016	0	54
10	SAYINZOGA A, 2016, ECON J	2016	1	47
11	KAISER T, 2020, ECON EDUC REV	2020	0	38
12	KIM KT, 2019, J FAM ECON ISSUES	2019	0	38
13	RIITSALU L, 2019, INT J BANK MARK	2019	0	37
14	RAI K, 2019, FIIB BUS REV	2019	0	35
15	LIND T, 2020, J FAM ECON ISSUES	2020	0	32
16	AYDIN AE, 2019, INT J BANK MARK	2019	1	30
17	YONG CC, 2018, INST ECON	2018	0	28
18	POTRICH ACG, 2015, J BEHAV EXP FINANC	2015	0	24
19	MOUNA A, 2017, RES INT BUS FINANC	2017	1	23
20	MORGAN PJ, 2020, J ASIAN ECON	2020	0	22

Fonte: *Biblioshiny*

O primeiro artigo mais citado é de So-hyun Joo e John E. Grable (2004) que estuda a relação dos determinantes da satisfação financeira com os comportamentos financeiros, níveis de estresse financeiro, renda, conhecimento financeiro, solvência financeira, tolerância ao risco e educação.

O segundo artigo, escrito por Jorgensen e Savla (2010), analisa a influência dos pais percebida na alfabetização financeira de jovens adultos.

O artigo de Jing Jian Xiao, Cheng Chen e Fuzhong Chen (2014) também remete ao tema "satisfação financeira" procurando compreender a relação entre a capacidade financeira do consumidor (segregada entre capacidade financeira percebida, alfabetização financeira e comportamento financeiro) e a satisfação financeira.

Lisa Farrell, Tim R. L. Fry e Leonora Risse (2016), em quarta posição do *ranking*, examinam a importância da autoeficácia financeira de indivíduos para explicar seu comportamento nas finanças pessoais, utilizando-se de um teste psicométrico aplicado em mulheres australianas. Segundo os autores, gerenciar as finanças pessoais exige mais do que conhecimento financeiro e alfabetização: um indivíduo também precisa de um senso de autoconfiança em suas próprias capacidades, denominada na psicologia como "autoeficácia".

O artigo de Oscar A. Stolper e Andreas Walter (2017) tem foco nos determinantes da alfabetização financeira das famílias alemãs. Esta pesquisa sugere que a eficácia dos programas de educação financeira neste país é bastante decepcionante e é limitada para melhorar o comportamento financeiro do indivíduo. Os autores também estudaram se a consultoria financeira poderia atuar como um substituto para a educação financeira e, apesar da evidência ser inconclusiva, ressaltam que a consultoria pode ser promissora se as questões de risco moral que levam a conflitos de interesses na relação entre o consultor e o cliente puderem ser efetivamente mitigadas.

Atenção também deve ser dada ao artigo de posição número 11 que, por ser mais recentes, do ano de 2020, suas citações relativas aumentam com relação aos demais que foram publicados em data anterior. O artigo de Kaiser e Menkhoff (2020) estudou programas escolares de educação financeira para crianças e jovens por meio de uma meta-análise quantitativa de 37 (quase) experimentos.

Os artigos de posição 9 e 18 no *ranking* (POTRICH et al., 2015; POTRICH; VIEIRA; MENDES-DA-SILVA, 2016) foram escritos por autores brasileiros. Nos dois estudos, mediu-se a alfabetização financeira a partir das três escalas propostas pela *OECD*: a conhecimento financeiro, atitude financeira e comportamento financeiro. Como metodologia utilizou-se de modelagem de equações estruturais em indivíduos da região sul do Brasil.

### 3.3.8. Análise de cocitação e categorização temática

A análise de cocitação, derivado da análise de citações,

“estuda as relações e frequências dos pares de documentos que são citados conjuntamente por outros documentos. A análise pode ser feita em relação a documentos, periódicos ou autores. A diferença entre um método e outro é que em um a unidade de análise é o documento citado e no outro caso são os autores individuais” (SPINAK, 1996, p. 13).

