

**6 FINANÇAS (FINANÇAS COMPORTAMENTAIS)**

**FINANÇAS COMPORTAMENTAIS: REDE DE COCORRÊNCIA E TRENDING TOPICS**

**BEHAVIORAL FINANCE: CO-OCCURRENCE NETWORK AND TRENDING TOPICS**

## Resumo

Este artigo realiza uma análise das pesquisas científicas sobre Finanças Comportamentais a partir de dados do SciVerse Scopus da Elsevier. Em específico, buscou verificar a rede de coocorrência e o trending topics do campo. O estudo revela que os temas mais discutidos são o sentimento do investidor, o excesso de confiança e o efeito disposição. Além disso, o estudo observa que tópicos como arbitragem e limites da arbitragem foram relevantes no passado, mas perderam parte de sua proeminência ao longo do tempo. Em contraste, tópicos como criptomoedas e negociação com algoritmos são mais recentes, refletindo possivelmente o impacto da tecnologia e das inovações financeiras. Em conclusão, o artigo fornece uma visão valiosa das principais tendências e tópicos de pesquisa no campo das finanças comportamentais, bem como das mudanças ao longo do tempo.

**Palavras-chave:** Finanças Comportamentais; Rede de Coocorrência; Trending Topics.

## Abstract

This article conducts an analysis of scientific research on Behavioral Finance using data from Elsevier's SciVerse Scopus. Specifically, it aims to investigate the co-occurrence network and trending topics within this field. The study reveals that the most discussed themes include investor sentiment, overconfidence, and the disposition effect. Moreover, the study observes that topics such as arbitrage and limits of arbitrage were relevant in the past but have lost some of their prominence over time. In contrast, topics like cryptocurrencies and algorithmic trading are more recent, possibly reflecting the impact of technology and financial innovations. In conclusion, the article provides valuable insight into the key trends and research topics in the field of behavioral finance, as well as shifts over time.

**Keywords:** Behavioral Finance; Co-occurrence Network; Trending Topics.

## 1 INTRODUÇÃO

As finanças comportamentais são um campo de estudo que combina psicologia e economia para explicar o comportamento humano no âmbito das decisões financeiras. Diferente da teoria financeira tradicional que pressupõe que os indivíduos agem racionalmente e visam maximizar a utilidade, as finanças comportamentais consideram que as emoções e os vieses cognitivos podem influenciar as decisões financeiras. Conforme expõe (THALER, 2015), as pessoas frequentemente cometem erros financeiros e não são tão racionais quanto a teoria convencional pressupõe.

De modo que representam uma ramificação relativamente recente no campo das finanças que incorpora elementos da psicologia à análise do comportamento dos investidores e dos mercados financeiros. Esta teoria reconhece que os investidores não são sempre racionais e podem ser influenciados por uma variedade de vieses cognitivos e emocionais (BARBERIS; THALER, 2003).

Configuram um desvio substancial do modelo tradicional de finanças (BARBERIS; THALER, 2003; KAHNEMAN; TVERSKY, 1979; TVERSKY; KAHNEMAN, 1974). Reconhece que os investidores não são sempre racionais, têm limites à autocontrole, e são influenciados por suas próprias experiências e emoções (BARBERIS; THALER, 2003).

Ela sustenta que os seres humanos nem sempre agem racionalmente, contrariando, por exemplo, o pressuposto da Hipótese de Mercado Eficiente (FAMA, 1970), o qual sugere que todas as informações disponíveis são incorporadas aos preços dos ativos.

Em suma, as finanças comportamentais representam uma lente alternativa para a compreensão das decisões financeiras humanas e da dinâmica dos mercados, destacando a importância dos fatores psicológicos.

Este artigo busca explorar a rede de coocorrência na pesquisa e os trending topics na pesquisa sobre Finanças Comportamentais. A importância deste estudo reside no fato de que ele pode ajudar a identificar quais temas, conceitos ou metodologias estão frequentemente associados na literatura. Além de destacar quais tópicos estão recebendo mais atenção dos pesquisadores. Isso pode ser útil para identificar novas direções de pesquisa ou para compreender as tendências atuais na área.

Para o atingimento do que foi proposto, coletou-se dados do SciVerse Scopus da Elsevier, na forma de artigos científicos sobre Finanças Comportamentais. E para a operacionalização da análise, utilizou-se o RStudio através de ferramentas disponíveis no pacote Bibliometrix.

O trabalho está organizado em cinco seções. A primeira seção, Introdução, apresenta o contexto da pesquisa e o objetivo do estudo. Na segunda seção, Revisão de Literatura, são apresentados os principais conceitos relacionados ao tema. Na terceira seção, Dados e Métodos, a base de dados é descrita, bem como o método empregado. Na quarta seção tem-se a Análise dos Resultados. Finalmente, na última seção são apresentadas as Considerações Finais.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Contextualizando as Finanças Comportamentais**

As finanças comportamentais consideram o comportamento humano como parte integrante do processo de tomada de decisão financeira e reconhecem a importância de fatores psicológicos e emocionais na tomada de decisões financeiras. Além disso, elas procuram oferecer soluções para ajudar as pessoas a tomar decisões financeiras mais conscientes e benéficas (BARBERIS; THALER, 2003).

