

O PAPEL DA ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA NA SUSTENTABILIDADE E ACESSO FINANCEIRO DE PEQUENOS NEGÓCIOS: UMA ABORDAGEM BIBLIOMÉTRICA

Lígia Mara Ribeiro - UNIFEI - Universidade Federal de Itajubá

Andre Luiz Medeiros - UNIFEI - Universidade Federal de Itajubá

Resumo

Este estudo objetivou mapear a produção científica sobre alfabetização financeira e sua relação com a sustentabilidade dos pequenos negócios. A investigação abrangeu 33 artigos obtidos da base de dados Web of Science (WoS), usando termos como financial literacy, entrepreneurs, Micro Small Medium Enterprises, sustainability, financial access, e innovation, sem restrição temporal até 2023. Os resultados indicam uma tendência ascendente na produção acadêmica sobre o assunto, identificando Ali Saleh Alshebami como o autor mais influente na área. O artigo Keeping it Simple: Financial Literacy and Rules of Thumb, de Alejandro Drexler, Greg Fischer e Antoinette Schoar, emergindo como o documento mais referenciado. No que se refere a periódicos, o Frontiers in Psychology e Sustainability destacaram-se com os maiores números de publicações sobre o tópico. Os Estados Unidos lideraram em termos de publicação de artigos, enquanto a Massachusetts Institute of Technology (MIT) foi a instituição mais ativa. Palavras-chave dominantes incluíram: financial literacy, women entrepreneurs, entrepreneurial resilience and entrepreneurship. A análise revelou um déficit significativo de investigações sobre a temática na América Central e América do Sul. Nestas regiões, os pequenos negócios são essenciais para a dinâmica econômica e progresso sustentável.

Palavras-chave: Alfabetização Financeira, Empreendedores, Acesso Financeiro, Sustentabilidade de Pequenos Negócios, Revisão Bibliométrica

Abstract

This study aimed to map scientific production on financial literacy and its relationship with the sustainability of small businesses. The investigation covered 33 articles obtained from the Web of Science (WoS) database, using terms such as financial literacy, entrepreneurs, Micro Small Medium Enterprises, sustainability, financial access, and innovation, without time restrictions until 2023. The results indicate an upward trend in academic production on the subject, identifying Ali Saleh Alshebami as the most influential author in the area. The article Keeping it Simple: Financial Literacy and Rules of Thumb, by Alejandro Drexler, Greg Fischer and Antoinette Schoar, emerging as the most referenced document. In terms of journals, Frontiers in Psychology and Sustainability stood out with the highest number of publications on the topic. The United States led in terms of article publication, while the Massachusetts Institute of Technology (MIT) was the most active institution. Dominant keywords included: financial literacy, women entrepreneurs, entrepreneurial resilience and entrepreneurship. The analysis revealed a significant deficit of investigations on the topic in Central and South America. regions, small businesses are essential for economic dynamics and sustainable progress.

Keywords: Financial Literacy, Entrepreneurs, Financial Access, Small Business Sustainability, Bibliometric Review

O PAPEL DA ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA NA SUSTENTABILIDADE E ACESSO FINANCEIRO DE PEQUENOS NEGÓCIOS: UMA ABORDAGEM BIBLIOMÉTRICA

1. INTRODUÇÃO

A alfabetização financeira é uma competência reconhecida como importante no contexto empresarial atual. De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE (2020), ela envolve uma combinação de consciência, conhecimento, habilidades, atitudes e comportamentos necessários para que um empreendedor ou proprietário de micro, pequena ou média empresa (MPME) tome decisões financeiras eficazes. Tais decisões são fundamentais para a sustentabilidade e o desenvolvimento de seus negócios em um ambiente caracterizado por flutuações econômicas e incertezas.

Em diversos países, as MPMEs têm um papel relevante na economia, contribuindo para a inovação, criação de empregos e diversificação do mercado. Contudo, muitas dessas empresas enfrentam desafios em relação a corporações de maior porte, especialmente em relação à gestão e ao acesso financeiro. Conforme indicam estudos recentes (Anshika, Singla e Mallik, 2021; Seraj, Fazal e Alshebami, 2022), a falta de alfabetização financeira entre empreendedores está associada a decisões financeiras inadequadas, que podem afetar a viabilidade de suas empresas.

Diante desse contexto, o presente estudo busca responder ao seguinte problema de pesquisa: qual é o atual panorama da produção científica que relaciona o nível alfabetização financeira de empreendedores com o acesso financeiro e, conseqüentemente, com a sustentabilidade dos pequenos negócios? O objetivo principal é realizar uma revisão bibliométrica sobre a relação entre essas temáticas.

A metodologia desta pesquisa bibliométrica utilizou o banco de dados do *Web of Science* (WoS), que abrange 256 áreas do conhecimento. Com o auxílio de tópicos específicos, uma busca foi realizada. Dos 90 documentos inicialmente identificados, 33 foram selecionados após um processo de filtragem. O software R, com o pacote *Bibliometrix* e sua interface *Biblioshiny*, foi utilizado para a análise e visualização dos dados.

A análise bibliométrica identificou documentos escritos por diversos autores ao longo da última década. A taxa de crescimento anual dessas publicações indica seu impacto na comunidade acadêmica. Esta pesquisa mostra o caráter colaborativo do campo, com muitos trabalhos sendo produto de esforços conjuntos entre autores. A diversidade de palavras-chave encontradas indica a abrangência dos tópicos discutidos.

A produção científica se destaca em países como os Estados Unidos e algumas nações asiáticas. No entanto, a América do Sul, especialmente o Brasil, apresenta uma notável carência de estudos sobre o tema, revelando uma lacuna relevante na literatura atual. Em resumo, os estudos da área têm crescido de forma consistente e reflete uma tendência global de colaboração e interconexão. Ao oferecer uma visão geral dessa produção científica, a pesquisa visa dar maior direcionamento aos acadêmicos que se debruçam sobre os temas investigados.

O artigo está estruturado em seções distintas. Após esta introdução, a próxima seção aborda as definições de alfabetização financeira e sua importância para a sustentabilidade das MPMEs. A seção de metodologia detalha o processo de revisão bibliométrica, incluindo o uso do software R, o pacote *Bibliometrix*, sua interface *Biblioshiny* e os critérios de seleção dos documentos. Os resultados são discutidos, focando nas tendências identificadas, principais autores e temas. A conclusão resume as descobertas, apontando as contribuições e limitações desta pesquisa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA DE EMPREENDEDORES

Em uma análise sobre a alfabetização financeira, é essencial considerar sua definição sob várias perspectivas teóricas. A OCDE (2005) desempenhou um papel pioneiro ao definir a alfabetização financeira como a habilidade de compreender e internalizar conceitos financeiros, acompanhados de habilidades, motivação e confiança para aplicar esse conhecimento. Huston (2010) foi além, explorando os elementos constituintes da alfabetização financeira. A autora enfatiza que essa competência abrange tanto a compreensão teórica quanto a aplicação prática das finanças, destacando a importância de interpretar e utilizar informações financeiras em diferentes formatos, incluindo texto escrito, gráficos e dados numéricos.

Essa abordagem mais abrangente destaca a complexidade da alfabetização financeira. Remund (2010) amplia essa concepção, argumentando que a alfabetização financeira inclui o conhecimento financeiro, habilidades de comunicação, eficácia na gestão das finanças pessoais e a confiança necessária para planejar as necessidades financeiras a médio e longo prazo. Ele também destaca a importância da adaptabilidade, afirmando que a verdadeira alfabetização financeira não é apenas reativa, mas proativa.