Através da análise de cocitação é possível proceder agrupamentos entre documentos que tratam do mesmo tema, pois “quanto maior for a quantidade de vezes que dois documentos são cocitados conjuntamente, é maior a probabilidade de que sejam relacionados em conteúdo” (SPINAK, 1996, p. 13).

No *Biblioshiny*, a análise de cocitação é realizada dentro do campo “*Intellectual Structure*”. As redes de cocitações podem traduzir-se em mapas ou nós, onde os pontos ou nós representam os documentos, autores ou periódicos e as linhas de união representam as relações de cocitação (ARIA; CUCCURULLO, 2017; SPINAK, 1996).

É também neste tipo de análise que costumam aparecer os pesquisadores de maior impacto ou os chamados “clássicos” (GRACIO; OLIVEIRA; MATOS, 2009; SPINAK, 1996).

A categorização por agrupamentos (*clustering*) nos permite realizar agrupamentos do mesmo tema, facilitando a análise temática por meio da rede de cocitação (GOYAL; KUMAR, 2021).

A análise de cocitação foi seguida por uma análise de conteúdo de 49 artigos incluídos em três agrupamentos. Após um exame cuidadoso de cada *cluster*, identificou-se o tema de cada um deles.

Utilizando-se do *Biblioshiny*, cujo algoritmo padrão utilizado é o Louvain, aplicados para os 49 nós da rede, o resultado foi de quatro agrupamentos (*clusters*), a saber: o *cluster* 1 está composto por 24 artigos e trata conceito de alfabetização financeira e aborda a relação entre conhecimento e comportamento financeiro e algumas outras variáveis; o *cluster* 2 está composto por apenas 2 artigos e trata das

medidas da alfabetização financeira; e, por fim, o *cluster* 3 composto por 23 artigos trata o impacto da alfabetização financeira em outros constructos como aposentadoria e endividamento, considerando variáveis socioeconômicas e demográficas, enfatizando adultos e idosos.

Tabela 9 - Intellectual Structure - Co-citation network, com base nos documentos, demonstrando os clusters criados

Os principais artigos, separados por cluster, baseada na rede de co-citação		
Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
lusardi a. 2014	huston sj 2010	lusardi a. 2010
huston s.j. 2010	atkinson a. 2012-2	chen h. 1998
van rooij 2011		lusardi a. 2008-1
remund d.l. 2010		lusardi a. 2007-1
hilgert m.a. 2003		chen h. 2002
fernandes d. 2014-1		lusardi a. 2015
ajzen i. 1991		lusardi a. 2011-2
hastings j.s. 2013		lusardi a. 2011-3
lusardi a. 2011-1		lusardi a. 2008-2
shim s. 2010		allgood s. 2016
atkinson a. 2012-1		fernandes d. 2014-2
walstad w.b. 2010		jappelli t. 2013
xiao j.j. 2014		lusardi a. 2007-2
fox j. 2005		mandell l. 2009
mccormick m.h. 2009		allgood s. 2013
robb c.a. 2011		brown m. 2013
bernheim b.d. 2001		cole s. 2011
servon l.j. 2008		de bassa 2013
braunstein s. 2002		gathergood j. 2012
danes s.m. 1999		hung a. 2009
huston s. 2010		klapper l. 2013
garg n. 2018		moore d. 2003
lusardi a. 2019		stolper o.a. 2017
xiao j.j. 2011		

