

**MAPEAMENTO BIBLIOMÉTRICO DA PESQUISA SOBRE DINÂMICA DOS
PREÇOS NO MERCADO FINANCEIRO**

**BIBLIOMETRIC MAPPING OF RESEARCH ON PRICE DYNAMICS IN THE
FINANCIAL MARKET**

Área Temática: 6. Finanças

RESUMO

Este artigo investiga a evolução da pesquisa sobre a dinâmica do comportamento dos preços no campo financeiro desde 1980 até 2024, destacando o crescente interesse acadêmico e os eventos significativos que impulsionaram essa área de estudo. A análise bibliométrica revelou um aumento substancial no número de publicações, com picos notáveis em 2019 e 2022, atribuídos a crises financeiras e à pandemia de COVID-19, além de avanços metodológicos. A pesquisa também revelou picos nas médias de citações em anos como 1994 e 2016, sugerindo períodos de alta relevância e impacto acadêmico. Os Estados Unidos se destacam como o líder em publicações, seguidos pelo Reino Unido e outros países influentes como Alemanha e China. A análise das redes de citações mostra clusters de colaboração internacional, com os EUA e o Reino Unido liderando. Periódicos como "*Energy Economics*" e "*Applied Economics*" são identificados como altamente influentes. Além disso, o estudo destaca os artigos mais citados, como os de Baker, Bloom e Davis (2016) e Pástor e Stambaugh (2003), que tiveram impacto significativo na compreensão da incerteza econômica e risco de liquidez. A pesquisa sugere a importância da cooperação acadêmica e a relevância contínua dos temas de dinâmica de preços e custos. A análise de termos e redes de colaboração revela um panorama interconectado e em evolução, indicando novas direções para investigações futuras.

Palavras-chave: Dinâmica dos Preços. Mercado Financeiro. Previsão de Preços. Modelagem de Preços.

ABSTRACT

This article investigates the evolution of research on the dynamics of price behavior in the financial field from 1980 to 2024, highlighting the growing academic interest and significant events that have driven this area of study. Bibliometric analysis revealed a substantial increase in the number of publications, with notable peaks in 2019 and 2022, attributed to financial crises and the COVID-19 pandemic, as well as methodological advances. The research also revealed peaks in citation averages in years such as 1994 and 2016, suggesting periods of high relevance and academic impact. The United States stands out as the leader in publications, followed by the United Kingdom and other influential countries such as Germany and China. Citation network analysis shows clusters of international collaboration, with the United States and the United Kingdom leading. Journals such as "*Energy Economics*" and "*Applied Economics*" are identified as highly influential. Furthermore, the study highlights the most cited articles, such as those by Baker, Bloom and Davis (2016) and Pástor and Stambaugh (2003), which have had a significant impact on the understanding of economic uncertainty and liquidity risk. The research suggests the importance of academic collaboration and the continued relevance of the topics of price and cost dynamics. The analysis of terms and collaboration networks reveals an interconnected and evolving landscape, indicating new directions for future research.

Keywords: Price Dynamics. Financial Market. Price Forecasting. Price Modeling.

1. INTRODUÇÃO

A dinâmica dos preços no mercado financeiro tem sido objeto de extensa investigação acadêmica e prática, devido à sua relevância para investidores, analistas, formuladores de políticas e pesquisadores. O estudo das variações nos preços dos ativos é essencial para entender o funcionamento dos mercados, a forma como as informações são refletidas nos preços e o impacto dos eventos econômicos e financeiros na volatilidade e nas tendências dos preços (Makkonen et al., 2021; Chen & Yang, 2024).

Desde os trabalhos pioneiros de Eugene Fama, que introduziu a Hipótese de Mercados Eficientes (HME) em 1970, a literatura sobre a dinâmica dos preços evoluiu consideravelmente. A HME postula que os preços dos ativos refletem todas as informações disponíveis, sugerindo que obter retornos superiores ao mercado de forma consistente é praticamente impossível, exceto por sorte ou informação privilegiada (Fama, 1970; Moraes et al., 2024). No entanto, estudos subsequentes revelaram anomalias e padrões nos preços dos ativos que desafiam essa hipótese, levando ao desenvolvimento de teorias alternativas. Um exemplo notável é o trabalho de Robert Shiller, que em "*Irrational Exuberance*" (2000) argumenta que os preços das ações são mais voláteis do que os modelos de mercados eficientes sugerem, explorando a existência de bolhas especulativas e comportamentos irracionais.

Eugene Fama e Kenneth French contribuíram para a expansão da HME com seus estudos, como "*Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds*" (1993) e "*A Five-Factor Asset Pricing Model*" (2015). Esses modelos abordam o efeito momentum e outras anomalias, ampliando a HME ao explicar variações nos retornos dos ativos que não são totalmente capturadas pela hipótese de mercados eficientes. Eles consideram fatores adicionais, como os efeitos de liquidez e a relação entre risco e retorno. O estudo "*Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies*" (1996) também é significativo, oferecendo uma análise detalhada das anomalias e do efeito momentum dentro de uma estrutura multifatorial.

Em 2017, Andrew Lo introduziu o conceito de Hipótese de Mercado Adaptativo (AMH) em seu livro "*Adaptive Markets: Financial Evolution at the Speed of Thought*". Lo argumenta que os mercados financeiros não são totalmente eficientes, mas sim dinâmicos e sujeitos a processos de adaptação e evolução ao longo do tempo. A AMH oferece uma perspectiva alternativa à HME, incorporando a influência das anomalias e dos padrões comportamentais dos investidores e refletindo uma abordagem mais flexível e realista para entender os mercados financeiros (Lo, 2017).