Lusardi e Mitchell (2014), em sua análise, concentram-se na capacidade das pessoas de processar informações econômicas e tomar decisões financeiras embasadas em planejamento, acumulação de riqueza e gerenciamento de dívidas. Esse estudo enfatiza a necessidade de encarar a alfabetização financeira como uma competência dinâmica. Segundo as autoras, não basta possuir conhecimento; é essencial também ter a capacidade de se adaptar às mudanças econômicas, identificar novas oportunidades e tomar decisões financeiras sábias em tempos de incerteza.

Em sua revisão, a OCDE (2018) aprimorou a definição ao incluir a consciência financeira, o conhecimento, as habilidades, as atitudes e os comportamentos como elementos essenciais para embasar decisões financeiras sólidas e alcançar o bem-estar financeiro individual. No caso de empreendedores, esses elementos também contribuem para a sustentabilidade de suas empresas. Em última análise, a alfabetização financeira é uma necessidade incontornável, seja para um futuro empreendedor ou para o proprietário de uma Micro e Pequena Empresa (MPE), garantindo sua capacidade de navegar no complexo mundo das finanças (OCDE, 2018). Como destacado por Barte (2012), essas competências vão além de uma simples qualificação; elas funcionam como uma alavanca que pode influenciar significativamente o curso de um negócio.

No cenário econômico contemporâneo, a alfabetização financeira não é apenas vista como uma habilidade valiosa, mas também como um alicerce fundamental para empreendedores que desejam operar eficazmente em mercados financeiros cada vez mais complexos. Proporcionando um sólido entendimento financeiro, a alfabetização financeira capacita empreendedores a tomar decisões mais informadas e estratégicas. Isso se traduz em um aprimoramento nas habilidades numéricas (Atkinson, 2017), melhores estratégias de economia, discernimento em relação a taxas de juros e habilidades para gerenciar riscos (Lusardi; Mitchell, 2009). Além disso, essa competência facilita o acesso a oportunidades financeiras, contribuindo para uma maior sustentabilidade, inovação e fortalecimento dos pequenos negócios (Atkinson, 2017).

Anshika e Singla (2022) avançam nessa discussão ao apresentarem um modelo que esclarece como a alfabetização financeira dos empreendedores influencia o acesso a recursos financeiros, afetando, assim, o desempenho das MPMEs. Esse modelo sugere que a alfabetização financeira não é apenas uma competência, mas uma variável moderadora na

relação entre financiamento e desempenho. Ao considerar as preferências de risco no empreendedorismo, Riepe, Rudeloff e Veer (2022) destacam um equilíbrio complexo entre alfabetização financeira e tomada de decisão. Indivíduos financeiramente alfabetizados tendem a ser menos influenciados por aversões ao risco, indicando que uma boa educação financeira pode atenuar os efeitos das inclinações naturais ao risco.

Assim, a alfabetização financeira amplia significativamente a competência e a resiliência empresarial. Além disso, a resiliência atua como um fator mediador entre a competência empresarial e o desempenho sustentável, bem como na relação entre alfabetização financeira e sustentabilidade. O estudo de Seraj, Fazal e Alshebami (2022) destaca a importância da alfabetização financeira no fortalecimento das competências empresariais, na promoção da resiliência e da sustentabilidade.

No mundo empreendedor, sustentabilidade e alfabetização financeira estão intrinsecamente ligadas, impulsionando a inovação. Empreendedores financeiramente alfabetizados não apenas implementam soluções sustentáveis, mas também alcançam resultados econômicos resilientes. Isso é confirmado por Liu *et al.* (2021), que associam a competência financeira à inovação. A literatura indica que uma maior alfabetização financeira fortalece a Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), destacando sua importância para a inovação (Liu *et al.*, 2021).

Pesquisas apontam que o nível de alfabetização financeira varia em relação a marcadores sociais, como gênero, classe social, nível de escolaridade e faixa etária (Klapper; Lusardi; Van Oudheusden, 2016). Por exemplo, no contexto sul-africano, analisado por Munyuki e Jonah (2021), embora os empreendedores avaliados demonstrem compreensão financeira acima da média nacional, as mulheres estão consideravelmente sub-representadas entre aqueles considerados financeiramente alfabetizados (Munyuki; Jonah, 2021). Esse padrão ecoa descobertas de pesquisas anteriores, como as de Lusardi e Mitchell (2014).

Anshika, Singla e Mallik (2021) destacam a relevância de avaliar a adequação da alfabetização financeira em diferentes demografias. A predominância masculina (98,7%) no estudo, especialmente nas MPEs de Punjab, sublinha uma significativa falta de representação feminina, possivelmente influenciada por complexas interseções de fatores socioeconômicos e culturais. A pesquisa também observa que a experiência acumulada e um nível educacional mais elevado estão correlacionados com um maior nível de alfabetização financeira entre os empreendedores.

Ao considerar principalmente a disparidade de gênero na alfabetização financeira, torna-se evidente a necessidade premente de reavaliar como a educação financeira é acessada e entregue (Anshika; Singla; Mallik, 2021), especialmente para empreendedoras. Apenas por meio de uma abordagem pedagógica inclusiva, que considere minuciosamente a heterogeneidade e os desafios específicos enfrentados pelas mulheres, é possível estabelecer o caminho para um ecossistema empresarial mais equitativo, sustentável e resiliente (Atkinson, 2017).

Nesse contexto, a pesquisa realizada por Aassouli e Jonah (2022) no âmbito da alfabetização financeira de empreendedores ressalta a necessidade de reestruturar os programas educacionais existentes com o objetivo de assegurar maior adaptabilidade dos empreendedores, com especial atenção às empreendedoras, em face de cenários diversificados. Essa lacuna de conhecimento sublinha a importância dos esforços globais de pesquisa em alfabetização financeira para o avanço do desenvolvimento econômico e sustentável.

3. METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo baseia-se na revisão bibliométrica, uma abordagem que utiliza análises quantitativas da literatura científica e tecnológica, inserida no campo da ciência da informação. Essa técnica possibilita a aplicação de diversas análises para identificar e interpretar padrões em publicações científicas (Zupic; Čater, 2015). Entre as análises comuns estão a avaliação da produtividade e da relevância de autores individuais ou grupos, a investigação da distribuição e importância de publicações em periódicos e na literatura científica, bem como a criação de representações estruturais de campos científicos e a detecção de redes emergentes de pesquisa (Aria; Cuccurullo, 2017).

A revisão bibliométrica proporciona uma visão objetiva e quantitativa da literatura, permitindo aos pesquisadores discernirem tendências e compreender as dinâmicas de campos específicos de estudo. Quando aplicada a temas como alfabetização financeira e sustentabilidade empresarial, essa abordagem ajuda a identificar contribuições significativas, tendências emergentes e áreas que necessitam de investigação adicional, fornecendo assim um direcionamento valioso para pesquisas subsequentes.

O presente estudo adota a análise bibliométrica como sua principal metodologia, com o objetivo de investigar a produção científica em torno de temas como alfabetização financeira em empreendedores, acesso financeiro e sustentabilidade em pequenos negócios. Esta técnica permite uma avaliação rigorosa da estrutura e dinâmica de campos científicos específicos. O fluxo de trabalho para a condução deste mapeamento científico foi delineado com base nas recomendações de Zupic e Čater (2015), que fornecem um guia metodológico sólido para estudos nesta área.