Fonte: *Biblioshiny*

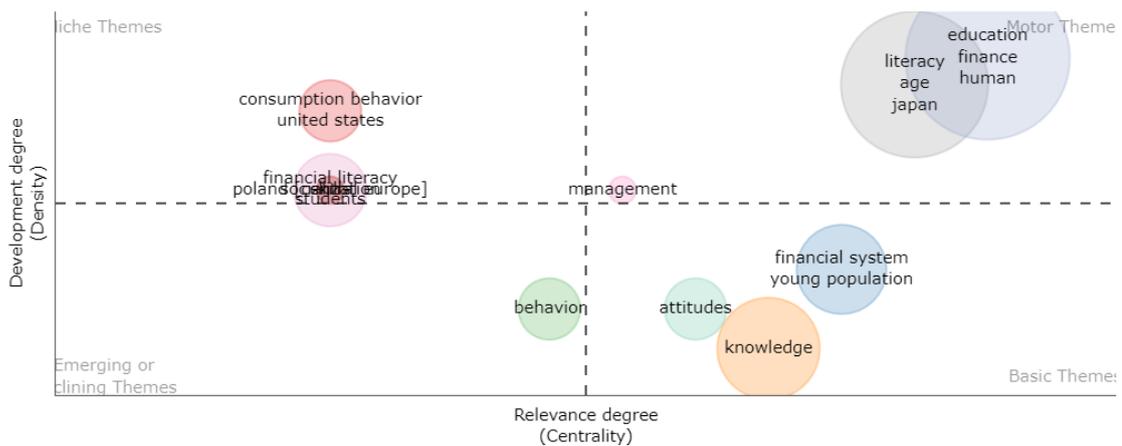
### 3.3.9. Mapeando as tendências nos últimos anos

Esta análise trazida pelo *Biblioshiny* nos apresenta grupos de palavras-chave. São considerados temas, cuja densidade e centralidade podem ser utilizadas na classificação dos temas e no mapeamento em um diagrama bidimensional.

O mapa temático é intuitivo e é possível analisá-lo de acordo com o quadrante em que estão inseridos: (1) quadrante superior direito: temas motores, são aqueles bem desenvolvidos e importantes para a estruturação de um campo de pesquisa; (2) quadrante inferior direito: temas básicos, sendo importantes para um campo de pesquisa mas não desenvolvidos; (3) quadrante inferior esquerdo: são pouco desenvolvidos e marginais, representando temas emergentes ou desaparecidos; (4) quadrante superior esquerdo: são aqueles de importância marginal para o campo de pesquisa, pois são temas muito especializados e de caráter periférico (ARIA; CUCCURULLO, 2017; COBO et al., 2011).

A partir deste entendimento e trazendo para o tema deste estudo, nota-se as palavras-chave como *literacy*, *finance* e *education* dentro do grupo de temas motores e as palavras *knowledge* e *attitudes* como temas básicos, importantes para o tema da pesquisa. A palavra *behavior* também se apresenta como um tema emergente, dentro do quadrante inferior esquerdo.

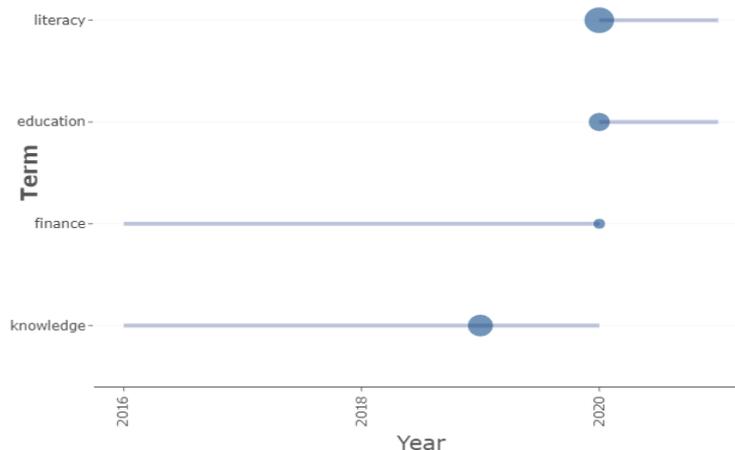
Figura 3 - Conceptual Structure - Thematic Map



Fonte: *Biblioshiny*

Além da análise temática, vale se ater aos tópicos que representam tendências, de 2016 a 2020, e que fazem parte do interesse deste estudo: *literacy*, *education*, *finance* e *knowledge*.