Richard Thaler e Cass Sunstein, em sua pesquisa sobre finanças comportamentais, destacou no livro "*Nudge*" (2008), como comportamentos irracionais e anomalias do mercado, como o efeito do calendário e o efeito de valor, podem impactar os preços dos ativos. Os autores argumentaram que esses comportamentos desviam os preços dos ativos dos padrões previstos pela teoria econômica tradicional, oferecendo uma visão mais realista de como decisões financeiras são influenciadas por fatores psicológicos e comportamentais (Thaler & Sunstein, 2008).

Estes estudos, com suas contribuições significativas, ajudaram a expandir o entendimento sobre anomalias de mercado e padrões de preços, oferecendo diferentes perspectivas que vão além da hipótese tradicional dos mercados

eficientes (Chen & Yang, 2024). Além disso, a análise da dinâmica dos preços utiliza uma ampla gama de metodologias, desde modelos econométricos tradicionais, como ARIMA e GARCH, até técnicas modernas, como redes neurais e algoritmos de aprendizado de máquina (Tian, Wen & Fu, 2024; Chen & Yang, 2024). Integrar fatores macroeconômicos e microeconômicos na modelagem dos preços oferece uma visão mais abrangente dos mercados financeiros (Moraes et al., 2024).

A volatilidade dos preços, especialmente em períodos de crise econômica, é crucial para a gestão de riscos e formulação de estratégias de investimento eficazes (Agnello et al., 2020; Fan, et al., 2024). A análise e previsão de movimentos de preços são essenciais para entender como fatores como incerteza política, mudanças nas políticas monetárias e choques econômicos externos podem impactar os mercados (Makkonen et al., 2021).

Neste contexto, a bibliometria emerge como uma ferramenta valiosa para mapear e sintetizar o conhecimento acumulado sobre a dinâmica dos preços. Através da análise de publicações científicas, é possível identificar tendências de pesquisa, principais contribuições e lacunas no conhecimento. Este estudo bibliométrico visa fornecer uma visão abrangente da evolução da literatura sobre a dinâmica dos preços, destacando áreas de interesse, métodos utilizados e desafios futuros.

Entender a dinâmica do comportamento dos preços é fundamental para a estabilidade financeira global e a eficiência dos mercados (Makkonen et al., 2021). Este estudo busca avançar a compreensão dos mecanismos complexos que governam os movimentos de preços e apoiar a tomada de decisões informadas no mercado financeiro.

2. METODOLOGIA

Este estudo visa mapear a evolução da produção científica sobre a dinâmica do comportamento dos preços no mercado financeiro. O mapeamento da produção científica é uma tarefa complexa que requer uma análise sistemática das publicações acadêmicas na área (Aria & Cuccurullo, 2017; Filser, Silva & Oliveira, 2017). Esse processo envolve a identificação, coleta, organização e análise detalhada dos dados relevantes presentes em artigos científicos. Além disso, o mapeamento oferece *insights* importantes sobre as principais publicações anuais, o volume de produção, autores influentes, e as tendências futuras de pesquisa na área (Filser, Silva & Oliveira, 2017).

Com uma abordagem descritiva e quantitativa, este estudo utiliza a análise bibliométrica para medir a produtividade científica relacionada a esse tema (Filser, Silva & Oliveira, 2017; Maia et al., 2019). A bibliometria, uma técnica quantitativa e estatística, é essencial para avaliar a produção e disseminação do conhecimento científico em várias áreas de pesquisa (Filser, Silva & Oliveira, 2017). Por meio da análise da produção científica, da elaboração de revisões de literatura e da organização dos campos de pesquisa, a bibliometria fornece uma abordagem rigorosa para avaliar publicações científicas e entender as principais correntes de pensamento na área (Maia et al., 2019). Neste contexto, a Tabela 1 apresenta as etapas e procedimentos da análise bibliométrica, com cada etapa detalhada nas subseções seguintes.

Tabela 1

Etapas e procedimentos para a análise bibliométrica da pesquisa

Etapas	Procedimentos
1.Operacionalização da Pesquisa	1.1 Seleção da base de dados científica; 1.2 Definição dos termos que representam o campo de estudo; 1.3 Identificação de termos adicionais para refinar os resultados.
2. Procedimentos de Busca Filtros	2.1 Título (palavras-chave do campo de estudo); 2.2 Uso de caracteres curingas ("*") e operadores lógicos ("AND" e "OR"); 2.3 Filtro 1: apenas artigos de acesso aberto e revisões; 2.4 Filtro 2: abrangência temporal completa; 2.5 Filtro 3: inclusão de todas as áreas do conhecimento; 2.6 Filtro 4: consideração de todos os idiomas.
3.Procedimentos de Seleção do banco de dados	3.1 <i>Download</i> das referências utilizando o <i>software EndNote</i> ; 3.2 Baixar as referências em formato de planilha eletrônica; 3.3 <i>Download</i> das referências para uso nos <i>softwares R, RStudio e Bibliometrix</i> ; 3.4 Organização das referências no <i>EndNote</i> ; 3.5 Preparação da matriz de análise em planilha eletrônica; 3.6 Importação dos dados para os <i>softwares</i> de análise.
4. Procedimentos de Adequação e Organização dos dados	4.1 Remoção de artigos duplicados na base de dados; 4.2 Exclusão de artigos por meio de leitura exploratória; 4.3 Filtragem de artigos devido à polissemia dos termos; 4.4 Busca e obtenção de artigos completos em PDF no <i>EndNote</i> .
5.Análise da Frente de Pesquisa	5.1 Evolução temporal das publicações sobre o tema; 5.2 Análise das citações das publicações sobre o tema; 5.3 Análise da produção científica dos países mais citados; 5.4 Rede entre os países mais citados sobre a temática; 5.5 Periódicos e artigos mais citados na literatura; 5.6 Afiliações Mais Relevantes.
6.Análise da Base	6.1 Análise da rede de co-ocorrência de termos na literatura; 6.2 Análise do mapa de temático; 6.3 Análise da rede de colaboração entre autores.