Em setembro de 2023, realizou-se uma coleta de dados na *Web of Science (WoS)*, uma plataforma que engloba mais de 256 áreas de conhecimento. A busca foi realizada utilizando uma combinação específica de tópicos, com o emprego de operadores booleanos para combinar termos de pesquisa de forma precisa. A *query* foi estruturada da seguinte maneira: “financial literacy” AND “entrepreneurs” OR “Micro Small Medium Enterprises” AND “sustainability” AND “financial access” AND “innovation”. Optou-se pela abordagem de busca por tópicos, abrangendo campos como título, resumo, palavras-chave do autor e Keywords Plus. Esta estratégia garantiu uma pesquisa inclusiva e abrangente (Clarivate, 2023).

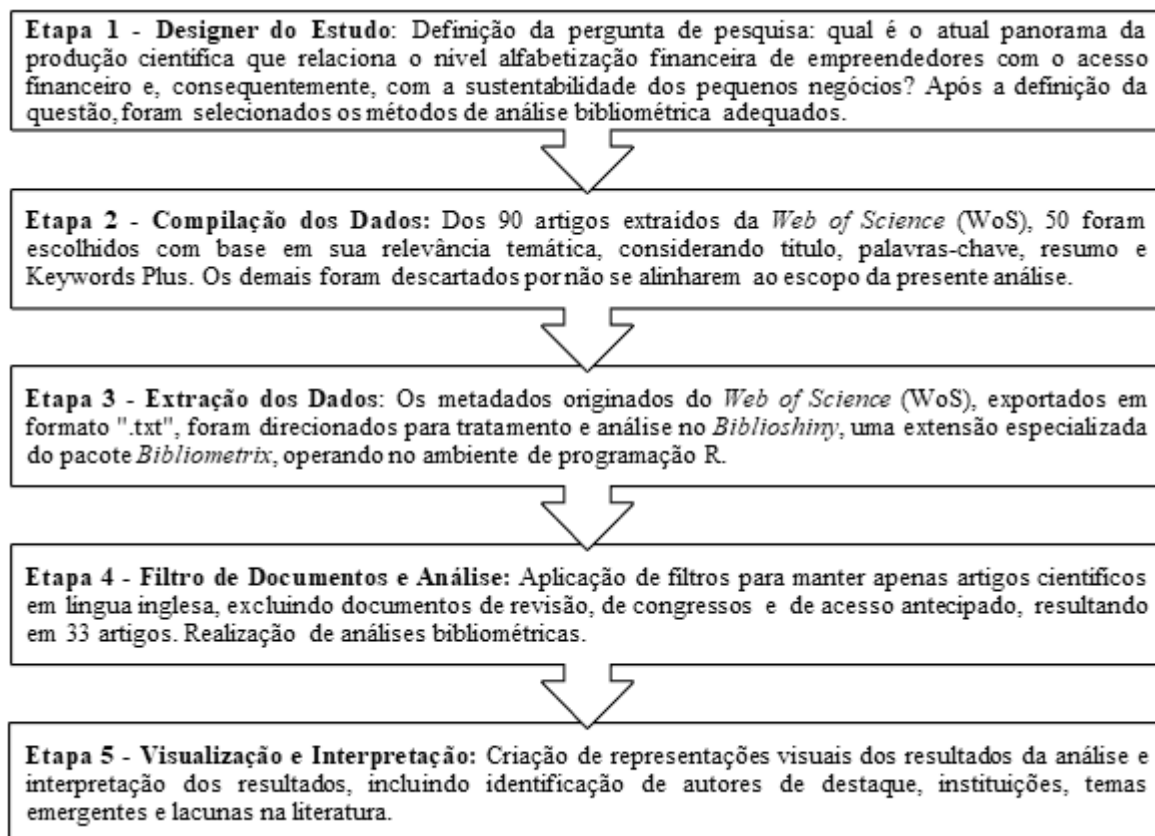
Após a coleta inicial da plataforma *Web of Science (WoS)*, com base em tópicos específicos previamente definidos, obteve-se uma amostra de 90 documentos. Estes passaram por um processo rigoroso de filtragem. Os critérios de inclusão e exclusão, centrados na relevância e qualidade dos estudos, foram determinantes para refinar essa seleção. Um aspecto crucial dessa filtragem foi o critério de “Relevância”, que classifica os artigos com base na frequência com que os termos de pesquisa aparecem em seus conteúdos. Quatro campos principais dos registros – título, resumo, palavras-chave e “*KeyWords Plus*” – foram considerados nessa classificação, sendo os dois primeiros com maior peso.

Após a remoção de duplicatas e a aplicação desse critério, a lista foi reduzida para 50 documentos. Em uma etapa subsequente, foram estabelecidos filtros adicionais: apenas artigos científicos em língua inglesa foram mantidos, enquanto documentos de revisão, anais de congressos e de acesso antecipado foram excluídos. Ao final deste processo meticuloso, restaram 33 artigos, provenientes de 31 diferentes fontes acadêmicas. Isso sublinha a diversidade e a pluralidade de canais pelos quais o conhecimento é compartilhado neste específico campo de estudo.

Para a análise dos metadados coletados, optou-se pelo uso do pacote *Bibliometrix*, uma ferramenta desenvolvida especificamente para a linguagem de programação R. Este pacote não apenas facilita a importação e conversão de dados para um formato adequado à análise

em R, mas também oferece uma ampla variedade de funcionalidades para a avaliação quantitativa de publicações e citações. A interface gráfica *Biblioshiny*, integrada ao pacote *Bibliometrix*, desempenhou um papel fundamental durante o processo de análise, fornecendo uma interface amigável e intuitiva que simplificou ainda mais a visualização e análise dos dados coletados (Aria; Cuccurullo, 2017). Dessa forma, para assegurar a transparência e implementar uma abordagem sistêmica na condução deste estudo, foram adotadas uma série de etapas metodológicas, conforme demonstrado na Figura 1.

Figura 1- Fluxo de trabalho para o mapeamento científico



Fonte: Elaborado com base em Zupic e Čater (2015)

4. RESULTADOS

4.1 VISÃO GERAL

A análise bibliométrica explorou a interação entre a alfabetização financeira de empreendedores, seu acesso financeiro e a sustentabilidade em pequenos negócios. A pesquisa teve início com a primeira publicação relevante em 2013, abrangendo estudos até 2023. Esta diversidade de fontes evidencia a ampla disseminação do conhecimento neste campo. A taxa de crescimento anual dos artigos é de 13,35%. Com uma média de idade dos documentos de 2,48 anos, constata-se um domínio em contínua evolução e atualização.

A figura 2 apresenta o quadro geral da análise dos metadados dos 33 documentos. O índice médio de 13,36 citações por documento demonstra um nível de relevância acadêmica moderado, mas significativo, o que indica que os trabalhos na área vêm ganhando espaço e influência tanto no ambiente acadêmico quanto na formulação de políticas e práticas. O

corpus analisado contém 1.724 referências, corroborando a robustez teórica e a rica intertextualidade do campo.

Quanto ao conteúdo temático, a análise identificou 88 palavras-chave e outras 103 fornecidas pelos autores, o que facilita o mapeamento da amplitude e diversidade dos temas de pesquisa, que abrangem desde questões práticas até aspectos conceituais, como atitudes e comportamentos. Em relação à autoria e à colaboração, foram identificados 88 autores distintos, o que evidencia uma comunidade acadêmica ativa e comprometida com o avanço do conhecimento na área. Destaca-se o elevado índice de colaborações internacionais, representando 42,42% do total, o que sugere uma dimensão global na pesquisa.