Figura 4 - Documents – Trend Topics (selecionados de 2016 a 2020)



Fonte: *Biblioshiny*

#### 4. Conclusão

A revisão sistemática e a análise bibliométrica tem por um dos objetivos identificar lacunas de pesquisa, além de ressaltar os artigos que foram o “estado da arte” de um campo de pesquisa. Assim, a partir dessa análise minuciosa, foi possível identificar que há uma grande variedade de estudos relacionados à importância da alfabetização financeira e a sua relação com outras variáveis, tais como aposentadoria, endividamento além das variáveis sócio-demográficas.

A revisão da literatura permitiu relatar diversos artigos importantes que tratam das teorias comportamentais associadas ao comportamento financeiro, com destaque para a Teoria do Comportamento Planejado, de Ajzen (1991), a Teoria da Socialização do Consumidor, de Moschis e Churchill Jr. (1978) e a Teoria da Aprendizagem Social, de Bandura (1971). Além disso, associa-se essas teorias comportamentais com as principais literaturas de literacia financeira escritas por Lusardi e Mitchell (2014) e pelos documentos organizados pela OECD (ATKINSON; MESSY, 2012; OECD, 2019).

A análise bibliométrica e revisão sistemática contemplou 144 artigos publicados desde 2004 até 2022, obtidos nas bases de dados da *Web of Science* e *Scopus*. Identificou-se que os periódicos mais produtivos na área são também os que possuem os maiores índices H, a saber: *Journal of Financial Counseling and*

*Planning, International Journal of Bank Marketing, Journal of Family and Economic Issues*. Através dessa análise foi possível também identificar os autores mais proeminentes na área, incluindo duas autoras brasileiras, além dos artigos clássicos obtidos pela análise de co-citação.

Percebe-se, por meio deste trabalho, a relevância da educação financeira no funcionamento da sociedade. Entretanto, como lacuna de conhecimento, assim como ressaltam Goyal e Kumar (2021), ainda faltam artigos que exploram o tema tendo como foco a área da sociologia, da psicologia e das ciências sociais.

## 5. Referências Bibliográficas

AJZEN, I. The theory of planned behavior. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 50, n. 2, 1991.

ARIA, M.; CUCCURULLO, C. Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. **Journal of Informetrics**, v. 11, n. 4, p. 959–975, 1 nov. 2017.

ATKINSON, A.; MESSY, F.-A. Measuring Financial Literacy RESULTS OF THE OECD / INTERNATIONAL NETWORK ON FINANCIAL EDUCATION (INFE) PILOT STUDY. 2012.

BANDURA, A. **Social Learning Theory**. New York: General Learning Press, 1971.

BREALEY, R.; MYERS, S.; ALLEN, F. **Princípios de Finanças Corporativas**. 12. ed. ed. Porto Alegre: AMGH, 2018.

CHADEGANI, A. A. et al. A comparison between two main academic literature collections: Web of science and scopus databases. **Asian Social Science**, v. 9, n. 5, p. 18–26, 27 abr. 2013.

COBO, M. J. et al. An approach for detecting, quantifying, and visualizing the evolution of a research field: A practical application to the Fuzzy Sets Theory field. **Journal of Informetrics**, v. 5, n. 1, p. 146–166, 1 jan. 2011.

DE BECKKER, K.; DE WITTE, K.; VAN CAMPENHOUT, G. Identifying financially illiterate groups: An international comparison. **International Journal of Consumer Studies**, v. 43, n. 5, p. 490–501, 2019.

FARRELL, L.; FRY, T. R. L.; RISSE, L. The significance of financial self-efficacy in explaining women's personal finance behaviour. **Journal of Economic Psychology**, v. 54, 2016.

GARFIELD, E. Is citation analysis a legitimate evaluation tool? **Scientometrics**, v. 1, n. 4, p. 359–375, 1979.

GOYAL, K.; KUMAR, S. Financial literacy: A systematic review and bibliometric analysis. **International Journal of Consumer Studies**, v. 45, n. 1, p. 1–26, 4 jan. 2021.