Fonte: Adaptado de Prado et al. (2016).

Neste estudo, utilizou-se o portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para acessar as bases *Web of Science (WoS)* — Coleção Principal (*Clarivate Analytics*) e *Scopus*. O objetivo foi extrair artigos de revisão e de acesso aberto, tanto internacionais quanto nacionais, sobre a temática "Dinâmica de Comportamento de Preço" no campo da economia e finanças. A escolha dessas bases se justifica pela alta qualidade e rigoroso processo de avaliação das publicações (Filser, Silva & Oliveira, 2017), além de minimizar o risco de perda de documentos devido às diferentes coberturas e algoritmos de busca.

Foram usadas as seguintes *strings* para busca e filtragem dos dados: na *WoS*: *TS = ("price dynamics" OR "price behavior" OR "price behaviour" OR "price movements" OR "price volatility" OR "price fluctuation" OR "price changes")* e na *Scopus*: *TITLE-ABS-KEY = ("price dynamics" OR "price behavior" OR "price behaviour" OR "price movements" OR "price volatility" OR "price fluctuation" OR "price changes")*. O símbolo "*" foi utilizado para incluir variações nos termos e o operador "OR" para relacioná-los.

Os metadados dos artigos foram exportados nos formatos *Bibtex*, *RIS (EndNote, Reference Manager)* e *CRV (Excel)* para o *Microsoft Excel® Office 2019*, totalizando 3814 artigos. Os dados foram organizados com título do

periódico, autores, título da fonte, ano da publicação e DOI (*Digital Object Identifier*). Em seguida, os metadados foram importados para o *software EndNote® X7* para gerenciamento de referências bibliográficas (Filser, Silva & Oliveira, 2017).

A Figura 1 ilustra a quantidade de artigos sobre a dinâmica do comportamento de preços no mercado financeiro presentes nas bases *Scopus* e *Web of Science*, publicados entre 1980 e 2024. A *Scopus* contém um número maior de artigos ($n = 2767$) em comparação com a *Web of Science* ($n = 1050$), contribuindo com aproximadamente 74,6% da literatura sobre o tema, enquanto a *Web of Science* contribui com cerca de 25,4%. Após a remoção de 166 artigos duplicados, o total de artigos distintos foi ajustado para 3648. Isso sugere que a *Scopus* oferece uma cobertura mais extensa na literatura sobre a dinâmica do comportamento de preços, proporcionando uma base de dados mais rica e diversificada para uma análise bibliométrica detalhada.

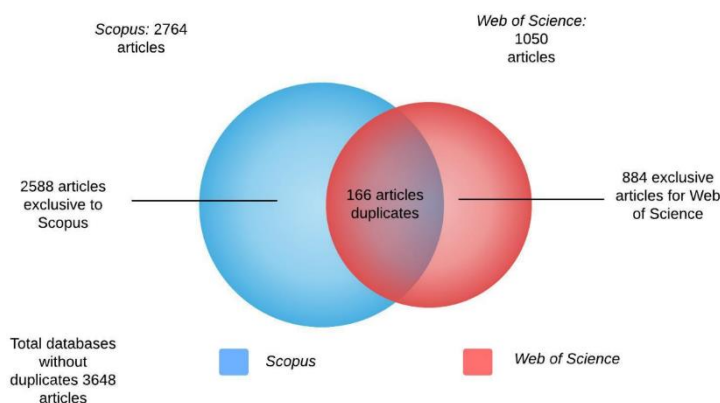


Figura 1. Artigos sobre Dinâmica de comportamento de preço nas bases de dados *Scopus* e *Web of Science*.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Para a análise, os metadados de 3648 publicações foram importados para o *software Bibliometrix R*. A escolha do *Bibliometrix* se deu pela sua flexibilidade e integração com outros pacotes estatísticos, facilitando análises detalhadas (Aria & Cuccurullo, 2017). Além do *Bibliometrix*, foram usadas ferramentas complementares como o *Biblioshiny* e o *VOSviewer*. O *Biblioshiny*, integrado ao *Bibliometrix*, oferece uma interface intuitiva para visualização dos dados. O *VOSviewer* permite a construção e visualização de redes bibliométricas, proporcionando uma análise detalhada das interações entre as publicações (Maia et al., 2019). Essas ferramentas juntas oferecem uma abordagem robusta para a análise da literatura, permitindo uma compreensão abrangente das tendências e conexões na pesquisa sobre a dinâmica do comportamento de preços.

Na análise bibliométrica, foram identificadas frentes de pesquisa e realizada a análise base (conceitual e social). A frente de pesquisa refere-se a tópicos ativamente explorados dentro do campo acadêmico, enquanto a análise base foca nos temas, conceitos e categorias presentes na base de dados (Aria & Cuccurullo, 2017). Essas análises são essenciais para compreender o

contexto e a natureza da temática, auxiliando na interpretação dos resultados da pesquisa bibliométrica.

3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

3.1 Análise da frente de pesquisa sobre a literatura de dinâmica de comportamento de preço

Os resultados apresentados na Figura 2 ilustram a evolução das publicações sobre a dinâmica do comportamento dos preços no campo financeiro, abrangendo o período de 1980 a 2024. A análise revela um crescente e contínuo interesse nesta área ao longo das últimas décadas. Observa-se um aumento significativo no número de publicações, com picos notáveis em 2019, com 271 publicações; 2020, com 238 publicações; 2021, com 287 publicações; 2022, com 295 publicações; e 2023, com 277 publicações.