Figura 2 – Visão geral

| | | | |
|--------------------------------------|--|---|---|
| Timespan 2013:2023 | Sources 31 | Documents 33 | Annual Growth Rate 13.35 % |
| Authors 88 | Authors of single-authored d 5 | International Co-Authorship 42.42 % | Co-Authors per Doc 2.82 |
| Author's Keywords (DE) 103 | References 1724 | Document Average Age 2.48 | Average citations per doc 13.36 |

Fonte: R Studio, Bibliometrix, Biblioshiny

Na próxima fase deste estudo bibliométrico, serão conduzidas análises abrangentes abordando diversos aspectos do campo, como produção científica anual, leis bibliométricas e distribuição geográfica das publicações. O objetivo dessas análises é proporcionar uma visão completa do estado atual da pesquisa em alfabetização financeira, acesso financeiro e sustentabilidade de pequenos negócios.

4.1.1 Produção científica por ano

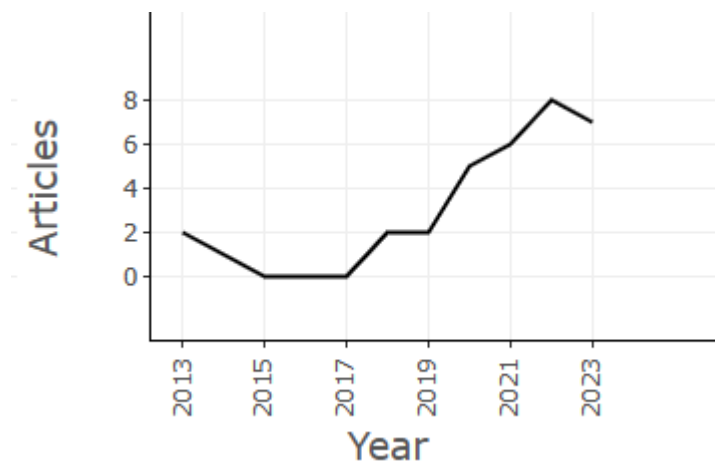
A análise da produção acadêmica, conforme apontado na Figura 3, revela padrões distintos ao longo dos anos. Entre 2013 e 2014, observa-se uma produção inicial de 3 artigos. No entanto, os anos de 2015 a 2017 caracterizam-se por uma ausência completa de publicações. Em 2018, a produção acadêmica retoma com 2 novos artigos, padrão que se mantém em 2019.

A partir de 2020, nota-se uma tendência ascendente na produção de artigos. Esta ascensão coincide com o período pós-início da pandemia de COVID-19, que apresentou desafios sem precedentes para a economia global, afetando particularmente a sustentabilidade de pequenas empresas. Diante das adversidades econômicas, surgiu uma demanda crescente por pesquisas focadas em alfabetização financeira, acesso financeiro e sustentabilidade. Estes temas se tornaram centrais para entender e abordar os desafios enfrentados pelas pequenas empresas em um ambiente econômico em constante mudança.

Os dados mostram 5 publicações em 2020, 6 em 2021 e 8 em 2022. Em 2023, até o mês de setembro, já foram produzidos 7 artigos, reforçando a continuação da tendência crescente e o interesse renovado nos temas mencionados. A progressão na produção de artigos nos últimos anos não apenas reflete o impacto das crises recentes, como a pandemia, mas

também indica a importância e a necessidade de pesquisas que abordem a resiliência e adaptabilidade das empresas, bem como a capacitação financeira em tempos de incerteza.

Figura 3 - Distribuição Temporal da Produção Científica



Fonte: R Studio, Bibliometrix, Biblioshiny

4.1.2 Média de citações por ano

Como pode ser observado na Figura 4, em 2013, os artigos publicados obtiveram, em média, 29 citações por artigo. Levando em consideração os 11 anos desde a publicação, isso representa uma média anual de 2,64 citações. O ano de 2014 se destaca notavelmente no contexto das citações. Embora apenas um artigo tenha sido publicado neste ano, ele acumulou uma média impressionante de 216 citações. Especificamente, o artigo intitulado *Keeping It Simple: Financial Literacy and Rules of Thumb*, escrito por Alejandro Drexler, Greg Fischer e Antoinette Schoar e publicado no *American Economic Journal: Applied Economics*, demonstrou ter um impacto substancial na área de estudo. Este trabalho, pelo seu conteúdo e relevância, tornou-se uma referência essencial, refletindo sua influência marcante no campo.

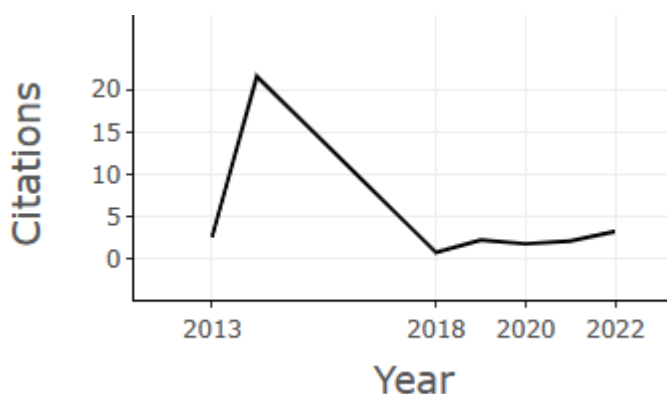
Os artigos de 2018, em comparação, registraram uma média mais baixa de 5 citações por artigo. Ao longo dos 6 anos desde sua publicação, isso resulta em uma média anual de 0,83 citações, indicando uma menor relevância ou impacto desses trabalhos durante este período. Os trabalhos de 2019, por sua vez, possuem uma média de 11,5 citações por artigo, o que, ao longo de 5 anos, resulta em uma média anual de 2,30 citações. Os artigos de 2020 têm uma média de 7,4 citações por artigo, produzindo uma média anual de 1,85 citações ao longo de 4 anos. Os artigos de 2021 mostram uma média de 6,5 citações, que, quando distribuídas ao longo de 3 anos, fornecem uma média anual de 2,17 citações. Enquanto isso, os trabalhos de 2022, com uma média de 6,62 citações por artigo e levando em consideração apenas 2 anos desde sua publicação, revelam uma média anual de 3,31 citações. Esses dados indicam um crescente reconhecimento da necessidade de pesquisas que enfatizem a alfabetização financeira e o acesso financeiro, elementos cruciais para o sucesso e a sustentabilidade de pequenos negócios.

Dessa forma, a análise dos dados revela variações na produção acadêmica e nas médias de citações ao longo do tempo. Em 2014, os dados indicam uma média elevada de citações, representando um impacto significativo dos trabalhos publicados naquele ano. Os anos subsequentes, contudo, mostram uma redução nas médias de citações, o que pode apontar para uma diminuição na relevância ou impacto dos estudos durante esse intervalo. Com a emergência da pandemia de COVID-19, surgiram desafios financeiros ampliados,

especialmente em economias em desenvolvimento. A vulnerabilidade de certas populações, exacerbada pela insuficiência em alfabetização financeira, sublinhou a importância de pesquisas mais aprofundadas nesse domínio (KSeraj; Fazal; Alshebami, 2022; Alshebami; Murad, 2022). A partir de 2020, os dados mostram um aumento na produção acadêmica relacionada à alfabetização financeira.