GRACIO, M. C. C.; OLIVEIRA, E. F. T.; MATOS, G. I. Visibilidade dos pesquisadores no tema Estudos Métricos: análise de citação e co-citação nos periódicos do SciELO Visibility of researchers in metric studies: a citation and co-citation analysis in SciELO. **Ibersid: revista de sistemas de información y documentación**, v. 3, p. 81–86, 2009.

GUEDES, V. L. S.; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. **Ponto de Acesso**, v. 6, n. 2, p. 74–109, 2012.

HIRSCH, J. E. An index to quantify an individual's scientific research output. **PNAS**, v. 102, n. 46, p. 16569–16572, nov. 2005.

JOO, S. H.; GRABLE, J. E. An exploratory framework of the determinants of financial satisfaction. **Journal of Family and Economic Issues**, v. 25, n. 1, 2004.

JORGENSEN, B. L.; SAVLA, J. Financial Literacy of Young Adults: The Importance of Parental Socialization. **Family Relations**, v. 59, n. 4, 11 set. 2010.

KAISER, T.; MENKHOFF, L. Financial education in schools: A meta-analysis of experimental studies. **Economics of Education Review**, v. 78, 2020.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S. The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. **Journal of Economic Literature**, v. 52, n. 1, p. 5–44, 2014.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S.; WASHINGTON, G. **Financial Literacy around the World: An Overview**. Cambridge: [s.n.].

MOSCHIS, G. P.; CHURCHILL JR, G. A. Consumer Socialization: A Theoretical and Empirical Analysis. **Journal of Marketing Research**, v. Vol. XV, p. 599–609, 1978.

MUÑOZ-MURILLO, M.; ÁLVAREZ-FRANCO, P. B.; RESTREPO-TOBÓN, D. A. The role of cognitive abilities on financial literacy: New experimental evidence. **Journal of Behavioral and Experimental Economics**, v. 84, 1 fev. 2020.

OECD. **PISA 2021 Financial Literacy Analytical and Assessment Framework**. Paris: [s.n.]. Disponível em: <<https://www.oecd.org/pisa/sitedocument/PISA-2021-Financial-Literacy-Framework.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2021.

POTRICH, A. C. G. et al. Financial literacy in Southern Brazil: Modeling and invariance between genders. **Journal of Behavioral and Experimental Finance**, v. 6, p. 1–12, 1 jun. 2015.

POTRICH, A. C. G.; VIEIRA, K. M.; MENDES-DA-SILVA, W. Development of a financial literacy model for university students. **Management Research Review**, v. 39, n. 3, p. 356–376, 21 mar. 2016.

RAMALHO, T. B.; FORTE, D. Financial literacy in Brazil – do knowledge and self-confidence relate with behavior? **RAUSP Management Journal**, v. 54, n. 1, p. 77–95, 20 fev. 2019.

SIMON, H. A. Rational choice and the structure of the environment. **Psychological Review**, v. 63, n. 2, 1956.

SPINAK, E. **Diccionario enciclopédico de Bibliometría, Cienciometría e Informetría**. Caracas: UNESCO, 1996.

STOLPER, O. A.; WALTER, A. Financial literacy, financial advice, and financial behavior. **Journal of Business Economics**, v. 87, n. 5, 2017.

THALER, R. TOWARD A POSITIVE THEORY OF CONSUMER CHOICE. **Journal of Economic Behavior and Organization**, p. 39–60, 1980.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. **Science**, v. 211, 1981.

UNITED NATIONS. **World Economic Situation Prospects**.

XIAO, J. J.; CHEN, C.; CHEN, F. Consumer financial capability and financial satisfaction. **Social Indicators Research**, v. 118, n. 1, 2014.

XIAO, J. J.; PORTO, N. Financial education and financial satisfaction: Financial literacy, behavior, and capability as mediators. **International Journal of Bank Marketing**, v. 35, n. 5, p. 805–817, 2017.

YOSHINAGA, C. E. et al. FINANÇAS COMPORTAMENTAIS: UMA INTRODUÇÃO. **Revista de Gestão**, v. 15, n. 3, p. 25–35, 2008.