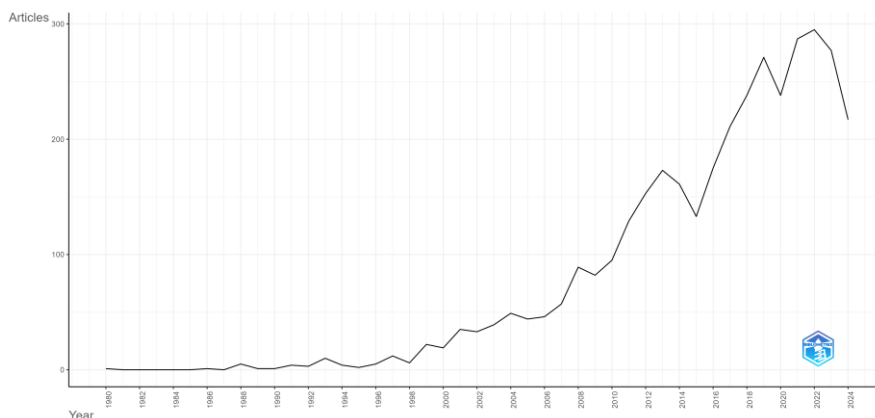


Figura 2. Evolução temporal das publicações da literatura sobre dinâmica do comportamento de preço no mercado financeiro.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

O interesse crescente em determinados períodos pode ser explicado por eventos econômicos e financeiros significativos, como crises financeiras, mudanças nas políticas monetárias, inovações tecnológicas e novas metodologias de pesquisa. Por exemplo, a crise financeira de 2008 e a pandemia de COVID-19 provocaram volatilidade nos mercados e geraram uma necessidade urgente de entender melhor a dinâmica dos preços. Além disso, o avanço de técnicas analíticas e a crescente disponibilidade de dados financeiros têm impulsionado a pesquisa na área. Esses fatores, combinados com a busca contínua por melhores modelos de previsão e gestão de riscos, explicam os picos de interesse na dinâmica de preços. Esses dados indicam que o tema permanece de alta relevância e continua a atrair a atenção de pesquisadores e acadêmicos, refletindo o interesse persistente e a importância da pesquisa sobre a dinâmica dos preços no contexto financeiro.

Além disso, a Figura 3 mostra picos notáveis nas médias anuais de citações da temática, com valores destacados em 1994 (6,52), 1997 (5,1), 2000 (5,7), 2003 (6,4), 2016 (6,9) e 2020 (5,2). Esses picos refletem períodos de maior impacto e relevância das pesquisas na área.

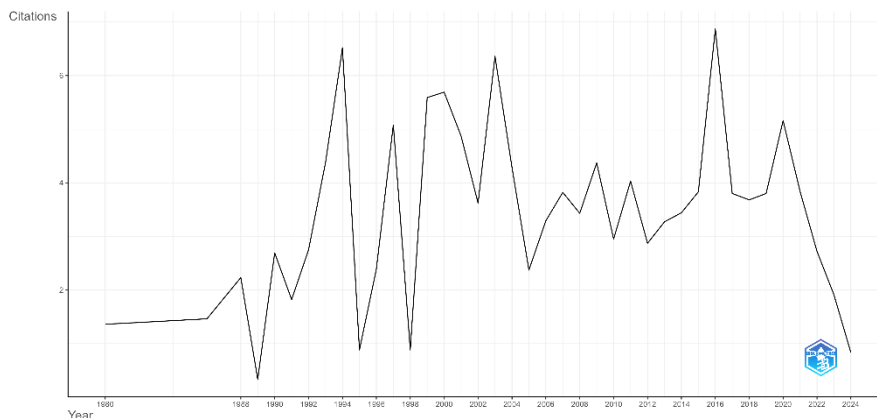


Figura 3. Evolução temporal das médias de citações por ano da literatura sobre dinâmica do comportamento de preço no mercado financeiro.
Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os picos nas médias de citações por ano, como revelado na Figura 3, indicam períodos de maior impacto e relevância acadêmica para a temática em questão. Por exemplo, uma média de citações mais alta em anos como 1994, 2000, 2003, 2016 e 2020 sugere que, nesses períodos, houve um aumento significativo no reconhecimento e na influência dos trabalhos sobre a dinâmica do comportamento dos preços no mercado financeiro. Isso pode refletir a importância crescente da pesquisa, avanços teóricos ou metodológicos, e eventos econômicos e financeiros relevantes que impulsionaram o interesse acadêmico e a citação dessas publicações.

A Figura 4 ilustra a produção científica sobre a dinâmica do comportamento de preços pelos cinco principais países ao longo do tempo. Os Estados Unidos se destacam como o líder absoluto, com um total impressionante de 14.913

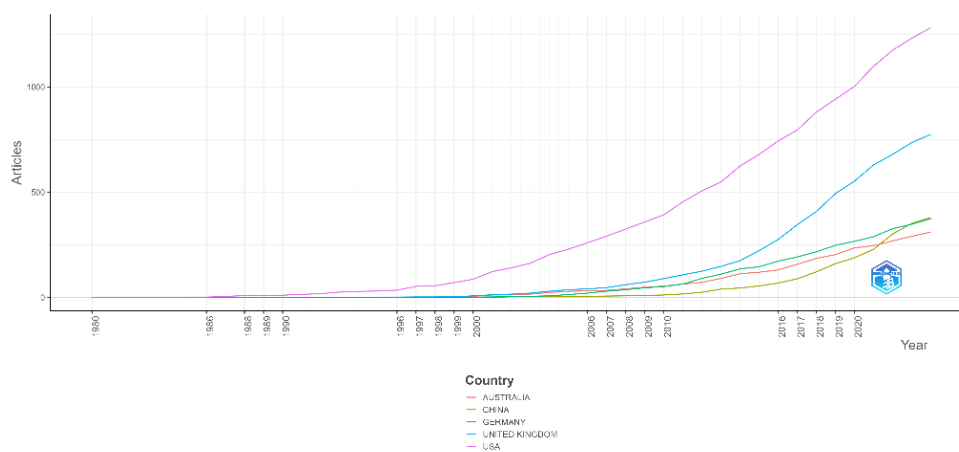


Figura 4. Evolução temporal da produção científica dos países sobre dinâmica do comportamento de preço no mercado financeiro.
Fonte: Dados da pesquisa (2024).