No entanto, apesar do aumento na produção de artigos, a média de citações por artigo não alcançou os níveis registrados em 2014. Essa observação sugere a necessidade de esforços contínuos na promoção e disseminação desses estudos no campo acadêmico. Em um contexto em que a sustentabilidade se torna central, a relação entre sustentabilidade e alfabetização financeira é evidente. Atingir um desenvolvimento sustentável requer que populações, particularmente as mais vulneráveis, estejam equipadas com ferramentas e conhecimentos financeiros adequados (Seraj; Fazal; Alshebami, 2022). Dessa forma, os dados apontam para a relevância contínua da alfabetização financeira, particularmente em relação à sustentabilidade e às economias em desenvolvimento. A área requer atenção contínua e reconhecimento adequado, assegurando que a pesquisa produza impacto tangível e contribua para o desenvolvimento sustentável.

Figura 4 - Gráfico da média de citação por ano



Fonte: Web of Science (WoS) / R Studio, Bibliometrix, Biblioshiny

4.1.3 Three-field plot

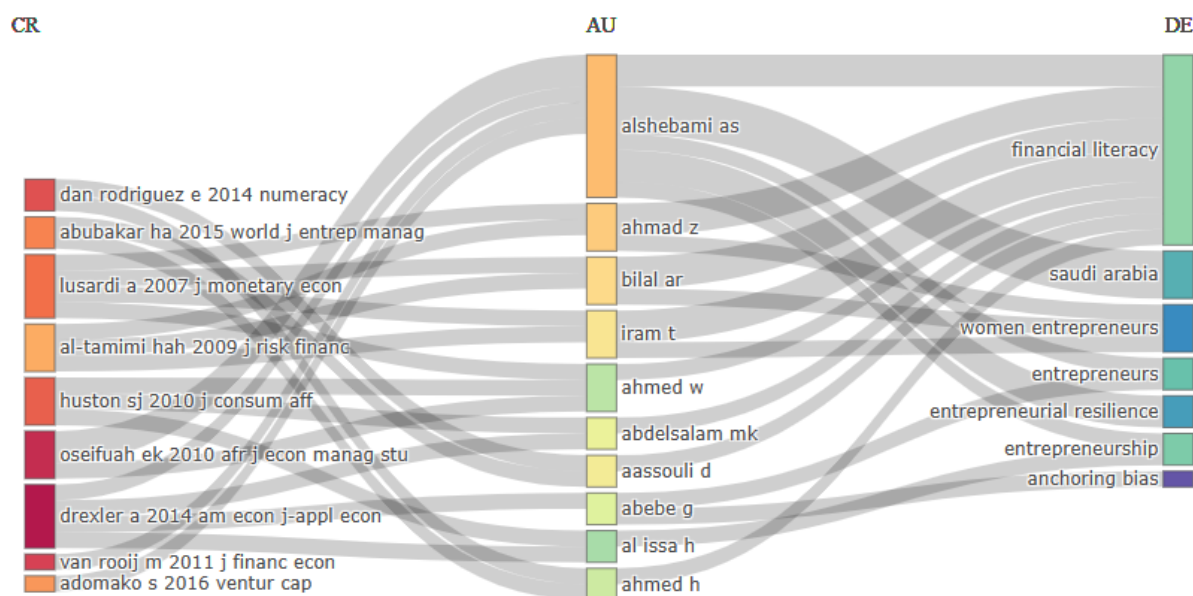
A Figura 5, elaborada com a técnica *Three-Field Plot*, ilustra uma configuração tridimensional que engloba referências bibliográficas (CR), autores e palavras-chave. Na coluna de referências (CR), nomes como Annamaria Lusardi (2007), Sandra Huston (2010), Maarten van Rooij (2011) e Alejandro Drexler (2014) são proeminentes. Estes autores, amplamente citados na literatura, estabelecem os fundamentos teóricos para muitos trabalhos subsequentes na área.

Centralmente, Ali Saleh Alshebami, da King Faisal University, é notável. A densidade das conexões entre Alshebami, as referências e as palavras-chave demonstram uma interação profunda e multidimensional com os principais temas do campo. A coluna de palavras-chave destaca termos como alfabetização financeira, mulheres empreendedoras, resiliência empreendedora e empreendedorismo. A forte associação de Alshebami com essas palavras-chave indica que seu trabalho não apenas aborda tópicos essenciais no campo, mas também reflete um foco abrangente.

Os trabalhos desenvolvidos pelo autor apontam que a alfabetização financeira é fundamental para a sustentabilidade empresarial. Empreendedores equipados com

conhecimentos, comportamentos e atitudes financeiras adequadas são mais aptos a tomar decisões que não apenas asseguram sua viabilidade econômica, mas também levam em consideração o impacto ambiental e social (OCDE, 2021). A resiliência empreendedora, por sua vez, está intrinsecamente ligada à sustentabilidade, pois empresas resilientes são mais adaptáveis e preparadas para enfrentar desafios (Alshebami; Murad, 2022). Portanto, ao estabelecer um vínculo entre alfabetização financeira e resiliência empreendedora, este domínio de pesquisa promove a capacitação de pequenos empreendedores para uma atuação mais adaptável e sustentável, atendendo aos requisitos atuais e às exigências relacionadas à sustentabilidade.

Figura 5 - Three-Field Plot



Fonte: Web of Science (WoS) / R Studio, Bibliometrix, Biblioshiny

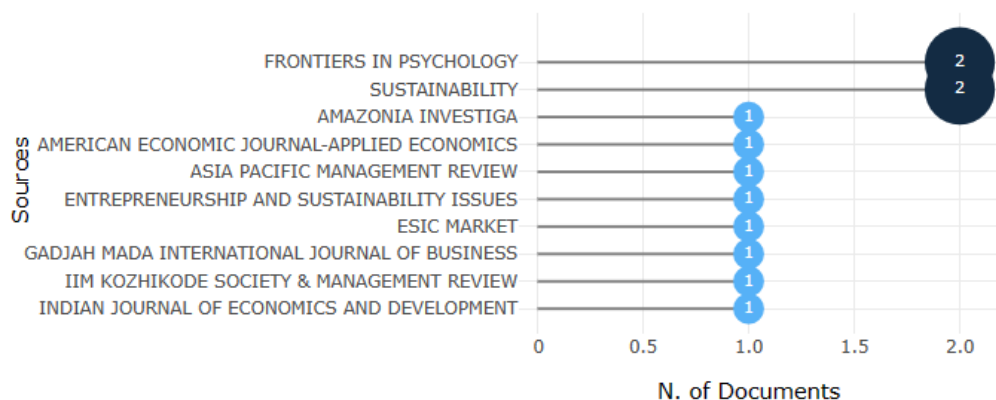
4.2 FONTES

4.2.1 FONTES MAIS RELEVANTES E AS MAIS CITADAS LOCALMENTE

Na análise do campo da alfabetização financeira de empreendedores, bem como do acesso financeiro e da sustentabilidade empresarial, torna-se essencial identificar os periódicos globais que mais contribuem e que proporcionam discussões detalhadas sobre o tema. A Figura 6 apresenta um panorama dos periódicos que se destacam nesse contexto.

Os periódicos *Frontiers in Psychology* e *Sustainability* destacam-se como os mais relevantes na área em relação à produtividade, desempenhando um papel significativo na condução e na divulgação de pesquisas no campo da alfabetização financeira e da sustentabilidade empresarial. Outros periódicos, embora tenham contribuído com uma publicação cada, também são reconhecidos por sua abordagem rigorosa e discussões detalhadas. O *American Economic Journal-Applied Economics*, por exemplo, é conhecido por seu rigor acadêmico e sua presença nos resultados da análise indica que a discussão sobre alfabetização financeira também é relevante e aprofundada no contexto empreendedor.