As finanças comportamentais representam um campo de estudos que surge na década de 1970 como uma crítica aos pressupostos clássicos das finanças, como a Moderna Teoria de Finanças (MTF). A MTF parte do pressuposto da teoria da utilidade esperada, e sugerem que os investidores são racionais (*o homo economicus*) e possuem informações completas para a tomada de decisões, além de agirem forma consistente com seus interesses financeiros de longo prazo (FAMA, 1970). No entanto, pesquisas empíricas questionam isso e indicam que as pessoas não se comportam dessa maneira, pois as emoções e vieses cognitivos afetam significativamente suas decisões financeiras (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979; TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

Os precursores das finanças comportamentais foram os psicólogos israelenses Daniel Kahneman e Amos Tversky, que desenvolveram em conjunto a teoria do prospecto, na qual descreve as decisões que as pessoas tomam quando enfrentam situações incertas, particularmente em situações de risco, preconizando as perspectivas de ganhos ou perdas relativas ao seu status quo atual, de modo que valorizam mais a prevenção de uma perda do que a obtenção de um ganho equivalente, um fenômeno

conhecido como aversão à perda (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979; TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

As finanças comportamentais também são influenciadas pelo trabalho de Herbert A. Simon, que introduz o conceito de “racionalidade limitada”, sugerindo que a capacidade dos indivíduos de tomar decisões racionais é limitada pela disponibilidade de informações, pela capacidade cognitiva limitada para processar essas informações e pelo tempo disponível para tomar a decisão (SIMON, 1955).

Simon argumenta que, em vez de maximizar a utilidade, os indivíduos muitas vezes procuram uma opção que seja “satisfatória” ou “boa o suficiente” dadas essas limitações. Isso é conhecido como “busca satisfatória” e representa uma mudança fundamental na maneira como a tomada de decisão é entendida (SIMON, 1955). Além disso, Simon sugere que as pessoas usam heurísticas (atalhos de tomada de decisão) para lidar com a complexidade do mundo ao seu redor. Enquanto essas heurísticas podem muitas vezes ser úteis, elas também podem levar a erros sistemáticos ou vieses (SIMON, 1955).

Herbert A. Simon, com sua teoria da racionalidade limitada, foi fundamental para influenciar o trabalho de Daniel Kahneman e Amos Tversky nas finanças comportamentais, principalmente com o trabalho que apresentou a teoria do prospecto, que avançou com as questões psicológicas no campo de finanças.

Outro autor importante na construção do campo de finanças comportamentais é Richard Thaler, que propõe uma nova abordagem para entender o comportamento do consumidor que leva em conta a psicologia humana e a racionalidade limitada (THALER, 1980).

Thaler critica os modelos econômicos tradicionais que assumem que os consumidores sempre tomam decisões racionais para maximizar sua utilidade. Ele argumenta que esses modelos muitas vezes não conseguem prever com precisão o comportamento do consumidor, porque eles ignoram as maneiras complexas e muitas vezes irracionais pelas quais as pessoas realmente tomam decisões (THALER, 1980). Em vez disso, Thaler propõe um “modelo positivo” que busca descrever o comportamento do consumidor como realmente é, e não como deveria ser segundo as teorias econômicas racionais.

Thaler apresenta vários conceitos que se tornaram fundamentais para as finanças comportamentais, como o da “contabilidade mental” (onde as pessoas dividem seu dinheiro e seus recursos em diferentes categorias mentais, por exemplo, dinheiro para despesas diárias, dinheiro para férias, dinheiro para aposentadoria, entre outras, e que essas categorias podem afetar suas decisões de consumo (THALER, 1980).

Outro importante autor para o desenvolvimento das finanças comportamentais foi Robert Shiller, o autor analisa a questão da eficiência do mercado e a volatilidade dos preços das ações. Questionando a visão prevaiente na época de que os mercados de ações são sempre eficientes e os preços das ações refletem corretamente os fundamentos subjacentes, encontrou que os preços das ações eram muito mais voláteis do que os dividendos subsequentes poderiam justificar. Isso sugere que os investidores podem estar sujeitos a vieses comportamentais, como o excesso de otimismo ou pessimismo, que os levam a reagir exageradamente às notícias do mercado, fazendo com que os preços das ações se movam demais em relação aos fundamentos subjacentes (SHILLER, 1981).

Hersh Shefrin e Meir Statman também contribuiu para o fortalecimento das finanças comportamentais e apresenta o conceito de viés de disposição, que consiste na tendência que os investidores têm de vender ações que aumentaram em valor (vencedores) muito cedo e segurar ações que caíram em valor (perdedores) por muito tempo. Esse comportamento é inconsistente com a teoria financeira tradicional, que assume que os investidores tomam decisões racionais para maximizar seus retornos (SHEFRIN; STATMAN, 1985).

Shleifer argumenta que os mercados financeiros são frequentemente ineficientes, em contraste com a visão tradicional da Hipótese do Mercado Eficiente (HME), que sustenta que os preços dos ativos refletem sempre todas as informações disponíveis. O autor sugere que esta ineficiência é em grande parte devida a vieses comportamentais dos investidores. O autor revisa a literatura sobre heurísticas e vieses, como a representatividade e a ancoragem, e discute como esses conceitos são aplicados nas finanças. Além disso, analisa várias anomalias financeiras que são difíceis de explicar com a HME, como a excessiva volatilidade dos preços das ações e o viés de disposição. Ele argumenta que essas anomalias podem ser melhor compreendidas através do uso de modelos comportamentais que levam em consideração os vieses e limitações cognitivas dos investidores (SHLEIFER, 2000).

Em 1992, Tversky e Kahneman apresentam uma versão expandida e refinada da Teoria do Prospecto, conhecida como Teoria do Prospecto Cumulativo, que aborda as limitações da teoria original e introduz uma função de peso de probabilidade que permite a sobrevalorização de eventos de baixa probabilidade e a subvalorização de eventos de alta probabilidade. Essencialmente, as pessoas tendem a superestimar a probabilidade de eventos raros acontecerem e subestimar a probabilidade de eventos comuns. Assim, fornece uma descrição mais precisa de como as pessoas tomam decisões sob risco e incerteza (TVERSKY; KAHNEMAN, 1992).

Mais recentemente, Thaler e Sunstein apresentaram o conceito de “*nudge*” (empurrão), que consiste em uma intervenção sutil que procura influenciar o comportamento das pessoas de uma maneira que as ajude a tomar melhores decisões, sem restringir sua liberdade de escolha. A ideia por trás é que muitas vezes as pessoas não tomam as melhores decisões para si mesmas por causa de vieses cognitivos e limitações de racionalidade (THALER; SUNSTEIN, 2008).

Shiller (2012) examina a crise financeira global de 2007-2008, que foi desencadeada pela bolha do mercado imobiliário *subprime* nos Estados Unidos. Ele argumenta que a crise financeira não foi apenas o resultado de práticas de empréstimo irresponsáveis e regulamentação inadequada. Em vez disso, ele vê a crise como o resultado de um sistema financeiro que não conseguiu gerenciar adequadamente o risco e que foi vulnerável a bolhas especulativas alimentadas por expectativas irracionalmente otimistas dos compradores de imóveis, os comportamentos de manada e o mal-entendido sobre os riscos associados aos empréstimos *subprime* contribuíram para a formação da bolha imobiliária e a crise subsequente.

### **3 DADOS E ABORDAGEM METODOLÓGICA**

Os dados utilizados neste estudo foram coletados no SciVerse Scopus da Elsevier B. V. Optou-se por essa base de dados devido à sua reputação estabelecida no meio acadêmico, além das suas ferramentas que permitem a busca em múltiplas fontes altamente respeitadas no âmbito científico.

Para a seleção dos artigos que compõem a amostra, buscou-se nos títulos, resumos e palavras-chave o termo “behavioral finance”, além disso, preferiu-se trabalhar apenas com aqueles publicados em periódicos científicos, excluindo, assim, artigos de congressos, capítulos de livros, editoriais, e outros documentos.

Os dados foram baixados no formato CSV e para a operacionalização dos objetivos levantados recorreu-se às ferramentas de análise disponível no pacote Bibliometrix disponível no software RStudio. O pacote Bibliometrix do R, como explicado por seus criadores, é uma ferramenta de análise quantitativa de metadados de textos científicos (ARIA; CUCCURULLO, 2017).

Para o atingimento do primeiro objetivo deste trabalho, a análise da Rede de Coocorrência foi utilizada. Consiste em uma análise gráfica para visualizar as relações entre diferentes elementos de um conjunto de documentos. Especificamente, foi aplicado a rede de coocorrência nas palavras-chave dos artigos que compõem a amostra.

Uma rede de coocorrência é uma representação visual e analítica de como diferentes tópicos, palavras-chave ou conceitos estão relacionados uns aos outros dentro de um determinado conjunto de dados. Em essência, ela mapeia as conexões entre diferentes nós (representando tópicos ou palavras-chave) com base em sua coocorrência, ou seja, o grau em que eles aparecem juntos em um texto ou conjunto de textos (DERVIŞ, 2019; DONTU et al., 2021; NEWMAN, 2001).

Na análise de coocorrência, as métricas de centralidade, como *betweenness*, *closeness* e *PageRank*, desempenham um papel crucial na identificação dos nós mais influentes ou centrais. De acordo com Freeman (1977), a centralidade de *betweenness* é uma medida da influência de um nó em termos de controlar a informação que passa através da rede. Os nós com alta centralidade de *betweenness* têm o potencial de agir como pontes dentro da rede. A centralidade de *closeness*, por outro lado, é uma medida de quão perto um nó está de todos os outros nós na rede. Os nós com alta centralidade de *closeness* podem disseminar informações de maneira eficiente através da rede (FREEMAN, 1977). Por fim, o *PageRank* é um tipo de medida de centralidade que mostra que os nós com alta pontuação são considerados mais importantes ou influentes na rede.

Para o segundo objetivo a técnica empregada foi a ferramenta de *Trending Topics* do pacote Bibliometrix. É uma funcionalidade útil que ajuda os usuários a identificar as tendências de pesquisa em um determinado campo de estudo. Isso pode ajudar os pesquisadores a identificar quais tópicos estão ganhando popularidade, quais estão em declínio e quais são consistentemente populares ao longo do tempo. Isso pode ser útil ao decidir sobre novas áreas de pesquisa ou ao tentar entender o contexto mais amplo de uma área de estudo. É importante notar que a ferramenta é puramente quantitativa, ela não faz julgamentos sobre a qualidade da pesquisa que contribui para uma tendência de tópico, nem pode prever com precisão as futuras tendências de pesquisa.

## **4 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

### **4.1 Descrição da Amostra**

A Tabela 1 apresenta algumas informações descritivas da amostra de artigos aqui utilizada.