publicações. O Reino Unido segue com 6.129 publicações, enquanto a Austrália, a Alemanha e a China apresentam 2.805, 2.312 e 2.136 publicações,

respectivamente. Esses dados evidenciam a predominância dos EUA na pesquisa sobre este tema, tanto em finanças quanto em economia, corroborando os achados de Maia et al. (2019), que identificaram os EUA e o Reino Unido como líderes na produção científica no campo das finanças.

A análise das redes de citações entre os países mais influentes na pesquisa sobre a dinâmica dos preços oferece uma visão valiosa sobre a colaboração internacional e a distribuição da produção científica. A Figura 5 ilustra os principais clusters de pesquisa, destacando os Estados Unidos, o Reino Unido, a Austrália, a Alemanha e a China como os países mais proeminentes. Esses *clusters* evidenciam a concentração de conhecimento e a interação entre as principais nações envolvidas na produção científica sobre o tema, refletindo padrões de colaboração e influência global na área.

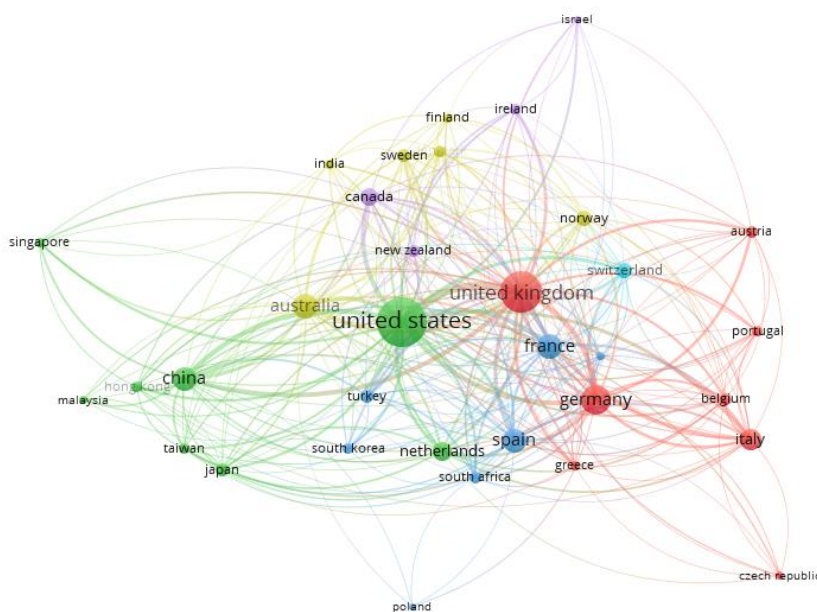


Figura 5. Rede entre os países mais citados sobre a temática
 Fonte: VOSviews (2024).

A Tabela 2 apresenta os 10 periódicos mais citados na literatura sobre a dinâmica do comportamento dos ativos, com base no número de artigos publicados e no volume de citações recebidas. Destacam-se entre os mais influentes os periódicos *Energy Economics*, *Applied Economics* e *Resources Policy*, refletindo sua relevância e impacto significativo na pesquisa sobre o tema.

Tabela 2.

Periódicos mais citados na literatura sobre dinâmica de comportamento de ativo.

Periódicos	Artigos
<i>ENERGY ECONOMICS</i>	451
<i>APPLIED ECONOMICS</i>	158
<i>RESOURCES POLICY</i>	101
<i>AMERICAN JOURNAL OF AGRICULTURAL ECONOMICS</i>	85
<i>EUROPEAN ECONOMIC REVIEW</i>	81
<i>JOURNAL OF INTERNATIONAL ECONOMICS</i>	77
<i>APPLIED ECONOMICS LETTERS</i>	75
<i>ECONOMIC JOURNAL</i>	72
<i>ECONOMIC RESEARCH-EKONOMSKA ISTRAZIVANJA</i>	71

Fonte: Bibliometrix (2024).

Os periódicos como *Energy Economics*, *Applied Economics* e *Resources Policy* são considerados fontes altamente influentes e respeitáveis na pesquisa sobre a dinâmica do comportamento dos ativos. A alta citação desses periódicos sugere que eles publicam artigos de grande relevância e impacto, sendo frequentemente referenciados por outros pesquisadores na área. Isso também indica que os temas abordados nesses periódicos são essenciais e amplamente reconhecidos dentro do campo financeiro e econômico.

Os artigos mais citados na Tabela 3, evidenciam pesquisas de grande influência na dinâmica de comportamento de preços. Em destaque, "*Measuring Economic Policy Uncertainty*" de Baker, Bloom e Davis (2016), com 4.948 citações, e "*Liquidity Risk and Expected Stock Returns*" de Pástor e Stambaugh (2003), com 3.633 citações, são amplamente reconhecidos por suas contribuições significativas.

Tabela 3

Referências mais relevantes na literatura sobre a dinâmica de comportamento de preço.