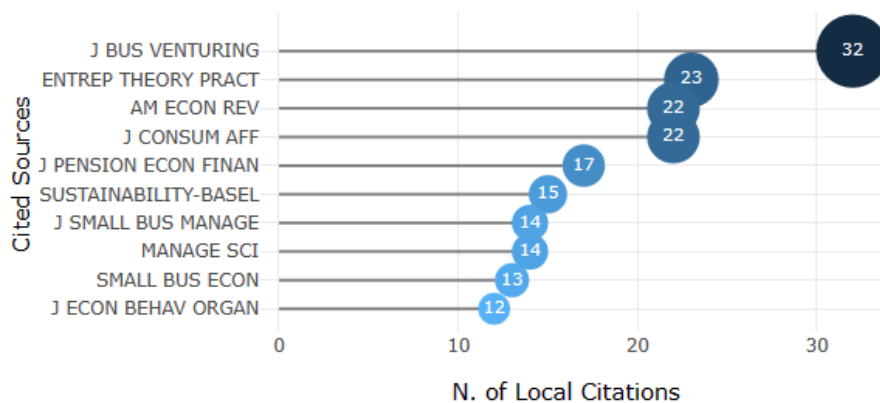
Figura 6 – Fontes mais relevantes



Fonte: *Web of Science (WoS) / R Studio, Bibliometrix, Biblioshiny*

A Figura 7 apresenta as fontes mais citadas pelos autores selecionados na análise. Nesta visualização, periódicos como *Journal Business Venturing*, *Entrepreneurship Theory and Practice* e *American Economic Review* emergem como líderes em termos de citações, indicando seu maior impacto e influência no campo de estudo. Estas publicações, consolidadas ao longo dos anos, serviram como pilares e são frequentemente referenciadas em novos estudos. Observa-se que a produtividade, medida pelo número de publicações, não é o único critério para determinar a relevância de uma fonte. Por exemplo, o periódico *Frontiers in Psychology*, apesar de ter se destacado em termos de publicações, não apresentou o mesmo destaque em relação às citações. Essa constatação reforça a necessidade de considerar múltiplas métricas ao avaliar a relevância e o impacto em um campo acadêmico.

Figura 7 – Fontes mais citadas



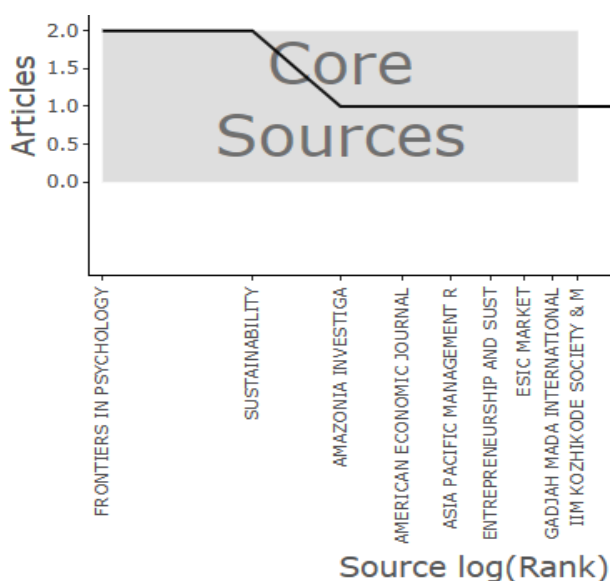
Fonte: *Web of Science (WoS) / R Studio, Bibliometrix, Biblioshiny*

4.2.3 LEI DE BRADFORD

A Lei de Bradford, proposta em 1934 por Samuel C. Bradford, é uma ferramenta bibliométrica que delinea a distribuição de publicações em periódicos científicos. Segundo Bradford, em qualquer campo específico de estudo, um conjunto reduzido de periódicos concentra a maioria das publicações essenciais. Ao expandir a seleção de periódicos, a quantidade de publicações relevantes por periódico tende a diminuir, seguindo um padrão de série geométrica. Esta distribuição é geralmente categorizada em três zonas distintas (Bradford, 1934).

A figura 8 apresenta de forma visual a representação gráfica da análise da distribuição da produção acadêmica por zonas. Nessa análise, identificaram-se três zonas distintas. Na Zona 1, foram encontrados 9 periódicos que contribuíram com um total de 11 artigos. Destaca-se a presença de *Frontiers in Psychology* e *Sustainability*, cada um com 2 artigos. A Zona 2 engloba 12 artigos distribuídos em periódicos subsequentes, enquanto a Zona 3 compreende os 10 artigos restantes, representando fontes de contribuição mais ocasional para o tema em questão. Essa classificação por zonas proporciona uma compreensão estruturada da distribuição da produção acadêmica nesta área, reforçando as tendências de pesquisa encontradas nas outras métricas.

Figura 8 – Representação da Lei de Bradford



Fonte: *Web of Science (WoS) / R Studio, Bibliometrix, Biblioshiny*

4.3 AUTORES

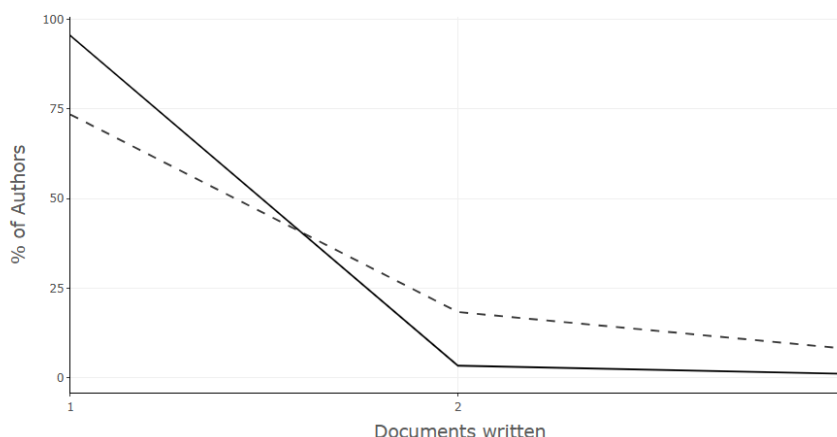
4.3.1 LEI DE LOTKA

A Lei de Lotka é um princípio bibliométrico que delinea a produtividade dos autores em um campo de estudo específico. De acordo com Lotka, há uma relação inversa entre a quantidade de autores e o volume de suas contribuições: poucos autores têm uma produção mais significativa, enquanto a maioria produz menos (Lotka, 1926).

Neste estudo, os dados analisados reforçam a tendência descrita pela Lei de Lotka. Nota-se que 95,45% dos autores publicaram somente um artigo, 3,41% publicaram dois e apenas 1,14% contribuíram com três artigos. A Figura 09 oferece uma representação gráfica desta distribuição. Ao examinar a produtividade dos autores à luz da Lei de Lotka, duas linhas se destacam: a pontilhada, que retrata a expectativa teórica da lei, e a grossa, que mostra a produtividade observada dos autores (Lotka, 1926).

A análise comparativa dessas linhas evidencia como a produtividade real se alinha à proposta da Lei de Lotka. A tendência identificada neste conjunto de dados indica uma predominância de autores com uma única contribuição, excedendo as projeções da Lei de Lotka. Enquanto a maior parte dos autores se limitou a uma publicação, um segmento menor apresentou uma produtividade ligeiramente maior.

Figura 09 – Lei de Lokta



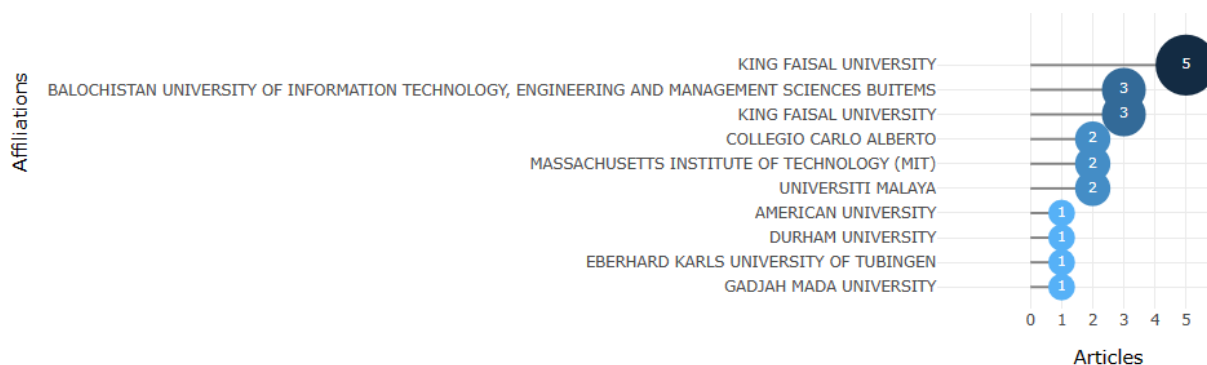
Fonte: *Web of Science (WoS) / R Studio, Bibliometrix, Biblioshiny*

4.3.2 AFILIAÇÕES

4.3.2.1 Afiliações mais relevantes e a produção ao longo do tempo

As afiliações dos autores indicam as universidades às quais estão vinculados como docentes e pesquisadores no momento da publicação de seus artigos. A Figura 10 mostra que a *King Faisal University*, em Al Hofuf, Arábia Saudita, e a *Balochistan University of Information Technology, Engineering and Management Sciences (BUIITEMS)*, em Quetta, Paquistão, são as instituições de onde emergiu o maior número de publicações sobre o tema. Esta predominância sugere que docentes e pesquisadores dessas universidades têm uma atuação destacada nos estudos sobre educação financeira para empreendedores.

Figura 10 – Afiliações mais relevantes



Fonte: *Web of Science (WoS) / R Studio, Bibliometrix, Biblioshiny*

4.3.3 PAÍSES

4.3.3.1 Países do autor correspondente

O quadro 1 apresenta um panorama da produção acadêmica e das tendências de colaboração entre diferentes países. Observa-se que o Paquistão e a Indonésia têm uma proporção elevada de Publicações de Múltiplos Países (MCP) em relação às Publicações de

Um Único País (SCP), indicando uma tendência de colaborações internacionais. Essa característica pode ser atribuída à busca por expertise diversificada, acesso a conjuntos de dados de diferentes regiões ou a investigações que abordam temas de relevância global. Em contraste, os EUA apresentam uma maior proporção de SCP, o que pode refletir um foco em investigações mais locais ou a capacidade de realizar pesquisas abrangentes sem a necessidade de colaborações internacionais, dada a ampla infraestrutura de pesquisa disponível no país.

A representação de diversos países sugere que a área de estudo tem implicações diferentes contextos econômicos, sociais e culturais. A predominância de SCP em países como a África do Sul pode indicar uma concentração em questões específicas da região ou potenciais barreiras à colaboração internacional. Destaca-se também a presença significativa de publicações originárias de regiões como EUA e Paquistão, sugerindo que esses locais desempenham um papel relevante na produção científica da área em análise.

Quadro 1 – Publicações científicas e a origem dos principais autores

| País | Artigos | Publicações de Um Único País (SCP) | Publicações de Múltiplos Países (MCP) | Frequência | Proporção de MCP |
|---------------|---------|------------------------------------|---------------------------------------|------------|------------------|
| Paquistão | 5 | 2 | 3 | 0.152 | 0.600 |
| EUA | 5 | 4 | 1 | 0.152 | 0.200 |
| Índia | 3 | 2 | 1 | 0.091 | 0.333 |
| Indonésia | 3 | 1 | 2 | 0.091 | 0.667 |
| Malásia | 3 | 2 | 1 | 0.091 | 0.333 |
| África do sul | 2 | 2 | 0 | 0.061 | 0.000 |
| China | 1 | 0 | 1 | 0.030 | 1.000 |
| Alemanha | 1 | 1 | 0 | 0.030 | 0.000 |
| Itália | 1 | 1 | 0 | 0.030 | 0.000 |
| Japão | 1 | 0 | 1 | 0.030 | 1.000 |

Fonte: *Web of Science (WoS) / R Studio, Bibliometrix, Biblioshiny*

4.3.3.2 Produção científica dos países e instituições

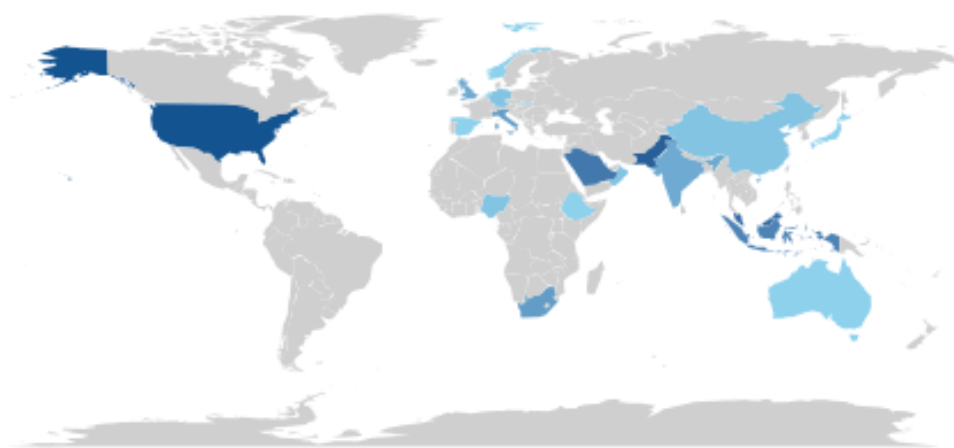
A Figura 11 ilustra a produção acadêmica por região e suas principais instituições. Nos Estados Unidos, que lideram com 11 publicações, destaca-se o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). O Paquistão, com 10 artigos, tem como principal contribuinte a *Balochistan University* (BUIITEMS). Na Malásia, que contribuiu com 9 publicações, as instituições *Universiti Malaya* e *Universiti Kebangsaan Malaysia* se destacam. A Arábia Saudita, com 8 artigos, teve todas as suas contribuições provenientes da *King Faisal University*.

A Indonésia, com 7 publicações, é representada por universidades como *Gadjah Mada* e *Brawijaya*. Na Itália, que contribuiu com 5 artigos, o *Collegio Carlo Alberto* e a *Polytechnic University of Turin* são notáveis. A África do Sul, também com 5 publicações, teve contribuições significativas de universidades como a *University of the Western Cape*. A Índia e o Reino Unido, ambos com 4 artigos, têm instituições como a *Punjab Engineering College*, *University of Delhi*, *Durham University* e *University of London* marcando presença. Além disso, países como China, Alemanha, Nigéria e Omã contribuíram com 2 publicações cada, com destaque para universidades como *Sun Yat Sen University* e *Eberhard Karls University of*

Tubingen. Por fim, nações como Austrália, Etiópia, Japão, Países Baixos, Noruega, Catar, Eslováquia e Espanha adicionaram uma publicação cada.