**Tabela 1:** informações descritivas da amostra.

Descrição	Resultado
Cobertura temporal	1994 até 2022
Quantidade de periódicos	641
Quantidade de artigos	1912
Quantidade de referências usadas nos artigos	76377
Quantidade de autores	3575
Média de autores por artigo	2,44
Taxa de crescimento anual (%)	21,3

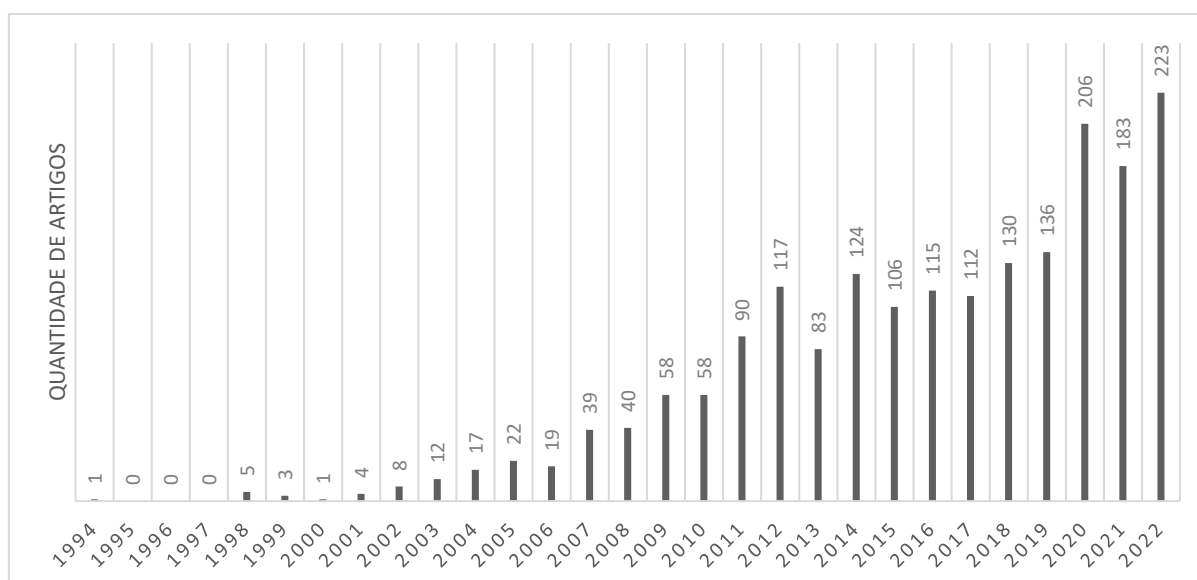
**Fonte:** elaborado pelos autores.

Os artigos usados neste estudo cobrem quase três décadas de pesquisa, isso sugere que o campo é relativamente maduro e consolidado. Com 641 periódicos publicando um total de 1912 artigos, isso indica que o campo de finanças comportamentais é amplo e diversificado, com muitas fontes diferentes contribuindo para a literatura. A quantidade de referências (76377) indica a profundidade e a variedade da pesquisa no campo.

O número total de autores (3575) e a média de autores por artigo (2,44) sugerem que a pesquisa em finanças comportamentais é frequentemente realizada em equipes. A colaboração entre autores pode levar a uma maior diversidade de perspectivas e pode melhorar a qualidade dos trabalhos.

A taxa de crescimento anual de 21,3% é considerável, isso pode indicar que o campo tem experimentado um crescimento contínuo, sugerindo que as questões de finanças comportamentais são de crescente interesse e relevância na literatura especializada. Algo que também pode ser observado no Gráfico 1, que apresenta a evolução da produção científica sobre o assunto.

**Gráfico 1:** evolução da produção científica sobre finanças comportamentais.



**Fonte:** elaborado pelos autores.

A análise dos dados mostra que o número de artigos publicados no campo das finanças comportamentais tem crescido de forma consistente desde 1994, com um aumento notável a partir de 2007/2008. Isso pode ser interpretado como uma resposta

à crise financeira global de 2007-2008, um evento que questionou algumas das premissas fundamentais das teorias econômicas tradicionais e despertou um renovado interesse em entender o comportamento humano nos mercados financeiros.

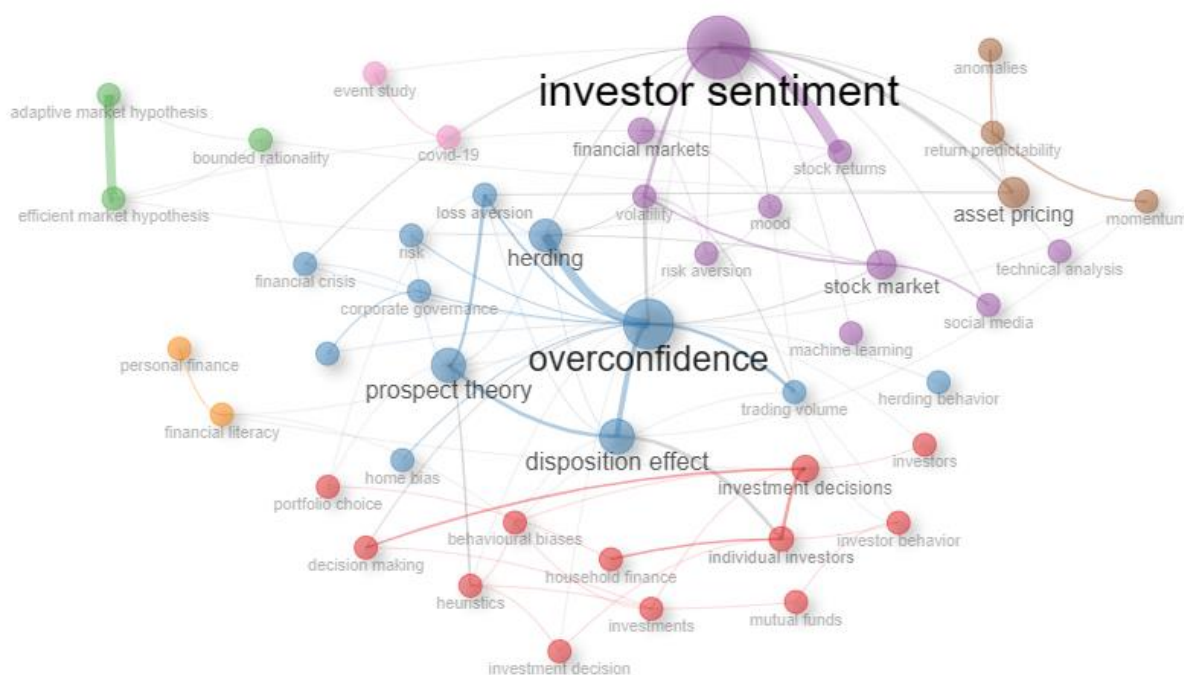
Em 2007 e 2008, o número de artigos publicados quase dobra em relação ao ano anterior. Este é o período da crise financeira global, que desafiou a visão convencional de mercados eficientes e indivíduos racionais. Como resultado, pesquisadores começaram a se voltar para as finanças comportamentais para explicar as anomalias do mercado e a irracionalidade aparente observada durante a crise (BARBERIS, 2013; DANSO; ADOMAKO, 2014; SHILLER, 2012, 2013).

Após a crise, o crescimento na produção de artigos continuou a um ritmo acelerado, alcançando um pico de 223 artigos em 2022. Isto sugere que a crise financeira global serviu como um catalisador para o campo das finanças comportamentais, encorajando pesquisadores a explorar como os vieses e heurísticas comportamentais podem impactar a tomada de decisões financeiras (BARBERIS, 2013; SHILLER, 2010).

## 4.2 Rede de Coocorrência das Palavras-Chave

A rede de coocorrência é apresentada na Figura 1. Foram identificados sete clusters, a seguir eles são detalhados.

**Figura 1:** rede de coocorrência das palavras-chave.



**Fonte:** elaborado pelos autores.

O cluster 1 (na cor azul) tem como termo em destaque “*Overconfidence*” (Excesso de confiança), que consiste na tendência de os investidores superestimarem sua capacidade de prever com precisão os movimentos do mercado e o desempenho futuro dos ativos. Isso pode levar a decisões de investimento arriscadas e potencialmente prejudiciais (BARBER; ODEAN, 2000). Ainda no cluster 1 tem-se os termos “*Disposition Effect*” (Efeito disposição), “*Herding*” (Comportamento de manada) e “*Prospect Theory*” (Teoria do prospecto).



O “Efeito Disposição” é a tendência de os investidores venderem ativos que aumentaram em valor e manterem ativos que diminuíram em valor, mesmo que isso não seja economicamente racional (SHEFRIN; STATMAN, 1985). O “Comportamento de Manada” consiste na tendência de os investidores seguirem as ações de outras pessoas, independente de suas próprias informações ou análises. Este comportamento pode ser impulsionado pela crença de que outros investidores têm informações melhores ou por uma preferência por conformidade social (GRINBLATT; TITMAN; WERMERS, 1995). Por fim, a “Teoria do Prospecto” descreve como as pessoas tomam decisões envolvendo probabilidades, sugerindo que as pessoas têm mais medo de perdas do que valorizam ganhos. Isso pode levar a comportamentos como aversão à perda e preferência por certeza (KAHNEMAN; TVERSKY, 1979).

O cluster 2 (na cor roxa) tem como termos central o “Sentimento do Investidor”. O sentimento do investidor refere-se às atitudes gerais ou o sentimento dos investidores em relação à situação geral do mercado ou a um ativo específico. Pesquisas sugerem que o sentimento do investidor pode afetar os preços dos ativos financeiros e a volatilidade do mercado. Por exemplo, Baker e Wurgler (2007) argumentam que em momentos de otimismo elevado (ou sentimento positivo), os preços dos ativos tendem a aumentar, enquanto períodos de pessimismo (ou sentimento negativo) estão associados a preços de ativos mais baixos. Outro termo relevante a ser destacado neste cluster é o de “Aversão ao Risco”, que sugere que os investidores que são avessos ao risco exigirão um prêmio por investir em ativos mais arriscados, e essa questão pode ser influenciada por uma série de fatores, incluindo o humor e o sentimento geral dos investidores. Por exemplo, pesquisa de Lerner e Keltner (2000) sugere que as emoções podem influenciar as avaliações de risco, com estados de humor positivos levando a uma maior aceitação de risco.

O cluster 3 (na cor vermelha) tem como termos mais relevantes “Investimento e Comportamento do Investidor”, que são centrais na pesquisa sobre finanças comportamentais. A importância desse tópico vem sendo cada vez mais reconhecida, à medida que pesquisadores e profissionais tentam entender como os investidores tomam suas decisões e quais são as implicações dessas decisões para os mercados financeiros.