Referências	Autor(s)	Ano	Total de citações
<i>Measuring Economic Policy Uncertainty</i>	Baker, Bloom e Davis	2016	4948
<i>Liquidity Risk and Expected Stock Returns</i>	Pástor e Stambaugh	2003	3633
<i>By Force of Habit: A Consumption-Based Explanation of Aggregate Stock Market Behavior</i>	Campbell e Cochrane	1999	3331
<i>Investor Psychology and Asset Pricing</i>	Hirshleifer	2002	1.520
<i>Some Evidence on the Importance of Sticky Prices</i>	Bils e Klenow	2004	1131
<i>COVID-19 pandemic, oil prices, stock market, geopolitical risk and policy uncertainty nexus in the US economy: Fresh evidence from the wavelet-based approach</i>	Sharif, Aloui e Yarovaya	2020	1110
<i>Resurrecting the (C)CAPM: A Cross-Sectional Test When Risk Premia Are Time-Varying</i>	Lettau e Ludvigson	2001	974
The relationship between energy consumption, energy prices and economic growth: time series evidence from Asian developing countries	Asafu-Adjaye	2000	835
<i>Investor attention, overconfidence and category learning</i>	Peng e Xiong	2006	706
<i>The economics of BitCoin price formation</i>	Ciaian, Rajcaniova e Kancs	2015	653

Fonte: Bibliometrix (2024).

Outro trabalho notável é "*By Force of Habit: A Consumption-Based Explanation of Aggregate Stock Market Behavior*" de Campbell e Cochrane

(1999), que recebeu 3.331 citações. Estes estudos são fundamentais para compreender a incerteza econômica, o risco de liquidez e o comportamento dos mercados financeiros, estabelecendo bases teóricas e empíricas que moldam a análise e interpretação dos preços dos ativos na pesquisa acadêmica.

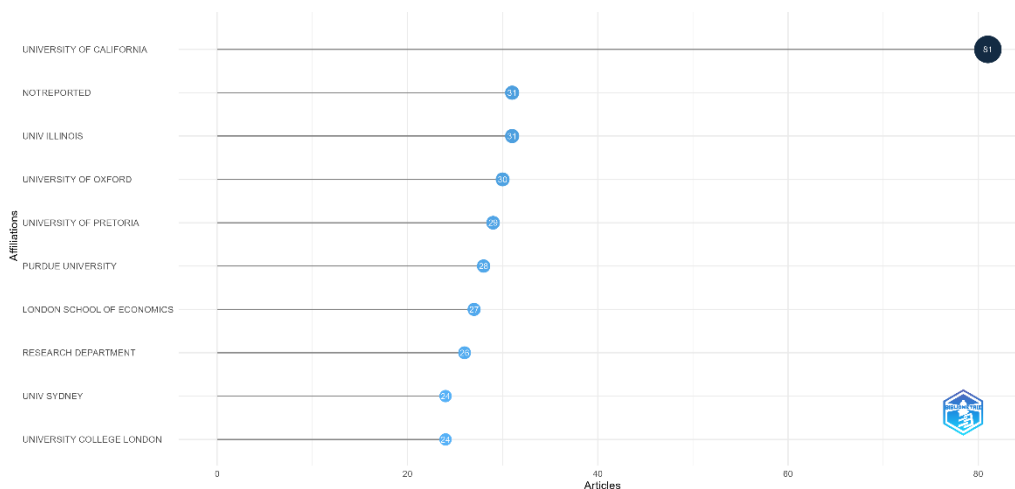


Figura 6. Afiliações Mais Relevantes.
Fonte: Bibliometrix (2024).

A Figura 6, revela as afiliações institucionais associadas ao número de artigos publicados, destacando a Universidade da Califórnia com 81 publicações, o que indica sua forte presença e influência na área de pesquisa em questão. Seguem-se a Universidade de Illinois e a Universidade de Oxford, cada uma com 31 artigos, evidenciando suas contribuições significativas para o campo.

Outras instituições notáveis incluem a Universidade de Pretória, com 29 artigos, e a Universidade Purdue, com 28, refletindo também um alto nível de produção acadêmica. A Escola de Economia de Londres aparece com 27 publicações, enquanto o Departamento de Pesquisa registra 26 artigos. A Universidade de Sydney e o University College de Londres completam a lista com 24 artigos cada, indicando uma sólida presença de pesquisa acadêmica nessas instituições. A categoria "Não Relatado" contabiliza 31 artigos, sugerindo que uma quantidade considerável de publicações não está claramente associada a uma instituição específica.

Estes resultados, indicam que a maioria dos artigos na área de pesquisa vem de um grupo relativamente restrito de instituições acadêmicas de prestígio. A predominância da Universidade da Califórnia, seguida por outras universidades renomadas, sugere que essas instituições são centros de excelência e liderança na produção de conhecimento sobre o tema. A presença significativa de artigos de universidades como Oxford e Illinois destaca seu papel importante na pesquisa. A quantidade de publicações sob a categoria "Não Relatado" também revela uma parte não negligenciável da produção acadêmica que não está claramente associada a uma instituição específica, o que pode sugerir artigos com autoria diversificada ou fontes de dados não institucionalizadas.

3.2 Análise da base (conceitual e social)

A análise da base é uma ferramenta relevante para mapear a estrutura conceitual e social sobre a temática. Através da análise de redes de co-ocorrência (ver Fig. 7), apresenta a frequência e a relevância de termos em uma rede de pesquisa. Termos como "dinâmica de preços", "custos" e "Estados Unidos" são destacados com altos valores de co-ocorrência, indicando uma forte interconexão e relevância nas discussões acadêmicas sobre esses tópicos.