A análise aponta a diversidade geográfica e institucional nas contribuições à pesquisa acadêmica sobre educação financeira para empreendedores, identificando regiões e instituições relevantes no contexto global. Contudo, há uma limitada representação de pesquisas provenientes da América do Sul e Central. Em particular, o Brasil, que possui uma economia em desenvolvimento e um número crescente de empreendedores, demonstra um déficit em estudos relacionados à alfabetização financeira desses indivíduos. Dada a importância dos empreendedores para a economia, é pertinente que sejam realizados esforços para analisar e melhorar a alfabetização financeira, contribuindo para a sustentabilidade e desenvolvimento de negócios no país.

Figura 11 – Distribuição Geográfica da Produção Científica



Fonte: *Web of Science (WoS) / R Studio, Bibliometrix, Biblioshiny*

CONCLUSÃO

Através da análise bibliométrica realizada neste estudo, observou-se uma atenção crescente à alfabetização financeira de empreendedores no cenário internacional. Notadamente, a produção científica sobre o tema é proeminente em países como os Estados Unidos e algumas nações asiáticas. Contudo, a América do Sul e, especificamente, o Brasil, apresentam uma deficiência de estudos, configurando uma lacuna relevante na literatura atual. Esta observação reforça a necessidade de ampliar pesquisas na região, explorando suas particularidades e desafios inerentes.

Este artigo buscou mapear a interrelação entre a alfabetização financeira dos empreendedores, o acesso financeiro e a sustentabilidade de pequenos negócios. Os resultados indicam uma trajetória ascendente na produção científica sobre o tema, com a literatura se expandindo e refletindo sua relevância acadêmica e prática. Adicionalmente, foram identificadas obras e autores-chave, que se configuram como pilares fundamentais na temática. Desse modo, a pesquisa fornece um direcionamento para pesquisadores que desejam se aprofundar na temática.

Portanto, a combinação de métricas na avaliação da relevância e impacto de fontes, autores e documentos é essencial, particularmente em áreas de pesquisa em franco desenvolvimento. No entanto, recomenda-se a realização de revisões sistemáticas para uma análise crítica e síntese dos resultados dos documentos identificados pela abordagem

bibliométrica. Este estudo, ao mapear a produção científica e identificar lacunas, espera contribuir com direcionamentos para futuras pesquisas e incentivar a inclusão de regiões sub-representadas nas investigações subsequentes.

Em relação às limitações do estudo, é importante ressaltar que, uma vez que os dados utilizados são provenientes das informações bibliográficas contidas nos documentos, estas apresentam restrições a serem mencionadas, especialmente em relação a questão temporal das informações. Além disso, a exclusividade do *Web of Science* (WoS) como fonte de dados pode resultar na ausência de literaturas relevantes de outras bases. A estratégia de seleção, apesar de rigorosa, pode omitir perspectivas variadas. A natureza quantitativa da análise, embora detalhada, pode não refletir totalmente o contexto qualitativo de cada estudo. A observada sub-representação de certas regiões sugere uma necessidade de expansão da análise em estudos subsequentes.

REFERÊNCIAS

ANSHIKA, A.; SINGLA, A. Financial literacy of entrepreneurs: a systematic review. **Managerial Finance**, v. 48, n. 9/10, p. 1352-1371, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1108/MF-06-2021-0260>

ANSHIKA, A., SINGLA, A., MALLIK, G. Determinants of financial literacy: empirical evidence from micro and small enterprises in India. **Asia Pacific Management Review**, v. 26, n. 4, p. 248-255, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2021.03.001>

ARIA, M.; CUCCURULLO, C. *Bibliometrix*: An R tool for comprehensive science mapping analysis. **Journal of Informetrics**, v. 11, n. 4, pp. 959-975, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>.

ATKINSON, A., Financial education for MSMEs and potential entrepreneurs, **OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions**, Paris, n.43, p. 1-74, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1787/bb2cd70c-en>

BARTE, R. Financial Literacy in MicroEnterprises: The Case of Cebu Fish Vendors. **Philippine Management Review**, v. 19, p. 91-99, 2012. Disponível em: <https://pmr.upd.edu.ph/index.php/pmr/article/view/309/308> Acesso em 07 de agosto de 2023.

BRADFORD, S. C. Sources of information on specific subjects. **Engineering**, v. 137, n. 3550, p. 85-86, 1934.

CLARIVATE. Article Detail: **KeyWords Plus generation, creation, and changes**. Disponível em: https://support.clarivate.com/ScientificandAcademicResearch/s/article/KeyWords-Plus-generation-creation-and-changes?language=en_US. Acesso em 21 de setembro de 2023.

HUSTON S. J. Measuring Financial Literacy. **The Journal of Consumer Affairs**, v.44, n.2, p. 296-316. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x>

KLAPPER, L.; LUSARDI, A.; OUDHEUSDEN P. V. Financial Literacy Around the World: Insights from the **Standard & Poor's Ratings Services Global Financial Literacy Survey**. Gallup, Washington DC. p. 5-23, 2016. Disponível em: [Finlit paper 16 F2 singles.pdf \(gflec.org\)](#). Acesso em: 07 de agosto de 2023

LIU, B., WANG, J., CHAN, K. C., & FUNG, A. The impact of entrepreneurs's financial literacy on innovation within small and medium-sized enterprises. **International Small Business Journal**, v. 39, n. 3, p. 228–246, 2021. <https://doi.org/10.1177/0266242620959073>

LOTKA, A. J. The frequency distribution of scientific productivity. **Journal of the Washington Academy of Sciences**, v. 16, n. 12, p. 317-324, 1926.

LUSARDI, A., MITCHELL, O. S. Financial literacy: Evidence and implications for financial education. **Trends and Issues**, v. 2009, p. 1-10. Disponível em: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=d4ebf1df4093b11fa396f0b8c37dbf7b75fb00f4> Acesso em: 08 de agosto de 2023.

MUNYUKI, T.; JONAH, C. M. P. The nexus between financial literacy and entrepreneurial success among young entrepreneurs from a low-income community in Cape Town: a mixed-method analysis. **Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies**, vol. 14, no. 1, pp. 137-157, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1108/JEEE-01-2020-0020>

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2005): **Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness**. Disponível em: [Microsoft Word - C 2005 55.REV2 Internet English.doc \(oecd.org\)](#). Acesso em 14 de agosto de 2023.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2018): **Core competencies framework on financial literacy for MSMEs**. Disponível em: <https://www.oecd.org/finance/financial-education/OECD-INFE-core-competencies-framework-on-financial-literacy-for-MSMEs.pdf>. Acesso em 14 de agosto de 2023.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2020): **Measure the Financial Literacy of MSMEs**. Disponível em: <https://www.oecd.org/finance/education/2020-survey-to-measure-msme-financial-literacy.pdf>. Acesso em 14 de agosto de 2023.

REMUND, D. L. Financial Literacy Explicated: The Case for a Clearer Definition in an Increasingly Complex Economy. **The Journal of Consumer Affairs**, v. 44, n. 2, p. 276-295, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01169.x>.

RIEPE, J.; RUDELOFF, M.; VEER, T. Financial literacy and entrepreneurial risk aversion. **Journal of Small Business Management**, v. 60, n. 2, pp. 289-308, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/00472778.2019.1709380>.

SERAJ, A. H. A., FAZAL, S. A., ALSHEBAMI, A. S. Entrepreneurial Competency, Financial Literacy, and Sustainable Performance: Examining the Mediating Role of Entrepreneurial Resilience Among Saudi Entrepreneurs. **Sustainability**, v. 14, n.17, p. 10689, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/su141710689>.

ZUPIC, I., ČATER, T. Bibliometric Methods in Management and Organization. **Organizational research methods**, v. 18, n. 3, p. 429-472, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>