A tomada de decisões de investimento é um processo complexo que envolve a avaliação de várias opções e a consideração de diferentes cenários futuros. Tradicionalmente, as teorias econômicas sugeriam que os investidores são racionais e tomam decisões de investimento com base em cálculos precisos de risco e retorno (FAMA, 1970). No entanto, as pesquisas em finanças comportamentais demonstraram que os investidores individuais muitas vezes se desviam da racionalidade perfeita devido a vários fatores psicológicos e comportamentais (SHEFRIN, 2002).

O cluster 4 (na cor verde) tem como termos centrais “Hipóteses de Mercado Eficiente e Racionalidade”. A Hipótese de Mercados Eficientes (HME), proposta por Fama (1970), sugere que todas as informações relevantes são rapidamente incorporadas aos preços dos ativos, tornando impossível obter retornos superiores ao mercado de forma consistente (FAMA, 1970). Por outro lado, a hipótese do mercado adaptativo, formulada por Lo (2004), oferece uma visão alternativa, reconhecendo que os mercados podem não ser sempre eficientes. Esta hipótese sugere que a eficiência do mercado é variável e depende da adaptação dos investidores às mudanças nas condições do mercado. Ambas as visões pressupõem que os investidores são

racionais e sempre tomam decisões que maximizam seu utilitário, representando um contraponto das finanças comportamentais.

O cluster 5 (na cor marrom) tem como termos centrais “Precificação de Ativos e Retornos de Investimento”. Está centrado na teoria da precificação de ativos e na previsibilidade dos retornos de investimento, dois tópicos fundamentais na literatura financeira. O cluster também deixa em evidência os termos “Anomalia” e o “Efeito Momentum”. As anomalias de mercado se referem a situações em que os mercados financeiros desviam-se do comportamento previsto ou do padrão estabelecido por teorias financeiras, como HME (GOODELL et al., 2022). O efeito “momentum”, por exemplo, refere-se à tendência observada para que os ativos que tiveram bom desempenho no passado continuem a ter bom desempenho no futuro (FREYD; FINKE, 1984).

O cluster 6 (na cor laranja) tem como termos centrais a “Literacia Financeira” e “Finanças Pessoais”. O primeiro termo refere-se à capacidade de uma pessoa de entender e usar vários conceitos financeiros, como orçamento, investimento, tributos e riscos. A falta de literacia financeira pode resultar em decisões de investimento e poupança pouco assertivas e com consequências financeiras negativas (LUSARDI; MITCHELL, 2014). O segundo termo refere-se às finanças pessoais, englobando todas as decisões financeiras e atividades de um indivíduo ou família, incluindo orçamento, seguros, poupança, investimentos e planejamento para a aposentadoria. É essencial para a segurança financeira e a independência financeira (GARMAN; FORGUE, 2014).

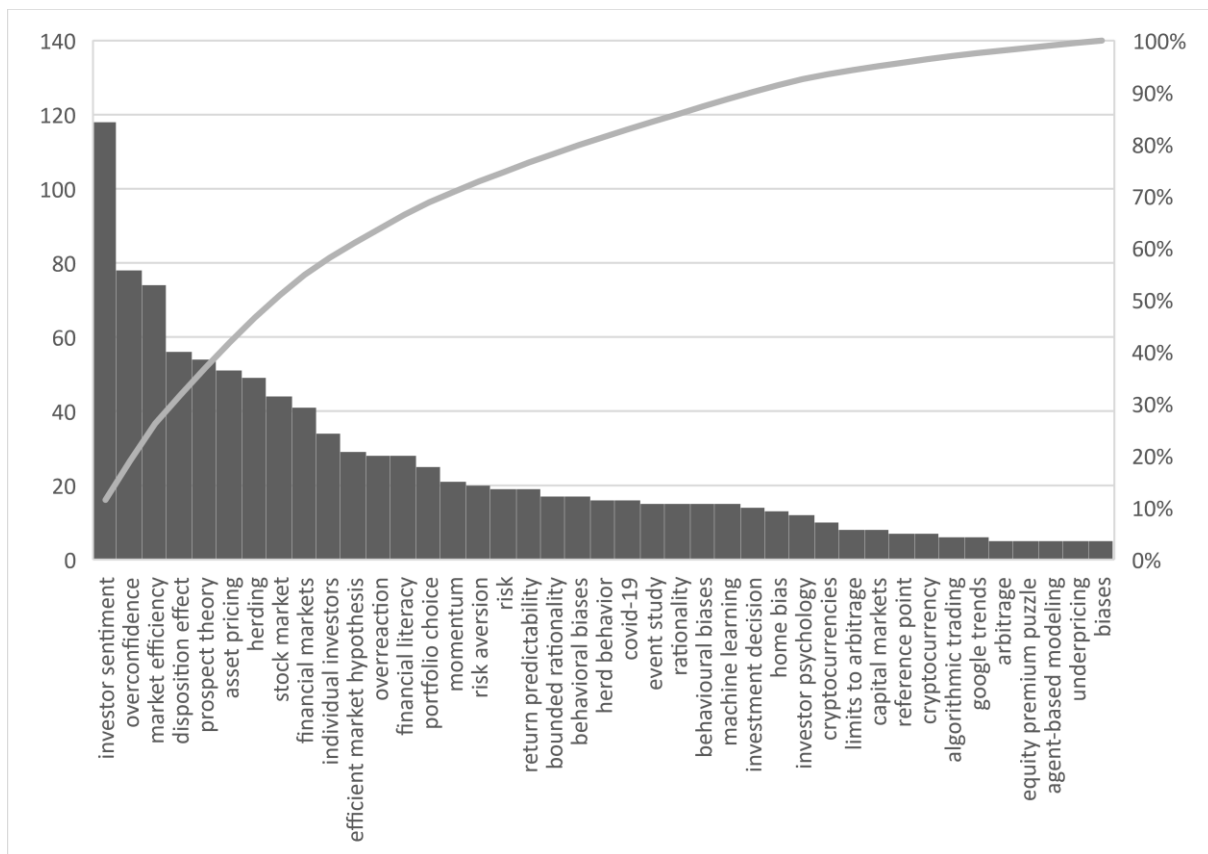
O cluster 7 (na cor rosa) tem como foco o impacto na Covid-19 nos mercados financeiros. A volatilidade do mercado aumentou, muitos ativos depreciaram significativamente e várias empresas enfrentaram desafios financeiros devido à pandemia (BAKER et al., 2020).

Os clusters identificados na rede de coocorrência nos artigos sobre finanças comportamentais usados como amostra neste estudo mostram uma variedade de assuntos trabalhados no campo.

### **4.3 Trending Topics em Finanças Comportamentais**

O Trending Topics da pesquisa em finanças comportamentais é apresentado na Figura 2.

**Figura 2:** *trending topics* na pesquisa sobre finanças comportamentais.



**Fonte:** elaborado pelos pesquisadores.

Baseando-se na análise da frequência dos termos, variação ao longo do tempo e tendências recentes, pode-se inferir as seguintes análises.

- Com base na frequência dos termos:

Os temas mais recorrentes são “*Investor sentiment*” (sentimento do investidor) (118), “*overconfidence*” (excesso de confiança) (78) e “*disposition effect*” (efeito disposição) (56), indicando uma significativa discussão em torno da psicologia dos investidores e de seus efeitos nas decisões financeiras.

- Variação ao longo do tempo:

Temas como “*arbitrage*” (arbitragem) e “*limits to arbitrage*” (limites da arbitragem) têm os anos mais antigos no primeiro quartil (2003 e 2004, respectivamente), o que sugere que estes foram tópicos relevantes no passado, mas que perderam parte de sua proeminência ao longo do tempo. Em contraste, tópicos como “*cryptocurrencies*” (criptomoedas) e “*algorithmic trading*” (negociação com algoritmos) são mais recentes (com anos no primeiro quartil de 2020), refletindo possivelmente o impacto da tecnologia e das inovações financeiras nas discussões sobre finanças comportamentais.

- Tendências recentes:

Os termos “*covid-19*”, “*cryptocurrencies*” (criptomoedas), “*algorithmic trading*” (negociação com algoritmos), “*machine learning*” (aprendizado de máquina) e “*financial literacy*” (literacia financeira ou alfabetização financeira) têm os anos mais recentes no terceiro quartil (2022), sugerindo que estes se tornaram temas

proeminentes nas discussões recentes em finanças comportamentais. Esta tendência indica uma maior atenção dada às tecnologias emergentes, aos eventos mundiais recentes e à compreensão financeira dos investidores.

Os dados também revelam que a discussão em torno das finanças comportamentais se concentra amplamente no comportamento e na psicologia dos investidores, como evidenciado pela frequência de temas como “*risk aversion*” (aversão ao risco), “*home bias*” (viés doméstico – tradução livre), “*herding*” (comportamento manada) e “*behavioral biases*” (viés comportamental).

Finalmente, é interessante notar que o “*covid-19*” se tornou um tema de discussão em finanças comportamentais, o que pode refletir o impacto da pandemia nas decisões financeiras e nos mercados financeiros.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pode-se concluir que as finanças comportamentais são um campo de estudo em constante evolução e expansão, que abrange uma variedade de tópicos e temas. A análise realizada no artigo revela que os principais temas discutidos no campo das finanças comportamentais são o sentimento do investidor, o excesso de confiança e o efeito disposição (BARBERIS; THALER, 2003; SHEFRIN, 2002; SHEFRIN; STATMAN, 1985).

O sentimento do investidor, que é o tema mais recorrente, refere-se às atitudes gerais ou ao sentimento dos investidores em relação à situação geral do mercado ou a um ativo específico (GOODELL et al., 2022). Este sentimento pode afetar os preços dos ativos financeiros e a volatilidade do mercado. Em momentos de otimismo elevado, os preços dos ativos tendem a aumentar, enquanto períodos de pessimismo estão associados a preços de ativos mais baixos.

O excesso de confiança é uma tendência dos investidores de superestimarem sua capacidade de prever com precisão os movimentos do mercado e o desempenho futuro dos ativos (BARBERIS; THALER, 2003). Isso pode levar a decisões de investimento arriscadas e potencialmente prejudiciais.

O efeito disposição é a tendência dos investidores de venderem ativos que aumentaram em valor e manterem ativos que diminuíram em valor, mesmo que isso não seja economicamente racional (SHEFRIN; STATMAN, 1985).

Além desses temas, a análise também revela que tópicos como arbitragem e limites da arbitragem foram relevantes no passado, mas perderam parte de sua proeminência ao longo do tempo. Em contraste, tópicos como criptomoedas e negociação com algoritmos são mais recentes, refletindo possivelmente o impacto da tecnologia e das inovações financeiras nas discussões sobre finanças comportamentais.

A análise também identificou clusters de coocorrência nos artigos sobre finanças comportamentais, mostrando uma variedade de assuntos trabalhados no campo. O primeiro cluster tem como termo em destaque o excesso de confiança e inclui temas como o efeito disposição, comportamento de manada e a teoria do prospecto. O segundo cluster tem como termo central o sentimento do investidor e inclui o tema da aversão ao risco.

Em conclusão, as finanças comportamentais são um campo de estudo complexo e multifacetado que busca entender como fatores psicológicos e emocionais influenciam

as decisões financeiras dos indivíduos. A análise realizada neste artigo fornece uma visão valiosa das principais tendências e tópicos de pesquisa no campo, bem como das mudanças ao longo do tempo. À medida que a tecnologia e as inovações financeiras continuam a evoluir, é provável que novos tópicos e temas surjam, tornando o campo ainda mais relevante e interessante para futuras pesquisas.

## Referências

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

BAKER, M.; WURGLER, J. Investor sentiment in the stock market. **Journal of economic perspectives**, v. 21, n. 2, p. 129–151, 2007.

BAKER, S. R. et al. **The unprecedented stock market impact of COVID-19**. [s.l.] national Bureau of economic research, 2020.

BARBER, B. M.; ODEAN, T. Trading is hazardous to your wealth: The common stock investment performance of individual investors. **The journal of Finance**, v. 55, n. 2, p. 773–806, 2000.

BARBERIS, N. Psychology and the Financial Crisis of 2007-2008. **Financial innovation: too much or too little**, p. 15–28, 2013.

BARBERIS, N.; THALER, R. A survey of behavioral finance. **Handbook of the Economics of Finance**, v. 1, p. 1053–1128, 2003.

DANSO, A.; ADOMAKO, S. The financing behaviour of firms and financial crisis. **Managerial finance**, v. 40, n. 12, p. 1159–1174, 2014.

DERVIŞ, H. Bibliometric analysis using bibliometrix an R package. **Journal of Scientometric Research**, v. 8, n. 3, p. 156–160, 2019.

DONTHU, N. et al. How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. **Journal of business research**, v. 133, p. 285–296, 2021.

FAMA, E. F. Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. **The journal of Finance**, v. 25, n. 2, p. 383–417, 1970.

FREEMAN, L. C. A set of measures of centrality based on betweenness. **Sociometry**, p. 35–41, 1977.

FREYD, J. J.; FINKE, R. A. Representational momentum. **Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition**, v. 10, n. 1, p. 126, 1984.

GARMAN, E. T.; FORGUE, R. **Personal finance**. [s.l.] Cengage Learning, 2014.

GOODELL, J. W. et al. Emotions and stock market anomalies: a systematic review. **Journal of Behavioral and Experimental Finance**, p. 100722, 2022.

GRINBLATT, M.; TITMAN, S.; WERMERS, R. Momentum investment strategies, portfolio performance, and herding: A study of mutual fund behavior. **The American economic review**, p. 1088–1105, 1995.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect theory: An analysis of decision under risk. **Econometrica**, v. 47, n. 2, p. 363–391, 1979.

LERNER, J. S.; KELTNER, D. Beyond valence: Toward a model of emotion-specific influences on judgement and choice. **Cognition & emotion**, v. 14, n. 4, p. 473–493, 2000.

LO, A. W. The adaptive markets hypothesis: Market efficiency from an evolutionary perspective. **Journal of Portfolio Management**, **Forthcoming**, 2004.

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

NEWMAN, M. E. The structure of scientific collaboration networks. **Proceedings of the national academy of sciences**, v. 98, n. 2, p. 404–409, 2001.

SHEFRIN, H. **Beyond greed and fear: Understanding behavioral finance and the psychology of investing**. [s.l.] Oxford University Press, 2002.

SHEFRIN, H.; STATMAN, M. The disposition to sell winners too early and ride losers too long: Theory and evidence. **The Journal of finance**, v. 40, n. 3, p. 777–790, 1985.

SHILLER, R. J. Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends? **American Economic Review**, v. 71, n. 3, p. 421–436, 1981.

SHILLER, R. J. How should the financial crisis change how we teach economics? **The Journal of Economic Education**, v. 41, n. 4, p. 403–409, 2010.

SHILLER, R. J. The subprime solution. Em: **The Subprime Solution**. [s.l.] Princeton University Press, 2012.

SHILLER, R. J. **Finance and the good society**. [s.l.] Princeton University Press, 2013.

SHLEIFER, A. **Inefficient markets: An introduction to behavioural finance**. [s.l.] Oup Oxford, 2000.

SIMON, H. A. A behavioral model of rational choice. **The quarterly journal of economics**, p. 99–118, 1955.

THALER, R. Toward a positive theory of consumer choice. **Journal of economic behavior & organization**, v. 1, n. 1, p. 39–60, 1980.

THALER, R. H. **Misbehaving: The making of behavioral economics**. [s.l.] WW Norton & Company, 2015.

THALER, R. H.; SUNSTEIN, C. R. Nudge: improving decisions about health. **Wealth, and Happiness**, v. 6, p. 14–38, 2008.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases: Biases in judgments reveal some heuristics of thinking under uncertainty. **science**, v. 185, n. 4157, p. 1124–1131, 1974.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty. **Journal of Risk and uncertainty**, v. 5, p. 297–323, 1992.