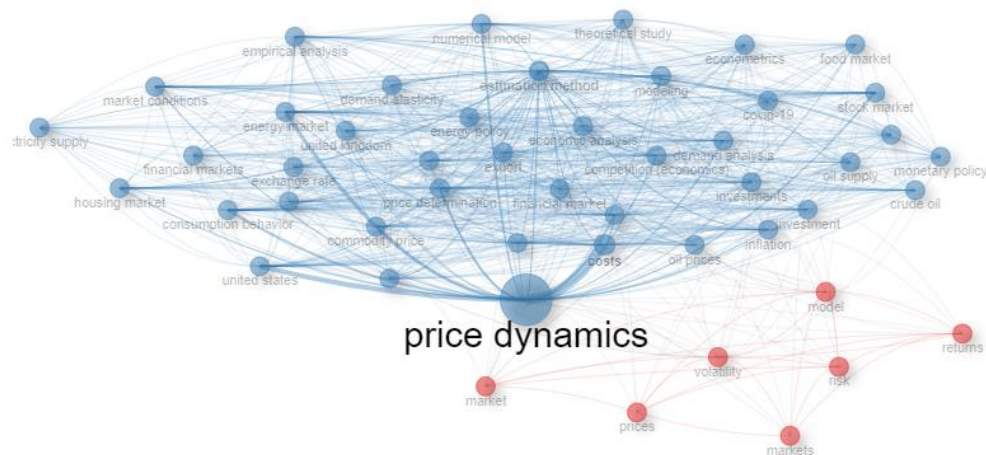


Figura 7. Rede de Co-ocorrência.
Fonte: Bibliometrix (2024).

Os valores elevados em "dinâmica de preços" (246.977) e "inflação" (5.380) sugerem que esses temas são amplamente estudados e discutidos em relação aos outros termos. A análise de "*Closeness*" e "*PageRank*" também revela que, embora alguns termos tenham alta frequência, sua relevância e impacto na pesquisa podem variar, refletindo a complexidade das interações entre diferentes áreas de estudo.

A Figura 8, fornece uma visão detalhada sobre a frequência e centralidade dos termos associados a diferentes *clusters* temáticos. Os principais termos identificados incluem "dinâmica de preços" e "custos", que demonstram alta frequência e centralidade, refletindo uma ênfase significativa nesses tópicos. Especificamente, o termo "dinâmica de preços" destaca-se com a maior centralidade de *PageRank* (0,100) e uma alta centralidade de intermediação (11,605), evidenciando sua importância na análise.

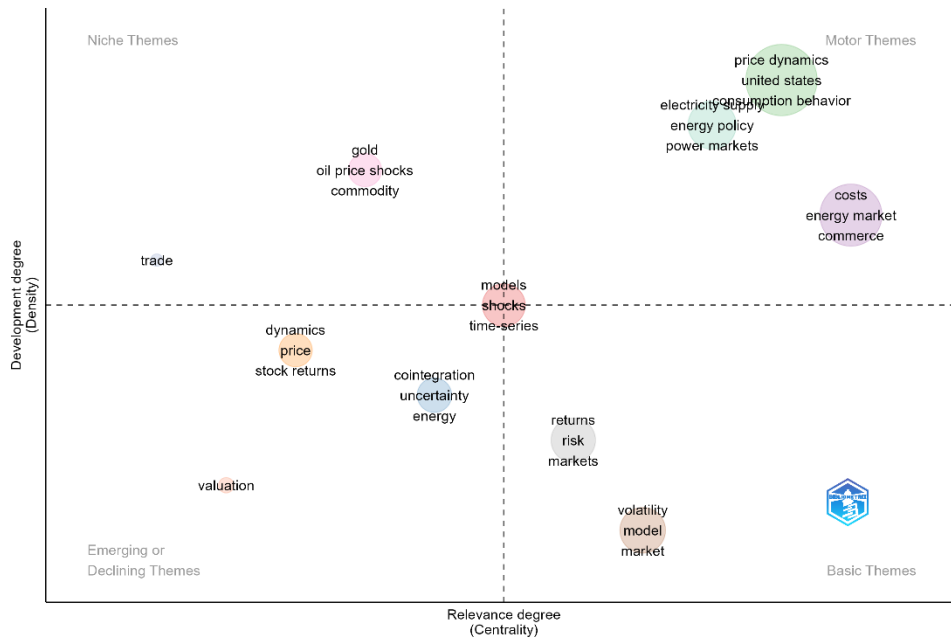


Figura 8. Mapa de temático.
 Fonte: Bibliometrix (2024).

Outros termos relevantes são encontrados em *clusters* relacionados a "modelos" e "cointegração", com palavras como "macroeconomia" e "séries temporais" apresentando alta centralidade no *cluster* de modelos, e termos como "incerteza" e "energia" sendo cruciais no contexto de cointegração. No *cluster* de "custos", termos como "inflação" e "mercado de ações" também mostram alta centralidade, sublinhando a relevância desses tópicos em discussões sobre custos e aspectos financeiros. Em resumo, a análise destaca a importância de tópicos amplos e interconectados, com uma ênfase particular em dinâmicas de preços e aspectos relacionados aos custos e à economia.

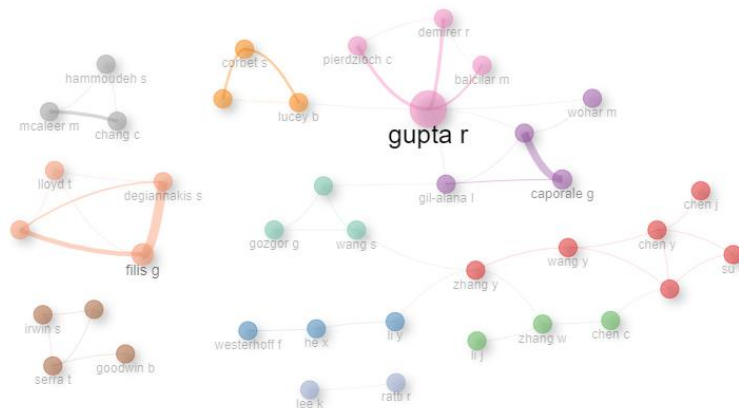


Figura 9. Rede de colaboração entre autores.
 Fonte: Bibliometrix (2024).

A rede de colaboração dos autores apresenta diversas métricas que refletem sua contribuição e impacto no campo. Além de Gupta, os pesquisadores Wang, Zhang e Chen lideram com valores expressivos em termos de citações e métricas relacionadas, indicando uma influência significativa na área. Outros

autores, como Li e Westerhoff, também têm um impacto notável, com valores de colaboração e citações que destacam sua relevância.

Chen e Gil-Alana são destacados por suas contribuições substanciais, enquanto autores como Goodwin e Irwin mostram colaborações e impactos variáveis. A presença de múltiplos autores com pontuações altas, como Lee e Ratti, ressalta a diversidade e a amplitude da rede de colaboração, evidenciando a importância das interações e do trabalho conjunto na pesquisa acadêmica. Estes achados, destacam a importância da cooperação e das interações na pesquisa acadêmica, refletindo a complexidade e o dinamismo das redes de colaboração científica.

Os resultados da análise bibliométrica demonstram um crescimento contínuo e significativo no interesse pela dinâmica do comportamento de preços no campo financeiro, refletido em picos de publicações e citações associados a eventos econômicos e inovações metodológicas importantes. A predominância dos Estados Unidos e a forte presença de instituições acadêmicas renomadas, como a Universidade da Califórnia e a Universidade de Oxford, evidenciam o papel central dessas entidades na produção científica sobre o tema.

A análise das redes de co-ocorrência e dos *clusters* temáticos ressalta a importância contínua dos termos relacionados à dinâmica de preços, custos e incerteza econômica, destacando a complexidade e a interconexão desses tópicos na pesquisa acadêmica. Além disso, as métricas de colaboração indicam uma rede diversificada e colaborativa, com autores influentes contribuindo de maneira significativa para o avanço do conhecimento. Esses resultados sublinham a relevância persistente da pesquisa sobre a dinâmica dos preços e a necessidade de uma abordagem integrada para entender as complexas interações entre variáveis econômicas e financeiras. A análise destaca a importância da colaboração científica e da evolução metodológica, proporcionando uma base sólida para futuras investigações na área.

4. Considerações Finais

A análise bibliométrica realizada fornece uma visão abrangente sobre a evolução e a dinâmica da pesquisa sobre o comportamento dos preços no campo financeiro. Os resultados indicam um crescimento contínuo e expressivo no número de publicações e citações ao longo das últimas décadas, impulsionado por eventos econômicos significativos e avanços metodológicos. A predominância dos EUA na produção acadêmica, juntamente com a influência dos principais periódicos e instituições, sublinha a centralidade desses atores na pesquisa. Além disso, a análise de redes de co-ocorrência e colaboração revela a complexidade das interações e a relevância de tópicos-chave, como a dinâmica de preços e os custos. Esses achados destacam a importância persistente da pesquisa na área, refletindo o impacto duradouro de descobertas anteriores e a contínua necessidade de modelos e abordagens inovadoras para entender e gerenciar as complexidades dos mercados financeiros.

Para futuras pesquisas sobre a dinâmica do comportamento dos preços, seria enriquecedor explorar a interação entre novas tecnologias e metodologias analíticas. Investigar como a inteligência artificial e o aprendizado de máquina podem aprimorar modelos de previsão de preços pode revelar novas perspectivas. Além disso, o impacto das mudanças climáticas e das políticas ambientais nas dinâmicas de preços também merece atenção, dado seu

crescente impacto nos mercados financeiros. A expansão para mercados emergentes e o exame de como eventos geopolíticos influenciam a volatilidade dos preços podem fornecer insights adicionais. Finalmente, a análise de dados em tempo real e a integração de múltiplas fontes de dados econômicos e financeiros podem oferecer uma compreensão mais profunda das forças que moldam os preços no contexto global.

REFERÊNCIAS

- Agnello, L., Castro, V., Hammoudeh, S., & Sousa, R. (2020). Global factors, uncertainty, weather conditions and energy prices: On the drivers of the duration of commodity price cycle phases. *Energy Economics*, 90. doi:10.1016/j.eneco.2020.104862
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, pp. 11(4), 959-975.
- Asafu-Adjaye, J. (2000). The relationship between energy consumption, energy prices and economic growth: time series evidence from Asian developing countries. *Energy Economics*, 22, pp. 615-625. doi:10.1016/S0140-9883(00)00050-5
- Baker, S., Bloom, N., & Davis, S. (2016). Measuring Economic Policy Uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics*, 131, pp. 1593-1636. doi:doi.org/10.1093/qje/qjw024
- Bils, M., & Klenow, P. (2004). Some Evidence on the Importance of Sticky Prices. *Journal of Political Economy*, 112. doi:10.1086/422559
- Campbell, J., & Cochrane, J. (1999). By Force of Habit: A Consumption-Based Explanation of Aggregate Stock Market Behavior. *Journal of Political Economy*, 2. doi:10.1086/250059
- Chen, K., & Yang, J. (2024). Price dynamics and volatility jumps in bitcoin options. *Financial Innovation*, 10:132, pp. 1-29. doi:10.1186/s40854-024-00653-z
- Ciaian, P., Rajcaniova, M., & Kancs, d. (2015). Applied Economics. *The economics of BitCoin price formation*, 48. doi:10.1080/00036846.2015.1109038
- Fama, E., & French, K. (2015). A five-factor asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, 116, pp. 1-22. doi:10.1016/j.jfineco.2014.10.010
- Fama, E. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *