

## **Análise bibliométrica do viés de confirmação em investidores**

### **Bibliometric analysis of confirmation bias in investors**

(Wesllay Carlos Ribeiro - Universidade Federal de Alfenas - wesllay.ribeiro@unifal-mg.edu.br)

(Daniel Fonseca Costa - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - daniel.costa@ifmg.edu.br)

(Bruno César de Melo Moreira - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - bruno.melo@ifmg.edu.br)

(Washington Santos da Silva - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - washington.silva@ifmg.edu.br)

#### **Resumo**

Esta pesquisa traça um mapa bibliométrico e revisa sistematicamente a literatura acerca do campo de pesquisa onde o viés da confirmação tem sido investigado em suas relações com a área de investimentos financeiros. Os dados foram coletados na plataforma da *Web of Science* e analisados por meio das técnicas bibliométricas de mapeamento da ciência, análise de performance e redes utilizando o pacote Bibliometrix da linguagem R. Uma avaliação crítica dos dados foi realizada. Os resultados apontam para a pulverização da pesquisa acerca do viés da confirmação em investimentos financeiros e sugerem uma tendência de crescimento da pesquisa em relação ao campo das finanças comportamentais envolvendo as áreas de informação e mercado.

**Palavras-chaves:** Viés de confirmação; Finanças comportamentais; Investimentos.

#### **Abstract**

*This research draws a bibliometric map and systematically reviews the literature on the field of research where confirmation bias has been investigated in its relations with the area of financial investments. The data was collected on the Web of Science platform and analyzed using bibliometric techniques of science mapping, performance analysis and networks using the Bibliometrix package in the R language. A critical evaluation of the data was carried out. The results point to the dispersion of research on confirmation bias in financial investments and suggest a growing trend in research in relation to the field of behavioral finance involving the areas of information and market.*

**Keywords:** Confirmation bias; Behavioral finance; Investments.

*Recebido em 31/10/2024*

*Revisado em 03/11/2024*

*Aceito em 08/05/2025*

## 1. Introdução

A Moderna Teoria de Finanças tem seus alicerces teóricos, em grande parte, construídos sobre a abordagem da economia neoclássica. Apoiados em trabalhos como os de Markowitz (1952), Modigliani e Miller (1958), Sharpe (1964) e Fama (1970), a Moderna Teoria das Finanças apresenta como pressuposto central a racionalidade plena dos agentes econômicos (Yoshinaga et al., 2008). Essa noção de racionalidade plena tem seus fundamentos em raízes mais profundas que remontam as ideias de Bernoulli (1954) e as noções da Teoria da Utilidade Esperada, que se desenvolveria para se tornar uma das principais vertentes econômicas.

No entanto, a aplicação empírica de tais fundamentos gerou resultados incompatíveis com a teoria e, por meio de estudos como os de Shiller (1981) e de Kahneman e Tversky (1979), passou-se a se questionar, na área de finanças, o axioma da racionalidade ilimitada. Assim, na economia, Simon (1979) desenvolveu uma nova teoria, segundo a qual o agente não possui plena racionalidade, mas sim racionalidade limitada em sua tomada de decisão. Segundo o autor, o agente tomador de decisão nem sempre realiza as melhores escolhas, mas sim escolhas consideradas satisfatórias, que se mostrem factíveis e, ao mesmo tempo, não sejam tão custosas ou desgastantes. De acordo com Steingraber e Garcia Fernandez (2013), a pesquisa de Simon foi um divisor de águas para a teoria econômica, se apresentando como a principal alternativa ao *homo economicus* e ao comportamento maximizador e plenamente racional da teoria convencional. A partir dos trabalhos de Simon (Simon, 1955, 1956) foi possível expandir o conhecimento sobre o comportamento dos agentes econômicos. Paralelamente, vindo da psicologia, as pesquisas de Tversky e Kahneman (1974) demonstram como os indivíduos naturalmente simplificam o processo de julgamento e tomada de decisão através do raciocínio heurístico e que, muitas vezes, as heurísticas conduzem a vieses cognitivos, gerando resultados distintos do que seria esperado pelo próprio agente racional. Posteriormente, Kahneman e Tversky (1979) desenvolvem a denominada teoria do prospecto, inaugurando as bases científicas de como as heurísticas e vieses podem afetar o agente na tomada de decisão. A obra de Kahneman e Tversky permitiu o desenvolvimento de um novo campo de conhecimento interdisciplinar que envolve as diferentes possibilidades de interações entre a ciência administrativa, financeira, econômica, psicológica (entre outras) e o comportamento humano: as finanças comportamentais (Costa et al., 2019).

Neste sentido, a área de conhecimento em finanças passa a ser analisada para além das searas econômicas, administrativas, estatísticas e contábeis, passando, assim, a incorporar elementos do comportamento e os aspectos cognitivos do indivíduo e como esses afetam a tomada de decisão financeira (Costa et al., 2017). Além disso, diferentes heurísticas e vieses cognitivos (Tversky & Kahneman, 1974) passaram a ser considerados, examinados e pesquisados sob as diversas possibilidades na tomada de decisão financeira.

Dentre os inúmeros vieses cognitivos já evidenciados e investigados pela literatura está o denominado viés de confirmação. O viés de confirmação, segundo Nickerson (1998), conota a busca ou a interpretação de evidências de maneiras parciais às crenças existentes, às expectativas ou em relação às hipóteses que se tenha em mãos. Para Jones e Sugden (2001) o viés de confirmação se caracteriza como uma tendência, ao testar uma crença existente, de se procurar evidências que possam confirmar a crença, ao invés de evidências que possam refutá-la. Jonas et al. (2001, p. 557) entendem que o processo de busca de informações pelas pessoas é, por muitas vezes, tendencioso e

motivado por crenças, expectativas e conclusões pessoais e pré-concebidas. Para Hernandez e Preston (2013, p. 178), o viés de confirmação é caracterizado pela busca seletiva de informações e evidências que sejam consistentes com as crenças e expectativas prévias.

O viés de confirmação tem sido estudado em diversas áreas e em uma variedade de temas, tais como para identificar se ele é um fator cognitivo capaz de influir no baixo consumo de frutas e vegetais, para analisar as técnicas utilizadas por cientista forenses (Nakhaeizadeh et al., 2014); para analisar a sua influência em patrocinadores de esportes (Devlin & Billings, 2018); para analisar o tipo de informação – real ou falsa – existente nas mídias sociais (Kim & Dennis, 2019). Além disso, o viés de confirmação foi analisado em suas interações com as eleições (B. Lockwood, 2017), na relação entre o viés e o medo em crianças (Remmerswaal et al., 2014) e no uso de informações contábeis e financeiras para a tomada de decisões (Costa et al., 2020).

Autores como Geschke et al. (2019), Kowald e Lex (2016), Lord et al. (1979) e Modgil et al. (2024) em suas pesquisas sugerem que o viés de confirmação atinge grande parte da população mundial. E que pode impactar de forma significativa as relações diárias pela ocorrência das chamadas bolhas de informação e câmaras de eco (no sentido de ouvir a própria voz, dar consistência ao próprio pensamento (Geschke et al., 2019)). Sobre a constatação da ocorrência cotidiana do viés de confirmação, Lord et al. (1979) e Modgil et al., (2024) sugerem que ele pode estar ligado a polarização de opiniões e a Polarização Induzida por Redes Sociais – SMIP. Fenômeno atualmente muito debatido e explorado pela mídia digital e televisiva dentro e fora do Ambiente da Internet.

Embora o viés de confirmação seja um viés importante, por ser considerado um aspecto problemático do raciocínio humano que merece atenção (Nickerson, 1998), ainda é pouco estudado na área de finanças (Costa et al., 2017).

Esse fato levanta a necessidade de se compreender como o viés de confirmação tem sido estudado nas decisões de investimento. Neste contexto, esta pesquisa tem como objetivo realizar uma análise bibliométrica e revisar sistemática a literatura para examinar a relação do viés de confirmação com a área de investimentos financeiros, especificamente como ele tem evoluído em termos de pesquisas científicas, tópicos e autores mais relevantes, das linhas de pesquisas científicas mais proeminentes.

Os resultados dessa pesquisa permitiram uma imersão ao tema possibilitando conhecer as principais discussões científicas sobre a matéria, auxiliando na definição e implementação de pesquisas posteriores que possam acrescer conhecimento às questões e temáticas que serão aqui apuradas. Além disso, para este artigo permitirá a estruturação de uma frente de pesquisa organizada, atualizada e direcionada para que se possa analisar de forma sistemática e imparcial o viés de confirmação em investidores.

## **2. Fundamentação Teórica**

Francis Bacon (Bacon, 2002) já empregava em sua obra *Novum Organum* de 1620 que o intelecto humano, quando assente em uma convicção (ou por já bem aceita e acreditada ou porque o agrada), tudo arrasta para seu apoio e acordo. E ainda segundo Bacon, mesmo que haja um número maior de outras evidências não observa a força das instâncias contrárias, despreza-as, ou, recorrendo a distinções, põe-nas de parte e rejeita, não sem grande e pernicioso prejuízo. Graças a isso, a autoridade daquelas primeiras afirmações permanece inviolada. Bacon já no início do século XVII



descreveu como a convicção humana pode relevar as evidências em favor de crenças pré-existentes.

A primeira menção sobre o termo “viés da confirmação” que pode ser encontrada na base de dados da *Web of Science* remonta ao artigo publicado por Mynatt et al. (1977), ocasião em que mencionam que muitos autores argumentam que os cientistas deveriam tentar falsear em vez de confirmar as teorias. No entanto, trabalhos empíricos recentes sugerem a existência de um viés de confirmação, pelo menos em problemas abstratos. Nesta mesma pesquisa, Mynatt et al. (1977) mencionam que a existência de um viés de confirmação em pesquisa é sugerida por Wason e Johnson-Laird em sua obra *Psychology of reasoning: Structure and Content* de 1972.

Para além da pesquisa no campo acadêmico é fato que os vieses cognitivos, como o viés de confirmação, fazem parte do dia a dia das pessoas no seu processo de tomada de decisão (Zaleskiewicz & Gasiorowska, 2018), nas redes sociais (Geschke et al., 2019; Kowald & Lex, 2016; Modgil et al., 2024) e na vida financeira (Knauff et al., 2010; Legoux et al., 2014; Trichilli et al., 2022; Zaleskiewicz & Gasiorowska, 2021). O viés de confirmação, conforme o entendimento de Nickerson (1998, p. 175) pode ser entendido como busca ou interpretação de evidências de maneira parcial para confirmar crenças, expectativas ou hipóteses existentes.

Atualmente, apoiando-se nas pesquisas de Park et al. (2013), Charness e Dave (2017) e Costa et al. (2017), pode-se entender o viés de confirmação de forma tridimensional. Ou seja, a ocorrência do viés de confirmação pode decorrer da seletividade na busca de informações consonantes com suas crenças, hipóteses e expectativas prévias; pela tendência de interpretar informações ambíguas objetivando reforçar a confiança em suas crenças, hipóteses e expectativas prévias; e na possibilidade de o agente ignorar por completo as evidências dissonantes ou dar-lhes um peso muito menor na tomada de decisão.

A título de demonstração de como o viés de confirmação pode impactar as relações diárias, pesquisas como a Kowald e Lex (2016) sugerem que em redes sociais como o Twitter, o viés de confirmação e o *Bubble Filter* (bolha informacional), tem uma importante relação. Em resultado similar, Geschke et al. (2019) sugerem uma relação relevante entre o *bubble filter* e o viés de confirmação. Modgil et al. (2024) em sua pesquisa sugerem que as redes sociais representam um importante papel na polarização das opiniões (Lord et al., 1979) e geram atualmente um efeito chamado Polarização Induzida por Redes Sociais – SMIP. Na pesquisa conduzida por Geschke et al. (2019), os autores sugerem que mesmo sem o uso de qualquer recurso social ou tecnológico, o surgimento de câmara de eco é decorrente do viés de confirmação que atinge grande parte da população.

Em concordância com o grande número de áreas do conhecimento que tem lançado mão do viés de confirmação está a variedade de temas de pesquisas que o viés da confirmação já foi examinado. Na área de finanças sua aplicação, considerada uma área complexa (Lehner et al., 2008) e por vezes de difícil compreensão (Denburg, 2022), dadas as suas características, pode ser tido como uma das questões fundamentais em finanças comportamentais (Cafferata & Tramontana 2019, Park et al. 2013, Schwind et al. 2012 e Trichilli et al. 2022)

A ideia do viés da confirmação tem sido pesquisada por diferentes prismas como os relacionados a investimentos em Tecnologia da Informação (Legoux et al., 2014) e na análise da influência que exerce sobre a determinação de valores de avaliação de imóveis para fins de negócios imobiliários (Eriksen et al., 2020). Também aparece em pesquisas que buscam analisar sua ocorrência e influência nos julgamentos relacionados de contadores na aplicação da IFRS para

pequenas e médias empresas (Perera et al., 2020), em relação a qualidade e quantidade de informação (Ahn et al., 2010) e com relação à educação financeira (Hsu et al., 2021).

No Brasil as pesquisas acerca de vieses comportamentais não são tão abundantes e ausência destes estudos nacionais impedem que a ciência, a academia e o mercado analisem e compartilhem informações e conhecimento. Outrossim, leva a necessidade de se conhecer como o viés de confirmação tem sido pesquisado, no Brasil e exterior, por quem e qual a visão mais atual do tema e sua relação com a área de finanças.

### 3. Métodos e dados

A pesquisa se valeu da análise bibliométrica para alcançar os objetivos pretendidos. Tem sido cogitada também como a aplicação de um processo de revisão sistemática, transparente e reproduzível baseado na medição estatística da ciência, dos cientistas ou da atividade científica. (Aria & Cuccurullo, 2017). Ou como a aplicação de indicadores matemáticos e estatísticos para medir e comparar a evolução da ciência e da técnica de uma área de pesquisa (Pessin et al., 2022).

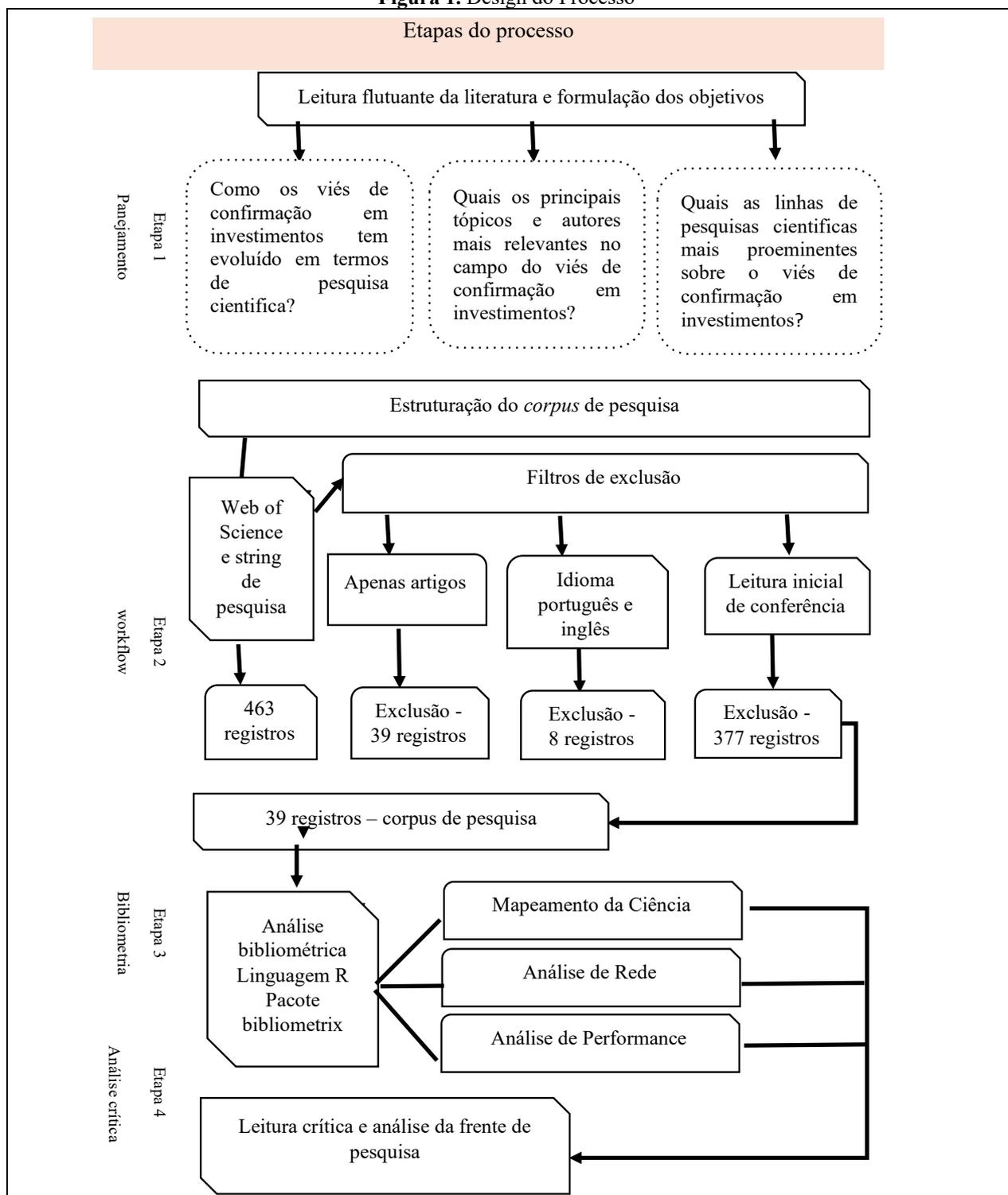
Pesquisas e estudos envolvendo análises bibliométricas têm alcançado uma maior visibilidade nos últimos tempos (Aria & Cuccurullo, 2017). Inclusive da área de finanças (Costa et al., 2017; Mendes & Lucena, 2023; Silva et al., 2022). Este aumento no interesse pelas pesquisas envolvendo os estudos bibliométricos se justifica, por um lado pela utilidade e possibilidades que os softwares atuais proporcionam, aliado a existência de plataformas de base de dados sobre produção científica como a *Web of Science* e por outro lado pela utilidade em obter dados envolvendo pesquisas de alto impacto (Donthu et al., 2021).

As principais técnicas de análise bibliométrica envolvem a análise de performance e o mapeamento da ciência (Donthu et al., 2021). Pela análise de performance (van Raan, 2014) podem ser apuradas métricas relacionadas às publicações e às citações. Já no mapeamento da ciência (Pessin et al., 2022) podem ser realizadas análises de citações, análises de co-citações, acoplamento bibliográfico, análise de co-palavras e análise de co-autoria. Pode-se mencionar ainda a possibilidade da utilização de uma terceira técnica que é a análise de rede, onde podem-se examinar métricas de rede envolvendo relações entre artigos e autores e agrupamentos tipo cluster.

Diante disso, a Figura 1 apresenta o design geral da pesquisa.



**Figura 1. Design do Processo**



Fonte: Elaboração própria (2024).

Outrossim, o processo de análise e exploração inicial das publicações científicas acerca do viés de confirmação em investimentos contou com um processo desenvolvido em 4 etapas. Na primeira etapa, ainda nas definições iniciais acerca da pesquisa, foi feita uma leitura flutuante de artigos acerca do tema. Esta leitura foi importante para fazer uma varredura inicial, mesmo que perfunctória, que possibilitasse o desenvolvimento dos objetivos da pesquisa e das palavras chaves que poderiam compor o *corpus* da futura *string* de busca.

Definidos objetivos iniciais pode-se passar a etapa 2 visando a estruturação do *corpus* de pesquisa. Para esta definição optou-se pela utilização da plataforma nativa da *Web of Science* acessível por meio da base dos periódicos capes. A *Web of Science* é considerada uma das principais bases de dados bibliográficos (Pranckutė, 2021; Zhu & Liu, 2020) operada e mantida pela *Clarivate Analytics Company* do grupo *Thomson Reuters*. A *Web of Science* está online (pioneira) desde 1997 e possui 16 bases multidisciplinares com mais de 34 mil periódicos científicos de todo o mundo, com dados desde 1864 (Clarivate, 2020). Alia-se a isso o fato que a plataforma da *Web of Science* permite a exportação dos dados pesquisados com todas as informações bibliográficas para posterior análise por meio da linguagem R e a utilização do pacote *Biliometrix*.

Para a análise da produção acadêmica mundial acerca do tema, fez-se a construção de descritores de pesquisa que pudessem relacionar a temática sob diferentes ângulos e amplitude, estes termos incluíram as expressões e palavras: “viés da confirmação”, “efeito confirmação”, “viés da crença”, “finanças”, “investimentos”, “mercado de ações”, “fundos”, “retorno”, “ganhos” e “lucro”, na sua singularidade, pluralidade ou variações com a utilização dos operadores booleanos “e” e “ou” a serem buscados no título ou resumo dos artigos.

A opção da utilização da expressão “efeito confirmação” além do descritor alvo da pesquisa “viés da confirmação”, se deve ao fato de que em algumas pesquisas os termos podem aparecer como similares (Zaleskiewicz & Gasiorowska, 2018). Com relação à opção pela utilização da expressão “viés de crença” e, embora, se trate de um viés diferente do viés da confirmação, optou-se pela sua inclusão haja vista a possibilidade de haver o uso de um em referência ao outro, bem como pela proximidade entre eles (Charness & Dave, 2017). Os demais descritores “investimentos”, “mercado de ações”, “fundos”, “retorno”, “ganhos” e “lucro” objetivaram ampliar as possibilidades de retorno de registros que atendessem aos objetivos da pesquisa.

Mediante a utilização dos descritores de pesquisa mencionados acima e objetivando atender aos critérios da plataforma de busca da *Web of Science* a *string* de busca foi definida da seguinte forma: “*TS= ((confirmation\_bias\* OR confirmation\_effect\* OR belief\_bias\*) AND (financ\* OR invest\* OR stock\*\_market OR fund\* OR return\* OR gain\* OR profit\*))*”. O termo “*TS*” se refere à pesquisa em títulos e resumos e objetiva um retorno de pesquisa mais próximo aos descritores buscados. A utilização do operador booleano “*AND*” objetiva a construção de uma sequência de busca lógica com o retorno obrigatório de determinadas expressões ou palavras, e o retorno opcional entre as palavras ou expressões no caso da utilização do operador “*OR*”. Por sua vez, a utilização do símbolo de truncamento “*\**” objetiva o retorno de palavras e expressões em suas variações com prefixo, sufixo ou plurais (Clarivate, 2020).

No tocante aos critérios de inclusão e exclusão de registros, as primeiras triagens foram feitas diretamente na plataforma do *Web of Science* objetivando obter retornos válidos para a análise bibliométrica. Dentre os primeiros critérios de inclusão optou-se pela não delimitação temporal, a fim de que fosse obtida a totalidade dos registros na linha de tempo. Outrossim, a busca objetivou

dados desde os primeiros registros no *Web of Science* até a data de realização desta pesquisa – novembro de 2022. Após a obtenção dos registros que atendiam aos critérios estabelecidos pela *string* de busca, foi feita uma triagem inicial incluindo apenas artigos, artigos de revisão e artigos com acesso antecipado. Sendo excluídos os demais. Após foi feita uma nova seleção objetivando incluir apenas os registros em idioma inglês e português, excluindo os demais registros.

Com o retorno dos registros que atendiam aos critérios de inclusão e exclusão, os dados foram exportados da base de dados da *Web of Science* no formato bibTex para o gerenciador de referência Mendeley onde foi feita uma verificação de registros duplicados.

Nesta pesquisa optou-se pela utilização do Mendeley como software de gerenciamento de referências. O Mendeley é um software bastante utilizado no meio acadêmico e que pode auxiliar na avaliação de evidência de impacto de pesquisas, especialmente quando se trabalha com dados da área de ciências sociais e humanidades (Mohammadi & Thelwall, 2014; Thelwall, 2018). Posterior a estas análises passou-se à leitura dos títulos e resumos de cada um dos registros com a finalidade de conferir pontualmente o atendimento aos critérios da pesquisa. Após esta sequência de verificações conseguiu-se obter o *corpus* de pesquisa buscado, composto por 39 registros que foram utilizados como base intelectual desta pesquisa.

Para a instrumentação da análise bibliométrica, optou-se pelo uso da linguagem R (R CORE TEAM, 2023) e do pacote Bibliometrix (Aria & Cuccurullo, 2017). O Bibliometrix é indicado para investigações e estudos envolvendo mapeamentos científicos e é considerado como uma ferramenta bem adaptada para o desenvolvimento de pesquisas relacionadas à bibliometria e à “cientometria, possuindo interface intuitiva, além de grande abrangência do número de funcionalidades, análises e gráficos” (Silva et al., 2022, p. 57). Na operação do Bibliometrix utilizou-se dos parâmetros padrões retornados pelo próprio software. Entretanto, quando houve a necessidade de alteração de algum desses padrões, o novo parâmetro foi informado junto a análise realizada.

O arquivo bibTex com os dados do *Corpus* de pesquisa foi importado para o Bibliometrix visando a realização da análise bibliométrica.

As análises bibliométricas que foram realizadas utilizando a linguagem R por meio da utilização do pacote Bibliometrix visam a obtenção de um mapeamento científico acerca da evolução de um determinado campo científico, a evolução de suas teorias e técnicas. O Bibliometrix realiza o mapeamento da ciência em relação a determinado campo científico visando a obtenção de padrões ocultos na produção científica por meio da análise de três estruturas básicas: estrutura conceitual, estrutura intelectual e estrutura social.

Essa estrutura permite a utilização das principais técnicas de análise bibliométrica como a análise de performance e o mapeamento da ciência, além de permitir outras análises como a análise de rede (Donthu et al., 2021; Moral-Muñoz et al., 2020).

#### 4. Análise dos resultados

Assim após a triagem dos registros encontrados (Figura 1) foi obtido um *corpus* de pesquisa composto por 39 registros publicados no período de 2008 a 2022, em 35 periódicos diferentes.

A taxa de crescimento anual das publicações ficou 10,41% e a média de citações é de 9,897, conforme Tabela 1 na sequência.

**Tabela 1.** Principais informações sobre os dados

Descrição	Resultados
Intervalo de tempo	2008:2022
Fontes (Periódicos, livros etc.)	35
Documentos	39
Taxa de crescimento anual %	10,41
Idade média do documento	5,08
Média de citações por documento	9,897
Referências	1859
<b>CONTEÚDO DO DOCUMENTO</b>	
Palavras-chave (ID)	173
Palavras-chave do autor (DE)	176
<b>AUTORES</b>	
Autores	97
Autores de documentos de autoria única	6
<b>COLABORAÇÃO DOS AUTORES</b>	
Documentos de autoria única	7
Co-autores por documento	2,62
Co-autorias internacionais %	15,38
<b>TIPOS DE DOCUMENTOS</b>	
Artigos	34
Artigos; acesso antecipado	2
Revisão	3

Fonte: Elaboração Própria, dados Bibliometrix (2024).

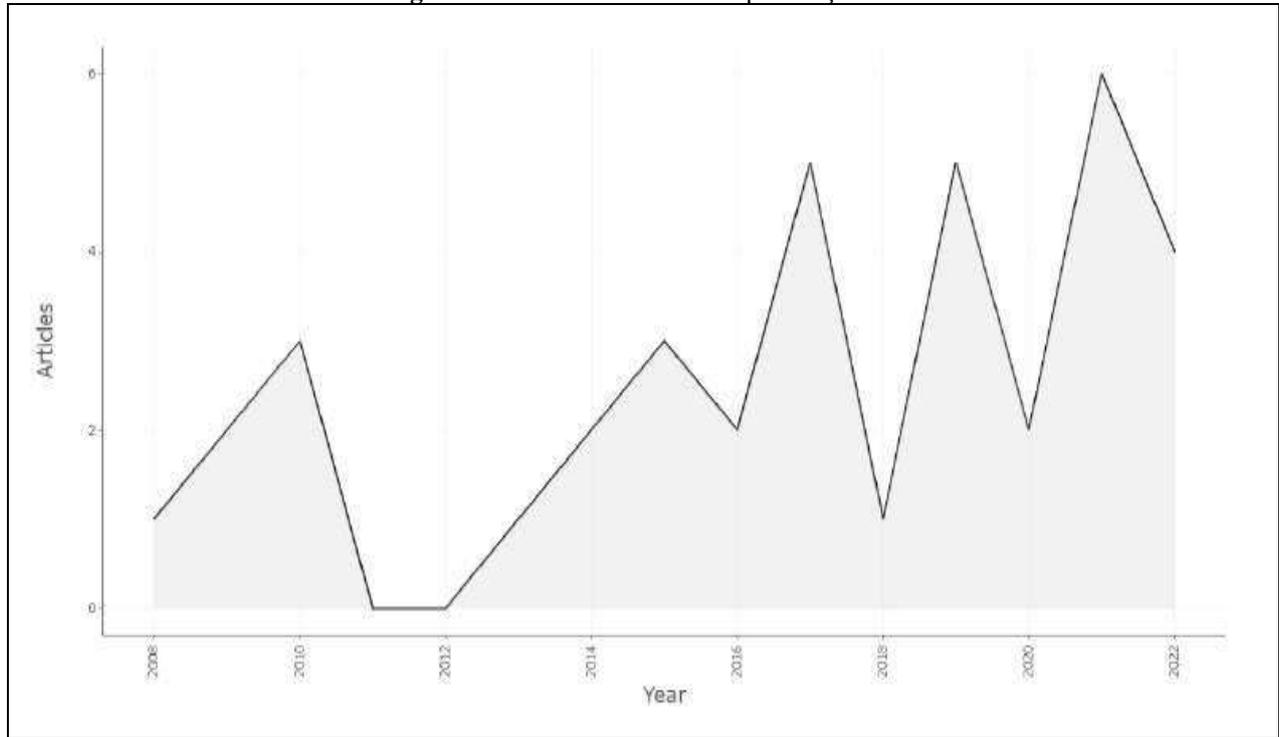
Os 39 registros encontrados apresentam os resultados das pesquisas de 97 autores, 32 produzidos em co-autoria, sendo 15,38% decorrentes de co-autorias internacionais e apenas em 6 registros a autoria é única. O tema do viés de confirmação em investidores tem sido objeto de interesse das pesquisas atuais, o primeiro resultado encontrado foi do ano de 2008 e apresenta uma taxa de crescimento anual de 10,41%. Quanto ao tipo de documentos encontrados, condizente com os termos de inclusão, temos artigos, artigos com acesso antecipado e revisões.

#### 4.1. Análise de performance

As publicações envolvendo o viés da confirmação no geral apresentam um lapso temporal que se inicia em 1975 até os dias atuais.

A Figura 2 permite perceber que o número de publicações relacionadas ao viés da confirmação em investimento financeiro tem as primeiras publicações a partir de 2008 e que o tema ainda não conta com um número superior a 6 publicações por ano. De fato, pode-se perceber que o ano de 2021 foi o ano com o maior número de publicações (n=6).

**Figura 2.** Crescimento anual das publicações



Fonte: Elaboração própria, dados Bibliometrix (2024).

Por outro lado, se os dados da tabela 1 demonstram uma taxa de crescimento anual das publicações de 10,41%, pode-se perceber que esse crescimento não é contínuo, mas sazonal.

Os periódicos mais relevantes apontados na pesquisa foram *Frontiers in psychology* com 3 documentos e *Games and Economic Behavior* e *Journal of Economic Behavior & organization* com 2 registros cada. Para esta análise os parâmetros foram modificados, com a finalidade de que fossem visualizadas todas as fontes dos registros, e não apenas as 10 fontes do parâmetro padrão. Todos os demais periódicos tiveram apenas um registro.

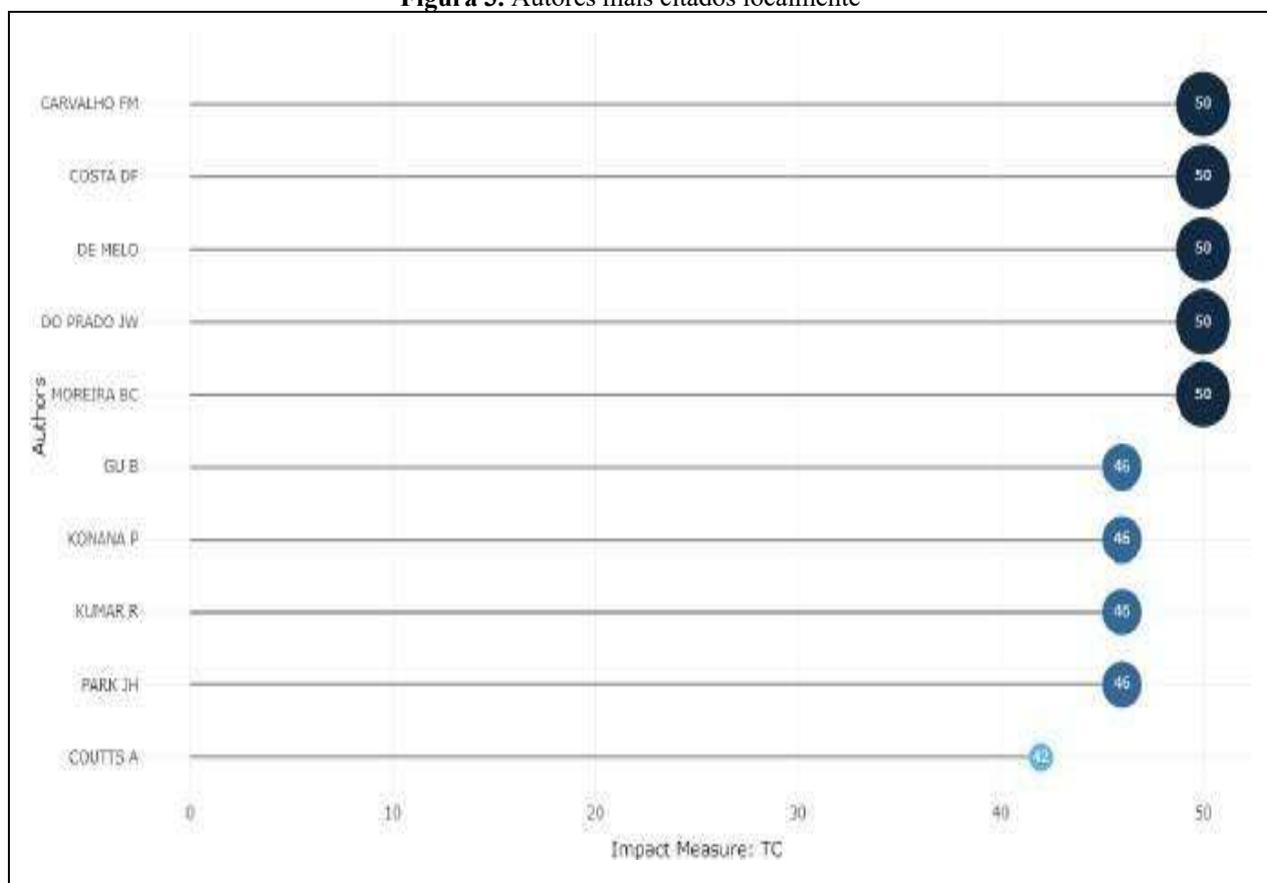
A publicação acerca do campo de pesquisa envolvendo o viés da confirmação em investimentos financeiros é bastante difusa. O destaque se encontra em 3 autores: Tomasz Zaleskiewicz, Agata Gasiorowska e Alexander Coutts. Sendo que os dois primeiros, vinculados a SWPS Universidade de Ciências Sociais e Humanas, Varsóvia, Polónia, e apresentam 3 publicações em co-autoria. O último, Alexander Coutts, vinculado à Universidade Nova Lisboa, Portugal, com 2 publicações. Quando a análise é realizada sob o ponto de vista do impacto local em relação ao índice h Tomasz Zaleskiewicz e Agata Gasiorowska ambos têm índice 3 e Alexander Coutts índice h 2. Todos os demais autores apresentam índice igual a 1.

Ressalte-se que a SWPS *University of Social Sciences and Humanities* de Varsóvia, Polónia é a instituição que apresentou o maior número de registros (n=6). Outras instituições que se destacam são a Universidade de Cincinnati de Ohio (n=4), nos Estados Unidos, a Universidade de Lorraine(n=4), na França e a Universidade de Nova Lisboa(n=4) em Portugal.

Por outro lado, se o exame é realizado utilizando como medida de impacto o total de

citações os autores com maiores impactos locais são Daniel Fonseca Costa, Francisval de Melo Carvalho, Bruno César de Melo Moreira e José Wilker do Prado (Figura 3).

**Figura 3.** Autores mais citados localmente



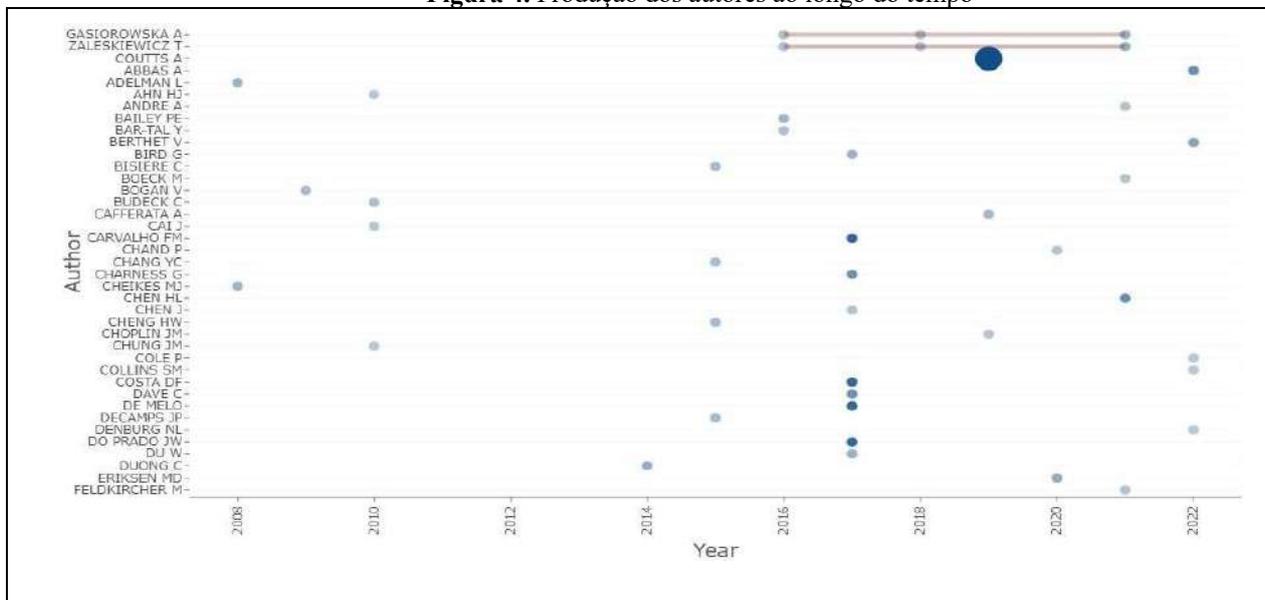
Fonte: Elaboração própria, dados Bibliometrix (2024).

Também em relação aos autores mais citados localmente, ou seja, entre os autores que compõem o corpus de pesquisa, não há predominância de algum autor específico, ficando a métrica de 2 citações como uma repetição para a maioria dos autores.

#### 4.2. Mapeamento da ciência

Analisando a produção dos autores no período compreendido pelos dados obtidos (2008-2022) percebe-se que ela não é concentrada em um determinado período e que apenas dois autores apresentam uma produção contínua ao longo dos anos de 2016 a 2020. Na interpretação dos dados pode-se entender que a intensidade da cor da bolha é proporcional ao total de citações por ano, enquanto o tamanho da bolha é proporcional ao número de documentos e as linhas representam a linha do tempo, sendo que por essa análise a produção de Alexander Coutts, embora pontual é bastante citada (Figura 4). Nesta análise os parâmetros padrões foram modificados para que fossem visualizados todos os registros.

**Figura 4.** Produção dos autores ao longo do tempo

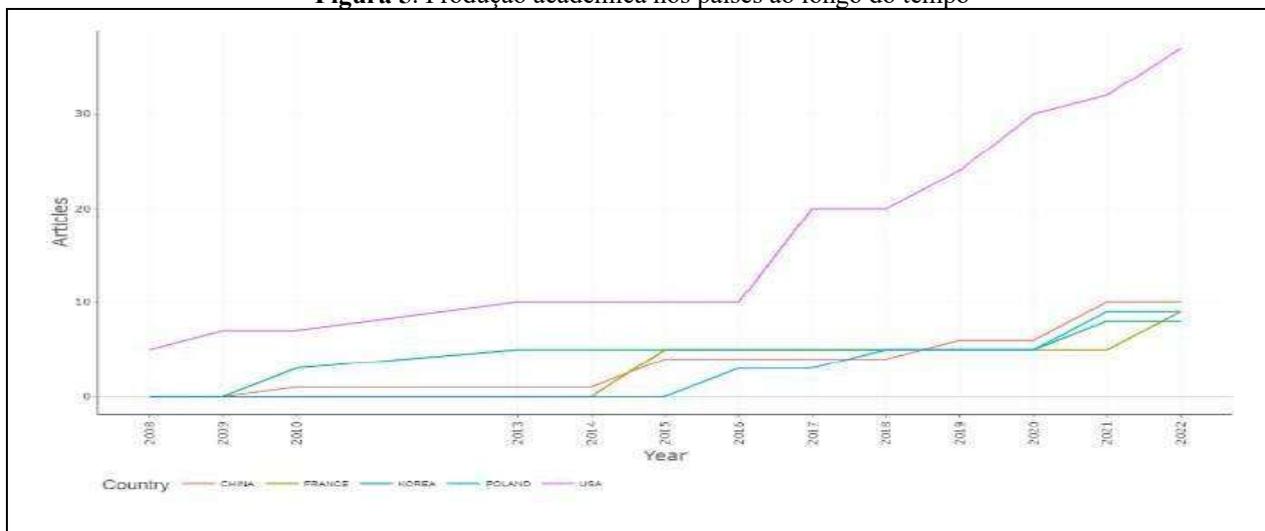


Fonte: Elaboração própria, dados Bibliometrix (2024).

Esta análise apresentada pela Figura 4 corrobora a análise acerca dos autores mais relevantes no sentido que não há predominância de um ou alguns autores, sendo a produção científica difusa e não constante para determinado pesquisador.

Na relação da publicação com o país ao longo do tempo a Figura 5 na sequência demonstra os Estados Unidos da América como país mais produtivo, seguido pela China, França, Polônia e Coreia da Sul.

**Figura 5.** Produção acadêmica nos países ao longo do tempo

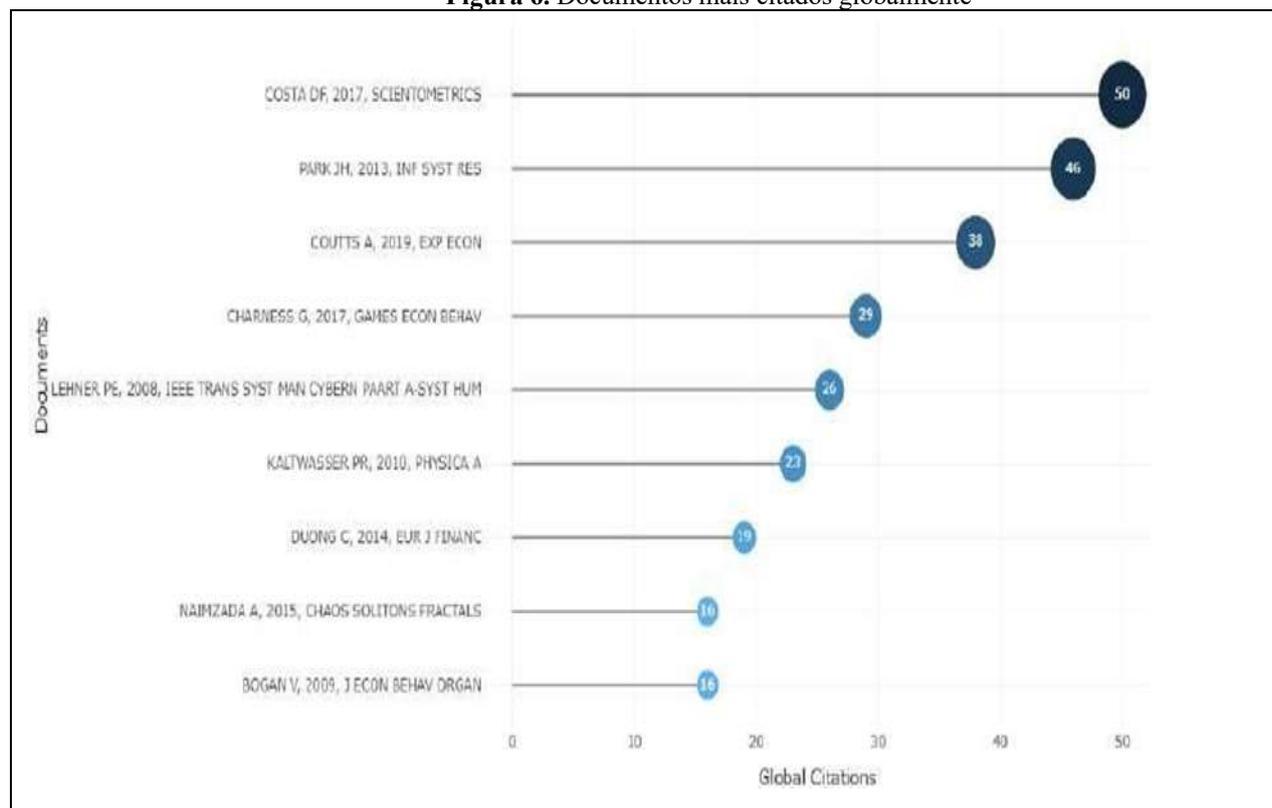


Fonte: Elaboração própria, dados Bibliometrix (2024).

A análise da produção acadêmica nos países ao longo do tempo ainda nos permite verificar que o número de artigos envolvendo o viés da confirmação nos Estados Unidos teve um aumento expressivo após o ano de 2016 e apresenta uma tendência de crescimento relevante, enquanto nos outros países, apesar de um crescimento no ano de 2020, sugere uma estabilidade.

Quanto aos países mais citados merecem destaque os Estados Unidos da América, Brasil, Coreia do Sul e Portugal. A presença do Brasil chama a atenção em um contexto relacionado à figura abaixo que trata dos documentos mais citados, no ponto onde pode-se perceber que o Brasil recebeu 50 citações, referentes ao artigo publicado por Costa em 2017 no periódico *Scientometrics*, que se apresenta os documentos mais citados globalmente (Figura 6).

**Figura 6.** Documentos mais citados globalmente



Fonte: Elaboração própria, dados Bibliometrix (2024).

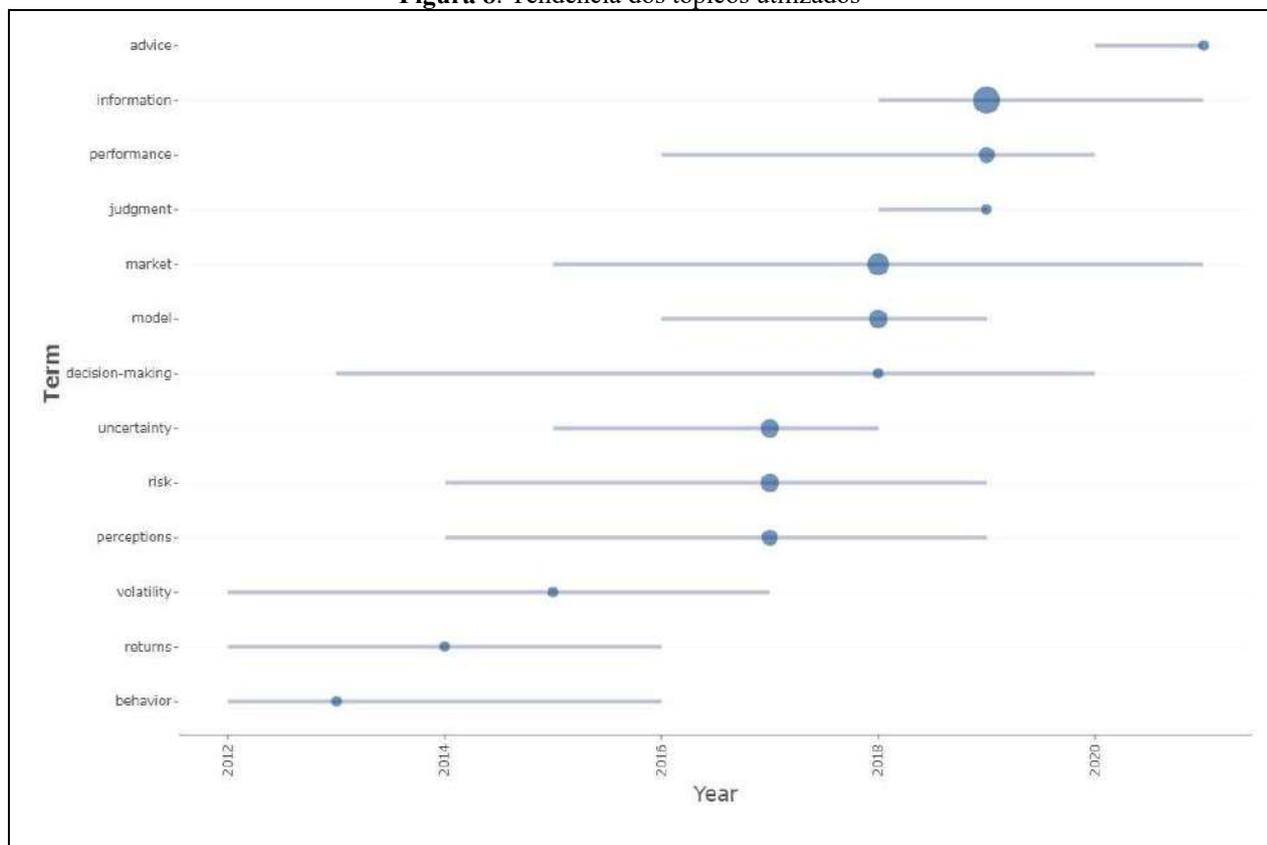
Nos parâmetros de pesquisa foram incluídos os nove resultados mais relevantes. Ainda com relação aos autores mais citados a Tabela 2 na sequência traz dados que nos mostra que a pesquisa de Costa (2017) foi citada 8,33 por ano, ficando atrás apenas da pesquisa de Coutts (2019) que foi citada 9,5 vezes por ano.



Esta pesquisa visa conhecer o estado da arte acerca do tema viés de confirmação em investimentos financeiros e pelo retorno apresentado na nuvem de palavras pode-se entender que algumas expressões são predominantes para o conhecimento na área. Neste sentido, a palavra *information* se destaca como a mais relevante, sugerindo que ela tem uma forte relação com o viés analisado. Também se destacam as palavras mercado, incerteza, modelo, risco, performance e percepção como bem relacionadas às discussões e pesquisas realizadas na área.

Além das palavras e termos mais relevantes utilizados nas pesquisas envolvendo o tema analisado, outra análise que pode auxiliar a entender a evolução da pesquisa sobre o tema é a tendência evolutiva dos termos utilizados pelos pesquisadores (Figura 8). Para esta análise o parâmetro inicial de 5 para frequência mínima de palavras, foi alterado para 3 visando obter um número maior de retorno.

**Figura 8.** Tendência dos tópicos utilizados



Fonte: Elaboração própria, dados Bibliometrix (2024).

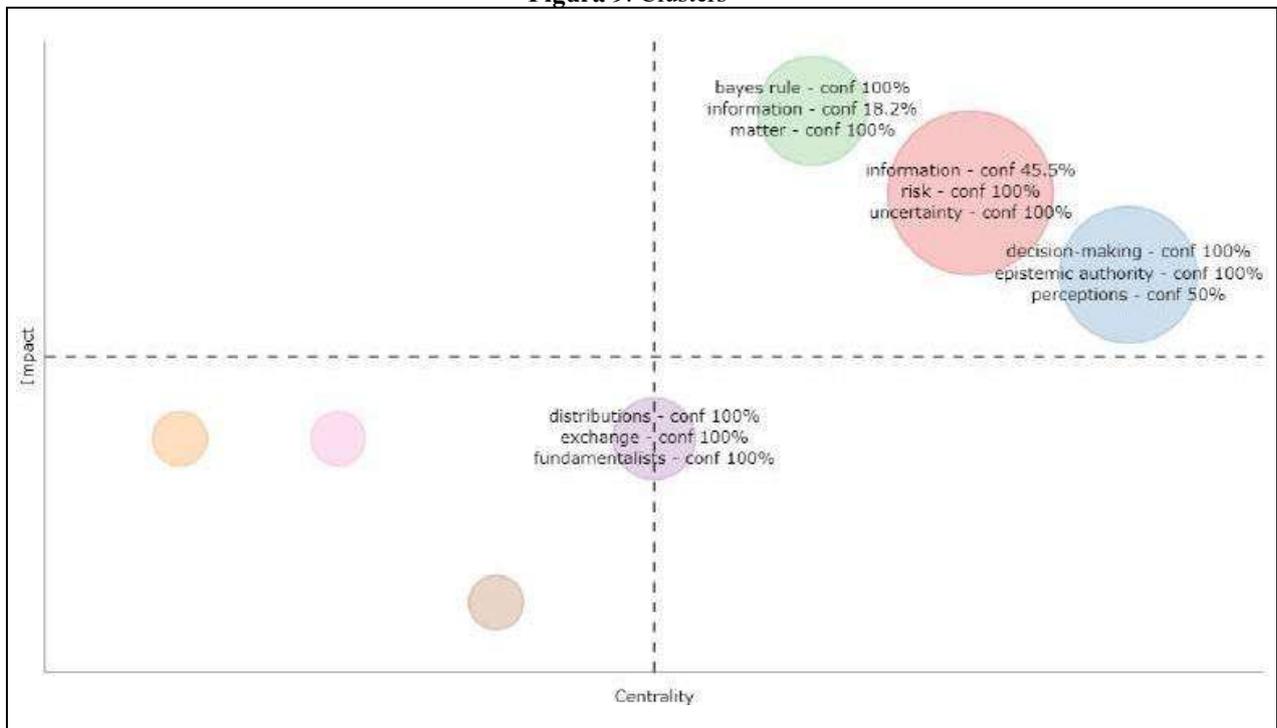
Pela nuvem de palavras (Figura 7) pode-se observar a relevância do termo *information* para a pesquisa envolvendo o viés da confirmação em investimentos financeiros. Pela análise da tendência de tópicos (Figura 8) pode-se corroborar além de sua relevância, a sua atualidade envolvendo as discussões da área. A mesma análise pode ser feita com a expressão *market*, embora o mesmo não se repita com as palavras *model*, *uncertainty* e *risk* cuja tendência não são tão utilizadas

em pesquisas atuais. A tendência de tópicos também apresenta, a partir de 2020, a utilização da expressão *advice* que pode estar relacionada a aconselhamento financeiro ou até mesmo a informação.

#### 4.2. Análise de rede

Pelo agrupamento por acoplamento temos uma análise eficaz sobre a correlação entre os termos utilizados, permitindo que se possa verificar as ligações entre as principais palavras-chave encontradas nas pesquisas analisadas (figura 9). Nesta análise o Bibliometrix utiliza da análise fatorial objetivando a identificação de subtemas de pesquisas. Na interpretação da análise pode-se entender que a centralidade pode ser lida como a importância do tema em todo o campo de pesquisa e que a densidade pode ser lida como medida do desenvolvimento do tema (Aria & Cuccurillo, 2022). Outrossim, pode-se interpretar a Figura 9 de forma que o quadrante inferior esquerdo representa os temas que estão emergindo ou em declínio. No quadrante superior esquerdo estão os temas altamente desenvolvidos e temas isolados. No quadrante inferior direito temos os temas básicos e transversais e no quadrante superior direito os temas motores. Outrossim, podemos entender como os 3 clusters localizado no quadrante superior direito como os mais principais.

**Figura 9.** Clusters



Fonte: Elaboração própria, dados Bibliometrix (2024).

Por esta análise pode-se verificar a identificação de pelo menos 4 clusters. Um deles assume uma caracterização mais centralizada e traz a relação entre as palavras: *distributions*, *Exchange* e *fundamentalists*. Os outros 3 clusters que se apresentam no quartil superior direito,

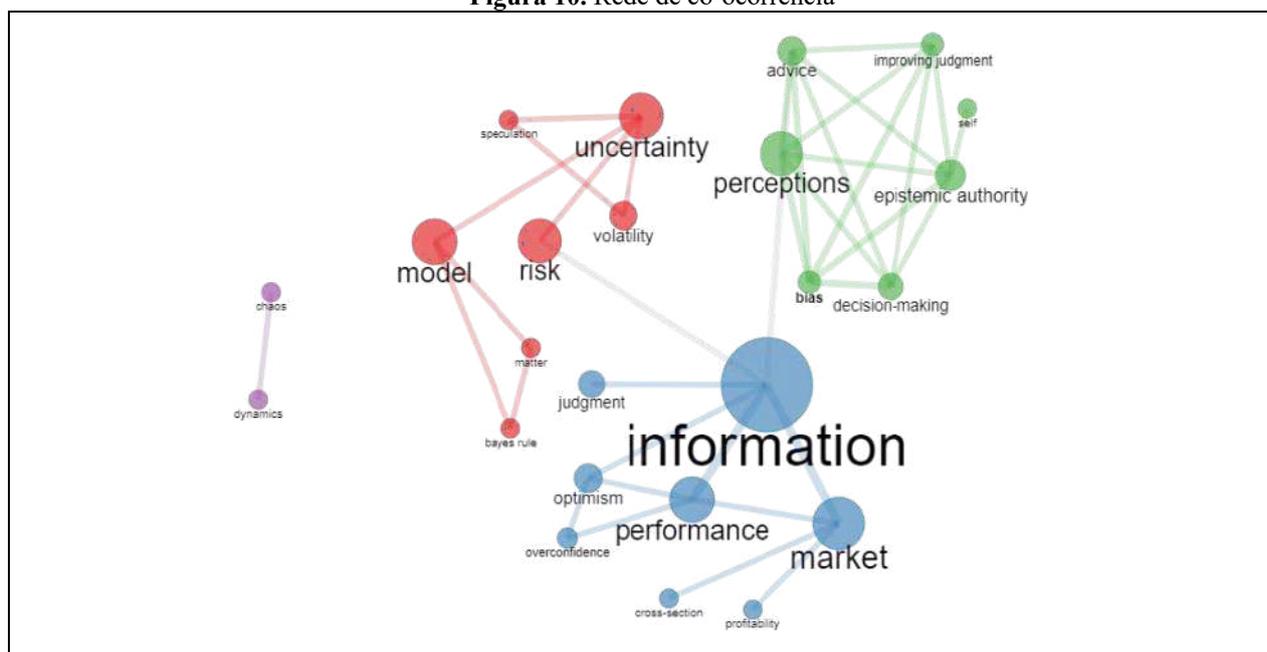


realçam as expressões, no primeiro: *Bayes rules, information e matter*, no segundo as expressões: *information, risk e uncertainty*, e por fim no último as expressões: *making\_decision, epistemic authority e perceptions*.

Do exame destes clusters outras informações relevantes são apuradas, como a utilização de Teorema de Bayes na área de investimentos e o surgimento de novos elementos relacionais no cluster que correlaciona os termos “tomada de decisão, autoridade epistêmica e percepções.” Neste último cluster a expressão autoridade epistêmica, entendida como “a medida em que um indivíduo está inclinado a tratar as informações de uma fonte como evidência incontestável para seu julgamento” (Kruglanski, 2012, p. 212). E segundo Raviv et al., (1993) a autoridade epistêmica compreende o nível de conhecimento que os indivíduos atribuem à fonte, o grau em que eles confiam no conhecimento da fonte, estão dispostos a mudar suas opiniões sob a influência da fonte e estão dispostos a mudar seu comportamento sob a influência da fonte. Situando o mencionado cluster com as palavras tomada de decisão e percepção pode-se entender também este cluster como bastante relacionado a expressão informação que se destaca nesta e em outras análises.

Pela rede de co-ocorrência (Figura 10) decorrente do exame da estrutura conceitual temos uma visualização expandida dos clusters (Figura 9) reforçando os termos obtidos e ainda estabelecendo novas relações com outros termos e ainda entre os diferentes clusters.

**Figura 10.** Rede de co-ocorrência



Fonte: Elaboração própria, dados Bibliometrix (2024).

Por meio desta rede de palavras-chave (*keyword plus*) pode-se perceber que o termo *information* se apresenta como mais relevante, mas separado no cluster com as expressões *market, performance, judgment e optimism*. Neste cluster também chama a atenção o estabelecimento de relação com outro viés cognitivo, o do excesso de confiança (*Overconfidence*).

Há ainda dois outros cluster que se destacam. O realçado sobre a cor vermelha ressalta as

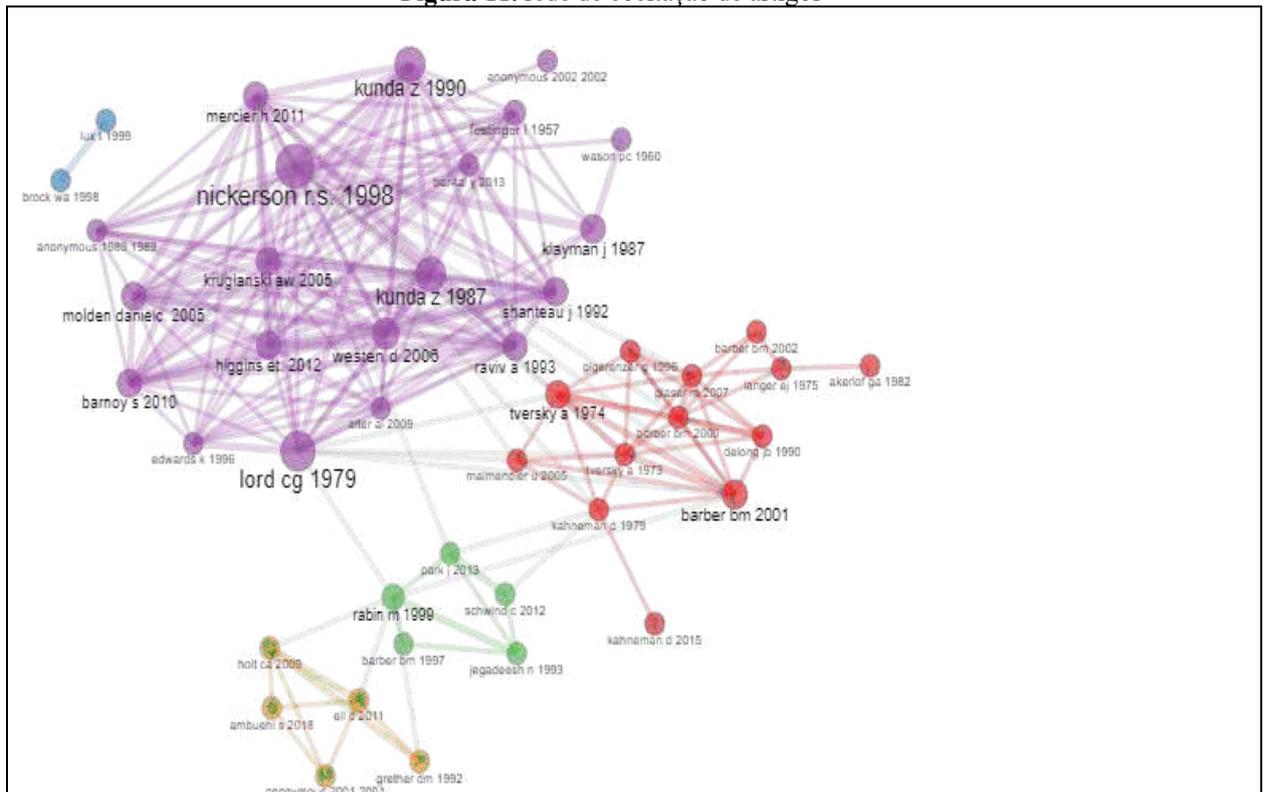
expressões *model*, *risk*, *volatility* e *uncertainty* como sendo as principais. Neste cluster embora não haja referência direta ao termo *information* podemos perceber a sua ligação a este cluster por meio do termo *risk*. O terceiro cluster ressaltado pela cor verde traz em destaque as expressões *perception*, *epistemic authority*, *advice*, *decision-making*, *bias* e *improving judgment*. Novamente podemos perceber a relação entre este cluster e o primeiro por meio da ligação do termo *information* e *perceptions*.

Estendendo esta percepção que estamos tendo acerca dos clusters formados por meio da rede de co-ocorrência com a Figura 11 que traz a tendência dos tópicos utilizados, percebe-se que os termos *information* e *market* presente no cluster azul se encontra mais atual se comparado com o cluster vermelho, haja vista que os termos *model*, *risk* e *uncertainty*, aparecem na tendência dos tópicos utilizados como não atuais. Não havendo referência na tendência de tópicos acerca dos termos presente no cluster verde.

Também pode-se encontrar o termo *advice* na figura 8 como uma tendência atual e a ainda a expressão *epistemic authority* em um dos primeiros cluster da figura 10, o que pode indicar que também o cluster formado na figura 10 e relacionada às expressões *perceptions* está em evidência.

Na análise da rede intelectual usando a rede de co-citação de artigos, que segundo Aria & Cuccurullo (2017), ocorre quando dois artigos são citados por um terceiro. Assim, a cocitação é a contrapartida do acoplamento bibliográfico (Figura 11).

**Figura 11.** rede de cocitação de artigos



Fonte: Elaboração própria, dados Bibliometrix (2024).

Por essa análise temos o agrupamento da base intelectual em 5 clusters. Sendo que no maior deles, de cor roxo, ressaltam os artigos publicados por Nickerson (1998), Lord (1979) e Kunda (1987 e 1990) e pode estar relacionada a uma análise mais psicológica do viés de confirmação dado a prevalência de autores da área no mencionado cluster. No mesmo cluster também podemos perceber a presença de autores como Raviv (1993) que trabalha uma escala de medida para a autoridade epistêmica e Kruglanski (2006) pesquisando sobre a autoridade epistêmica leiga. Este último tema também percebido no cluster azul da Figura 10 juntamente com as expressões tomada de decisão e percepção. Lord (1979) pesquisa sobre a assimilação tendenciosa da informação e Kunda (1987), por sua vez, pesquisa sobre inferência motivada. Trabalhos estes que foram referências para as pesquisas de Zaleskiewicz e Gasiorowska (2016, 2018, 2021) acerca da teoria epistêmica leiga, autores com a maior produção ao longo do tempo (Figura 9). Sendo inclusive a teoria epistêmica leiga tema de destaque conforme a análise de cluster (Figura 10) e da rede de ocorrência (Figura 10).

No cluster de cor vermelha a menção é aos artigos de Barber (2001) pesquisando acerca do excesso de confiança em investidores e para Tversky (1973 e 1974) e Kahneman (1979) acerca de suas pesquisas sobre a teoria do prospecto e a economia comportamental. Outra análise que mereceu destaque são os artigos Ahn et al. (2010), Lockwood et al. (2017) e Andre (2021) se referem a pesquisa acerca do mercado de ações e traders que aliadas Bird et al. (2017) e Chang e Cheng (2015) trabalham a influência da notícia no ambiente financeiro.

Quanto ao método utilizado, 15 artigos se valeram do experimento como técnica de pesquisa, outras 15 pesquisas se valeram de dados secundários a fim de fazer análises estatísticas técnicas uni ou multivariadas envolvendo regressão (5) e outros métodos estatísticos diversos (10). Apenas quatro artigos foram conduzidos de forma puramente teórica, evidenciando que as pesquisas na área buscam uma análise focada em técnicas experimentais e estatísticas.

A noção principal que foi encontrada na revisão crítica das pesquisas foi a importância da informação no contexto do viés de confirmação de finanças. O tema se encontra presente na quase totalidade das pesquisas sendo trabalhado quanto a sua forma (abundante ou escassa), quanto a forma de obtenção (passiva ou ativa) e na interpretação do tomador de decisão frente a informação analisada. Esta verificação pontual confirma e realça o que já foi obtido por meio da bibliometria na nuvem de palavras (Figura 8), na tendência de tópicos (Figura 8), na análise de cluster (Figura 9) e na rede co-ocorrência (Figura 10). Também se pode verificar que as pesquisas têm se intensificado na análise do tema em relação às notícias boas ou más, escassas ou abundantes e suas repercussões. Também pode verificar uma linha de pesquisa relacionada a análise do aconselhamento/assessoramento financeiro e a tomada de decisão de investimento.

## 5. Discussão dos resultados

Após a leitura dos artigos selecionados foi possível analisar algumas características individuais e globais, as quais serviram para discutir as linhas de pesquisas mais proeminentes na área. Quanto ao método utilizado, 15 artigos se valeram do experimento como técnica de pesquisa, outras 15 pesquisas se valeram de dados secundários a fim de fazer análises estatísticas técnicas uni e multivariadas envolvendo regressão (5) e outros métodos estatísticos diversos (10). Apenas quatro artigos foram conduzidos de forma puramente teórica, evidenciando que as pesquisas na área

buscam uma análise focada em técnicas experimentais e estatísticas.

Também foi possível perceber a recorrência de duas linhas de pesquisa que se destacam por suas temáticas e pela tendência de tópicos (Figura 8) focada nas referências no aconselhamento e na informação, ambas podendo ser relacionadas ao mercado financeiro.

A Tabela 3 apresenta uma síntese dessa relação entre as tendências de tópicos, base intelectual, fundamento base e referências clássicas.

**Tabela 3.** Principais tendências de tópicos e sua relação com as pesquisas bases

<b>Linha de pesquisa/discussão</b>	<b>Base intelectual</b>	<b>Fundamento base</b>	<b>Referências clássicas</b>
Autoridade epistêmica	Zaleskiewicz et al. (2016); Zaleskiewicz & Gasiorowska (2018, 2021)	O aconselhamento financeiro pode ser afetado pela teoria epistêmica leiga e pelo Viés de Confirmação no mercado.	Nickerson (1998) Kruglanski (1990) Kunda (1987) Lord (1979)
Informação	Bird et al. (2017); Eriksen et al. (2020); Duong et el. (2014); Chang e Cheng (2015); Cheng etl al. (2017); Coutts (2019)	O ambiente de informação e o tipo, quantidade ou qualidade da informação pode afetar a ocorrência do viés de confirmação.	Tversky e Kahneman (1979) Barber (2001)

Fonte: Elaboração própria (2024).

Na linha da autoridade epistêmica (Tabela 3) tem-se as pesquisas de Zaleskiewicz e Gasiorowska (2016, 2018 e 2021). Nestas pesquisas os autores destacam a o fato que as pessoas tendem a atribuir maior autoridade epistêmica aos consultores financeiros cujo conselho é congruente com as preferências construídas com base nas próprias opiniões das pessoas ou nas normas sociais que refletem o comportamento comum na sociedade. Também que os leigos atribuem maior autoridade epistêmica aos consultores financeiros que aconselham ação em vez de manutenção do *status quo*, mas esse efeito é limitado pelo viés de confirmação: quando a opinião a priori do cliente é saliente e maior autoridade é atribuída a especialistas cujos conselhos o confirmam. E que as pessoas que recebem aconselhamento financeiro tendem a avaliar melhor aqueles consultores cujas recomendações são consistentes com as opiniões das próprias pessoas. As bases das pesquisas são desenvolvidas seguintes as teorias desenvolvidas por trabalhos como os de Kruglanski (1990) e Kunda (1987).

Na linha da informação está a pesquisa de Duong et el. (2014) que informa que o investidor de valor reage de forma insuficiente às boas informações enquanto o investidor de glamour reage de forma insuficiente a informação ruim. Para Chang e Cheng (2015) os investidores mostram um viés de confirmação mais forte quando o ambiente de informações é rico. Em Bird et al (2017), o mercado tende a reagir mais às notícias ruins do que as boas. Já para Cheng et al. (2017) notícias repetidas ou reiteradas podem ter um impacto no mercado na forma de efeito de confirmação. No entanto, Coutts (2019) apresenta evidências contrárias a estudos recentes, sugerindo que vieses psicologicamente plausíveis podem surgir em contextos de valor relevante, por meio do processamento assimétrico de boas notícias em relação às más notícias. E Eriksen et al. (2020) entende que a informação prévia do preço do contrato influência na avaliação independente

Pelo Quadro 1 pode-se verificar que a frente de pesquisa derivada dos estudos acerca do viés de Confirmação Nickerson (1998) se aproximou dos estudos sobre teoria epistêmica leiga de Kruglanski (1990), da pesquisa de Kunda (1987) sobre inferência motivada e de Lord (1979) sobre inferência tendenciosa da informação. Estas pesquisas deram fundamento às noções acerca do viés de Confirmação na área de finanças sobre os temas relacionados à percepção, aconselhamento financeiro, autoridade epistêmica e viés na tomada de decisão. Frente de pesquisa bem alinhada a tendência de tópicos pós 2020 dos temas aconselhamento financeiro e tomada de decisão.

Também pelo Quadro 1 pode-se verificar que a teoria do Prospecto de Kahnemann e Tversky (1979) e da pesquisa de Barber (2001) sobre excesso de confiança em investidores serviram de fundamento para outros autores analisarem a ocorrência do viés de confirmação em investidores. Dando fundamento à importância de temas como informação, performance, otimismo, excesso de confiança e mercado e se relacionando a tendência de tópicos de pesquisa pós 2020 sobre temas alinhados à informação, performance de mercado e viés de confirmação em investidores.

Realizando uma análise conjunta a bibliométrica, pela rede de co-citação de artigos (figura 11) foram encontrados 5 clusters nas cores: azul, roxo, vermelho, verde e laranja. O cluster de cor roxo que assume a maior proporção menciona autores como Kunda (1987, 1990), Raviv et al. (1993), Kruglanski et al. (2005) e Nickerson (1998). Sugerindo uma relação com os artigos de Zaleskiewicz e Gasiorowska (2016, 2018, 2021) autores mais relevantes mencionados no tópico 5.4 e com os temas de raciocínio motivado e autoridade epistêmica, este último tema também percebido no cluster azul da 15 juntamente com as expressões tomada de decisão e percepção.

Outra análise que mereceu destaque são os artigos Ahn et al. (2010), Lockwood et al. (2017) e André (2021) se referindo a pesquisa acerca do mercado de ações e traders que aliadas Bird et al. (2017) e Chang e Cheng (2015) trabalham a influência da notícia no ambiente financeiro.

A noção principal que foi encontrada na revisão crítica das pesquisas foi a importância da informação no contexto do viés de confirmação de finanças. O tema se encontra presente na quase totalidade das pesquisas sendo trabalhada quando a sua forma (abundante ou escassa), quando a forma de obtenção (passiva ou ativa) e pela interpretação do tomador de decisão frente a informação analisada. Esta verificação pontual confirma e realça o que já foi obtido por meio da bibliometria na nuvem de palavras (Figura 7), na tendência de tópicos (Figura 8), na análise de cluster (Figura 9) e na rede de co-ocorrência (Figura 10).

## 6. Considerações finais

Esta pesquisa examinou o campo de pesquisa teórico onde o viés de confirmação tem sido investigado em suas relações com a área de investimentos financeiros.

Pela análise descritiva pode-se verificar que a produção referente ao viés de confirmação em investimentos se encontra no período de 2008-2022, em 35 diferentes periódicos, com uma taxa de crescimento anual positiva de 10,41% e uma citação média de 9,9 por documento.

A publicação acerca do campo de pesquisa envolvendo o viés de confirmação em investimentos financeiros tem evoluído de forma bastante difusa, não havendo uma concentração da produção em certos autores ou instituições. O destaque autoral se encontra em 3 autores: Tomasz Zaleskiewicz, Agata Gasiorowska e Alexander Coutts. Sendo que os dois primeiros, vinculados à SWPS Universidade de Ciências Sociais e Humanas, Varsóvia, Polónia, e o último, vinculado à Universidade Nova Lisboa, Portugal. Também se destacam as pesquisas de autoria de Daniel

Fonseca Costa e outros e Alexander Coutts em razão de serem aquelas que receberam o maior número de citações. E na relação da publicação com o país ao longo do tempo, os Estados Unidos da América aparece como o país mais produtivo, seguido pela China, França, Polônia e Coreia.

Os tópicos que se apresentaram como possíveis tendências para a pesquisa envolvendo o viés de confirmação em investimento foram: *market*, *information* e *advice*. Destas a expressão *market* é aquela que vem sendo usada a mais tempo e que encontra correlação direta com a área de investimentos, assim como é o caso da expressão *information*. Ficando o destaque para a expressão *advice* que pode ressaltar um novo foco da pesquisa sobre viés de confirmação nos prestadores de serviços de consultoria, assessoramento e aconselhamento financeiro.

Os resultados também apresentaram a formação de 3 cluster relevantes formados pelas expressões *bayes rules*, *information* e *matter*, o primeiro, *information*, *risk* e *uncertainty*, no segundo e *decision\_making*, *epistemic authority* e *perceptions* no último. Pela análise dos principais clusters formados sugerem-se duas linhas tendentes de pesquisa: uma vinculada aos termos informação, risco e incerteza e uma segunda vinculada às expressões tomada de decisão, percepção e autoridade epistêmica.

Pela rede de co-ocorrência percebe-se que o viés de confirmação é analisado atualmente por autores que buscam as suas bases científicas em autores já consolidados na área das ciências comportamentais. Ainda pode-se perceber que dos clusters formados destacam-se dois: um maior formado por autores como Nickerson (1998), Lord (1979) e Kunda (1987 e 1990) e pode estar relacionada a uma análise mais psicológica do viés de confirmação. E um segundo formado por autores como Barber (2001), Tversky (1973 e 1974), que pode estar mais relacionado a área das finanças comportamentais.

Pela análise crítica da pesquisa pode se verificar que a maioria das pesquisas usa técnicas experimentais e estatísticas para analisar o viés de confirmação em investimentos. Também foi possível verificar a importância da informação no contexto da pesquisa envolvendo o viés de confirmação em investimentos. Também se pode verificar que as pesquisas têm se intensificado na análise do tema em relação às notícias boas ou más, escassas ou abundantes e suas repercussões. Também pode verificar uma linha de pesquisa relacionada a análise do aconselhamento/assessoramento financeiro e a tomada de decisão de investimento.

Os dados desta pesquisa revelam que a pesquisa acerca do viés de confirmação em investimento embora crescente, se encontra difusa, demonstrando a necessidade da realização de novas pesquisas e da criação de grupos de pesquisa que possam aprofundar e sedimentar investigações acerca do tema.

## Referências

Abbas, A., Moosa, I., & Ramiah, V. (2022). The contribution of human capital to foreign direct investment inflows in developing countries. *Journal of Intellectual Capital*, 23(1), 9–26. <https://doi.org/10.1108/JIC-12-2020-0388>

Ahn, H. J., Cai, J., & Chung, J. M. (2010). Do Informed Traders Trade More When the Market Is Thick? Evidence from the Nikkei 225 Index Redefinition of April 2000\*. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 39(4), 495–523. <https://doi.org/10.1111/j.2041-6156.2010.01021.x>

- Andre, A. (2021). The concealed gift. *Anthropological Theory*, 21(1), 50–81. <https://doi.org/10.1177/1463499620912964>
- Ardalan, K. (2004). On the theory and practice of finance. In: *International Journal of Social Economics*, 31(7), 684–705. <https://doi.org/10.1108/03068290410540882>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2022). *Bibliometrix: bibliometrix for no coders*.
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Bacon, F. (2002). *Novum organum*. www.odialetico.hpg.com.br
- Barberis, N., Thaler, R., Brunnermeier, M., Constantinides, G., Daniel, K., Harris, M., Huang, M., Lamont, O., Ritter, J., Shleifer, A., Stein, J., & Vuolteenaho, T. (2002). *Nber Working Paper Series a Survey of Behavioral Finance*. <http://www.nber.org/papers/w9222>
- Bernoulli, D. (1954). Exposition of a new theory on the measurement of risk. *Econometrica*, 23–26.
- Bird, G., Du, W., & Willett, T. (2017). Behavioral Finance and Efficient Markets: What does the Euro Crisis Tell us? *Open Economies Review*, 28(2), 273–295. <https://doi.org/10.1007/s11079-017-9436-1>
- Bisiere, C., Decamps, J. P., & Lovo, S. (2015). Risk attitude, beliefs updating, and the information content of trades: an experiment. *Management science*, 61(6), 1378–1397. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1886>
- Bogan, V., & Just, D. (2009). What drives merger decision making behavior? Don't seek, don't find, and don't change your mind. *Journal of economic behavior & organization*, 72(3), 930–943. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2009.08.007>
- Cafferata, A., & Tramontana, F. (2019). A financial market model with confirmation bias. *Structural change and economic dynamics*, 51, 252–259. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2019.08.004>
- Caporale, G. M., Spagnolo, F., & Spagnolo, N. (2014). *Discussion papers macro news and bond yield spreads in the euro area*. <http://www.diw.de/discussionpapers>
- Chang, Y. C., & Cheng, H. W. (2015). Information environment and investor behavior. *Journal of banking & finance*, 59, 250–264. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.06.013>
- Charness, G., & Dave, C. (2017). Confirmation bias with motivated beliefs. *Games and economic behavior*, 104, 1–23. <https://doi.org/10.1016/j.geb.2017.02.015>
- Choplin, J. M., & Stark, D. P. (2019). Whispering sweet nothings: a review of verbal behaviors that undermine the effectiveness of government-mandated home-loan disclosures. *Cognitive research-principles and implications*, 4. <https://doi.org/10.1186/s41235-019-0154-7>
- Clarivate. (2020). *Bases de dados para a busca de artigos e análises bibliométricas*.
- Costa, D. F., Carvalho, F. D., Moreira, B. C. D., & Do Prado, J. W. (2017). Bibliometric analysis
- Ribeiro et al. <https://doi.org/10.20401/rasi.11.3.1007>

on the association between behavioral finance and decision making with cognitive biases such as overconfidence, anchoring effect and confirmation bias. *Scientometrics*, 111(3), 1775–1799. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2371-5>

Costa, D. F., Carvalho, F. M., & Moreira, B. C. M. (2019). Behavioral economics and behavioral finance: a bibliometric analysis of the scientific fields. *Journal of economic surveys*, 33(1), 3–24. <https://doi.org/10.1111/joes.12262>

Costa, D. F., Carvalho, F. M., Moreira, B. C. M., & Silva, W. S. (2020). Viés de confirmação na tomada de decisão gerencial: um estudo experimental com gestores e contadores. *Revista de contabilidade e organizações*, 14, e164200. <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2020.164200>

Coutts, A. (2019). Good news and bad news are still news: experimental evidence on belief updating. *Experimental economics*, 22(2), 369–395. <https://doi.org/10.1007/s10683-018-9572-5>

Denburg, N. L., Collins, S. M., Garcia, N. P., & Cole, P. (2022). Enhancing older adult financial decision making through the use of self-evaluation worksheets. *Frontiers in psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.790088>

Devlin, m., & billings, a. C. (2018). Examining confirmation biases: implications of sponsor congruency. *International journal of sports marketing and sponsorship*, 19(1), 58–73.

Dibbets, P., Borger, L., & Nederkoorn, C. (2021). Filthy fruit! Confirmation bias and novel food. *Appetite*, 167, 105607. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105607>

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: an overview and guidelines. *Journal of business research*, 133, 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>

Duong, C., Pescetto, G., & Santamaria, D. (2014). How value-glamour investors use financial information: uk evidence of investors' confirmation bias. *European journal of finance*, 20(6), 524–549. <https://doi.org/10.1080/1351847x.2012.722117>

Eriksen, M. D., Fout, H. B., Palim, M., & Rosenblatt, E. (2020). Contract price confirmation bias: evidence from repeat appraisals. *Journal of real estate finance and economics*, 60(1–2), 77–98. <https://doi.org/10.1007/s11146-019-09716-w>

Fama, E. (1970). Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *The journal of finance*, 25(2), 383–417.

Fama, E. F. (1965). The behavior of stock-market prices. In *source: the journal of business* (vol. 38, issue 1). <https://www.jstor.org/stable/2350752>

Fassin, Y., & Rosseau, R. (2019). *The h<sup>(2)</sup> –index of academic journals*. Malaysian journal of library & information science. <https://mjlis.um.edu.my/index.php/mjlis/article/view/19935/10428>

Fessinger, M. B., & Mcauliff, B. D. (2020). A national survey of child forensic interviewers: implications for research, practice, and law. *Law and human behavior*, 44(2), 113–127. <https://doi.org/10.1037/lhb0000368>

Festinger, L., & Carlsmith, J. M. (1957). *Cognitive consequences of forced compliance*.

Fischer, P., Jonas, E., Frey, D., & Schulz-Hardt, S. (2005). Selective exposure to information: the impact of information limits. *European journal of social psychology*, 35(4), 469–492. <https://doi.org/10.1002/ejsp.264>

Geschke, D., Lorenz, J., & Holtz, P. (2019). The triple-filter bubble: using agent-based modelling to test a meta- theoretical framework for the emergence of filter bubbles and echo chambers. *British journal of social psychology*, 58(1), 129–149. <https://doi.org/10.1111/bjso.12286>

Hernandez, I., & Preston, J. L. (2013). Disfluency disrupts the confirmation bias. *Journal of experimental social psychology*, 49(1), 178–182. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2012.08.010>

Hsu, Y. L., Chen, H. L., Huang, P. K., & Lin, W. Y. (2021). Does financial literacy mitigate gender differences in investment behavioral bias? *Finance research letters*, 41. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101789>

Jonas, E., Schulz-Hardt, S., Frey, D., & Thelen, N. (2001). Confirmation bias in sequential information search after preliminary decisions: an expansion of dissonance theoretical research on selective exposure to information. *Journal of personality and social psychology*, 80(4), 557–571. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.4.557>

Jones, M., & Sugden, R. (2001). Positive confirmation bias in the acquisition of information. *Theory and decision*, 50(1), 59–99. <https://doi.org/10.1023/a:1005296023424>

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, 42(2), 263–292. <https://doi.org/10.2307/1914185>

Kendall, M. G., & Hill, A. B. (1953). The analysis of economic time-series-part i: prices. *Journal of the royal statistical society. Series a (general)*, 116(1). <https://ssrn.com/abstract=2987866>

Kloehn, L. (2009). Preventing excessive retail investor trading under mifid: a behavioural law & economics perspective. *European business organization law review*, 10(3), 437–454. <https://doi.org/10.1017/s1566752909004376>

Kowald, D., & Lex, E. (2016). Studying confirmation bias in hashtag usage on twitter. *Proceedings of the 27th ACM conference on hypertext and social media*, 237–242. <https://doi.org/10.1145/2914586.2914617>

Kruglanski, A. W. (1990). Lay epistemic theory in social-cognitive psychology. In: *Psychological inquiry copyright*. Lawrence erlbaum associates, Inc.

Kruglanski, A. W., Orehek, E., Dechesne, M., & Pierro, A. (2010). Lay epistemic theory: the motivational, cognitive, and social aspects of knowledge formation. *Social and personality psychology compass*, 4(10), 939– 950. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00308.x>

Kruglanski, A. W., Raviv, A., Bar-Tal, D., Raviv, A., Sharvit, K., Ellis, S., Bar, R., Pierro, A., & Mannetti, L. (2005). Says who?: epistemic authority effects in social judgment. *Advances in experimental social psychology*, 37, 345–392. [https://doi.org/10.1016/s0065-2601\(05\)37006-7](https://doi.org/10.1016/s0065-2601(05)37006-7)

Kruglanski, A.W. (2012). Lay epistemic theory. *Handbook of theories os social psychology*, 1, 201–

223.

Kunda, Z. (1987). Motivated inference: self-serving generation and evaluation of causal theories. In *Journal of personality and social psychology*, 53(4).

Kunda, Z. (1990). The case for motivated reasoning. *Psychological bulletin*, 108(3).

Legoux, R., Leger, P. M., Robert, J., & Boyer, M. (2014). Confirmation biases in the financial analysis of IT investments. *Journal of the association for information systems*, 15(1), 33–52.

Lehner, P. E., Adelman, L., Cheikes, B. A., & Brown, M. J. (2008). Confirmation bias in complex analyses. *Ieee transactions on systems man and cybernetics part a-systems and*, 38(3), 584–592. <https://doi.org/10.1109/tsmca.2008.918634>

Lockwood, B. (2017). Confirmation bias and electoral accountability. *Quarterly journal of political science*, 11(4), 471–501. <https://doi.org/10.1561/100.00016037>

Lockwood, J., Lockwood, L., Miao, H., Uddin, M. R., & Li, K. (2022). Does analyst optimism fuel stock price momentum? *Journal of behavioral finance*. <https://doi.org/10.1080/15427560.2022.2025595>

Lord, C. G., Ross, L., & Lepper, M. R. (1979). Biased assimilation and attitude polarization: the effects of prior theories on subsequently considered evidence. *Journal of personality and social psychology*, 37(issue 11).

Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The journal of finance*, 7(1), 77. <https://doi.org/10.2307/2975974>

McGoun, E. G. (1992). On knowledge of finance. *International review of financial analysis*, 1(3), 161–177. [https://doi.org/10.1016/1057-5219\(92\)90002-1](https://doi.org/10.1016/1057-5219(92)90002-1)

Mendes, M. S., & Lucena, W. G. L. (2023). Legibilidade e o mercado financeiro: uma revisão sistemática da literatura. *Revista de administração, contabilidade e economia da fundace*, 14(3). <https://doi.org/10.13059/racef.v14i3.1053>

Modgil, S., Singh, R. K., Gupta, S., & Dennehy, D. (2024). A confirmation bias view on social media induced polarisation during covid-19. *Information systems frontiers*, 26(2), 417–441. <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10222-9>

Modigliani, F., & Miller, H. Merton. (1961). Dividend policy, growth, and the valuation of shares. *The journal of business*, 34, 411–433.

Modigliani, F., & Miller, M. H. (1959). The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment: reply. *The american economic review*, 49(4), 655–669.

Mohammadi, E., & Thelwall, M. (2014). Mendeley readership altmetrics for the social sciences and humanities: research evaluation and knowledge flows. *Journal of the association for information science and technology*, 65(8), 1627–1638. <https://doi.org/10.1002/asi.23071>

Moral-Muñoz, J. A., Herrera-Viedma, E., Santisteban-Espejo, A., & Cobo, M. J. (2020). Software tools for conducting bibliometric analysis in science: an up-to-date review. In *profesional de la informacion*, 29(1). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.ene.03>

Ribeiro et al.

<https://doi.org/10.20401/rasi.11.3.1007>

Mynatt, C. R., Doherty, M. E., & Tweney, R. D. (1977). Confirmation bias in a simulated research environment: an experimental study of scientific inference. *Quarterly journal of experimental psychology*, 85–95.

Nakhaeizadeh, S., Dror, I. E., & Morgan, R. M. (2014). Cognitive bias in forensic anthropology: visual assessment of skeletal remains is susceptible to confirmation bias. *Science & justice*, 54(3), 208–214. <https://doi.org/10.1016/j.scijus.2013.11.003>

Nickerson, R. S. (1998). Confirmation bias: a ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of general psychology*, 2(2).

Nordlund, B., Lorentzon, J., & Lind, H. (2022). A note on auditing fair value of investment properties. *Journal of property investment & finance*, 40(1), 77–84. <https://doi.org/10.1108/jpif-01-2021-0009>

Ossareh, A., Pourjafar, M. S., & Kopczewski, T. (2021). Cognitive biases on the iran stock exchange: unsupervised learning approach to examining feature bundles in investors' portfolios. *Applied sciences-basel*, 11(22). <https://doi.org/10.3390/app112210916>

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., et al. (2021). The prisma 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *The BMJ*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

Park, J., Konana, P., Gu, B., Kumar, A., & Raghunathan, R. (2013). Information valuation and confirmation bias in virtual communities: evidence from stock message boards. *Information systems research*, 24(4), 1050–1067. <https://doi.org/10.1287/isre.2013.0492>

Perera, D., Chand, P., & Mala, R. (2020). Confirmation bias in accounting judgments: the case for international financial reporting standards for small and medium-sized enterprises. *Accounting and finance*, 60(4), 4093–4119. <https://doi.org/10.1111/acfi.12523>

Pessin, V. Z., Yamane, L. H., & Siman, R. R. (2022). Smart bibliometrics: an integrated method of science mapping and bibliometric analysis. *Scientometrics*, 127(6), 3695–3718. <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04406-6/figures/12>

Pranckutė, R. (2021). Web of Science (WoS) and Scopus: The Titans of Bibliographic Information in Today's Academic World. *Publications*, 9(1). <https://doi.org/10.3390/PUBLICATIONS9010012>

R core team. R: a language and environment for statistical computing. R foundation for statistical computing, vienna, austria, 2023. Disponível em: <https://www.r-project.org/>.

Rabin, M., & Schrag, J. L. (1999). *First impressions matter: a model of confirmatory bias\**. <http://qje.oxfordjournals.org/>

Raviv, A., Bar-Tal, D., Raviv, A., & Ablin, R. (1993). Measuring epistemic authority: studies of politicians and professors. *European journal of personality*, 7.

Remmerswaal, D., Huijding, J., Bouwmeester, S., Brouwer, M., & Muris, P. (2014). Cognitive bias



in action: evidence for a reciprocal relation between confirmation bias and fear in children. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 45(1), 26–32. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2013.07.005>

Ross, S. A. (1988). Comment on the modigliani-miller propositions. *Source: the journal of economic perspectives*, 2(4).

Schwind, C., Buder, J., Cress, U., & Hesse, F. W. (2012). Preference-inconsistent recommendations: an effective approach for reducing confirmation bias and stimulating divergent thinking? *Computers and education*, 58(2), 787–796. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.10.003>

Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk. *The journal of finance*, 19(3), 425–442.

Shiller, R. J. (1981). Do stock prices move too much to be justified by subsequent changes in dividends? *The American Economic Review*, 71(3).

Silva, L. S. C. V., Kaczam, F., Silva, D. J. C., Silva, B. N., & Lucena, W. G. L. (2022). Revisão sistemática de literatura sobre a relação entre inovação e desempenho financeiro das startups. *Exacta*. <https://doi.org/10.5585/exactaep.2022.20997>

Silva, M. S. T., Oliveira, V. M., & Correia, S. É. N. (2022). Scientific mapping in scopus with bibliometrix: a bibliometric analysis of organizational tensions. *Contextus – revista contemporânea de economia e gestão*, 20, 54–71. <https://doi.org/10.19094/contextus.2022.72151>

Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *The quarterly journal of economics*, 69(1). <https://doi.org/10.2307/1884852>

Simon, H. A. (1956). Rational choice and the structure of the environment. *Psychological review*, 63(2), 129–138. <https://doi.org/10.1037/h0042769>

Simon, H. A. (1979). Rational decision making in business organizations. *The American Economic Review*, 69(4).

Sirelkhatim, F., & Gangi, Y. (2015). Entrepreneurship education: a systematic literature review of curricula contents and teaching methods. *Cogent business and management*, 2(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2015.1052034>

Statman, M., & Klimek, G. (2004). Normal investors, then and now. *Financial Analysts Journal*, 61(2), 31-37.

Steingraber, R., & Fernandez, R. G. (2013). A racionalidade limitada de herbert simon na microeconomia. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*, 34, 123-162.

Thaler, R. H. (1987). Anomalies the january effect why a feature on anomalies? *Journal of economic perspectives*, 1(1), 197-201.

Trichilli, Y., Gaadane, S., Abbes, M. B., & Masmoudi, A. (2022). Impact of the confirmation bias on returns, expectations and hedging of optimistic and pessimistic traders before and during covid-19 pandemic. *EuroMed Journal of Business*, 19(2), 338-365. <https://doi.org/10.1108/emjb-03->

2022-0046

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124-1131.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124-1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>

Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4481), 453-458. <http://science.sciencemag.org/>

Van Raan, A. F. J. (2014). Advances in bibliometric analysis: research performance assessment and science mapping. *Bibliometrics Use and Abuse in the Review of Research Performance*, 87(4), 17-28.

Wason, P. C. (1968). Reasoning about a rule. *The quarterly journal of experimental psychology*, 20(3), 273-281. <https://doi.org/10.1080/14640746808400161>

Yoshinaga, C. E., Oliveira, R. F., Silveira, A. D. M., Ayres, L., De, B., & Barros, c. (n.d.). Finanças comportamentais: uma introdução ensaio-financeiras. *Revista de Gestão USP*, 15(3), 25-35.

Zaleskiewicz, T., & Gasiorowska, A. (2018). Tell me what i wanted to hear: confirmation effect in lay evaluations of financial expert authority. *Applied psychology-an international review-psychologie appliquee-revue*, 67(4), 686-722. <https://doi.org/10.1111/apps.12145>

Zaleskiewicz, T., & Gasiorowska, A. (2021). Evaluating experts may serve psychological needs: self-esteem, bias blind spot, and processing fluency explain confirmation effect in assessing financial advisors' authority. *Journal of experimental psychology-applied*, 27(1), 27-45. <https://doi.org/10.1037/xap0000308>

Zaleskiewicz, T., Gasiorowska, A., Stasiuk, K., Maksymiuk, R., & Bar-Tal, Y. (2016). Lay evaluation of financial experts: the action advice effect and confirmation bias. *Frontiers in psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01476>

Zhu, J., & Liu, W. (2020). A tale of two databases: the use of web of science and scopus in academic papers. *Scientometrics*, 123(1), 321-335. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03387-8/tables/3>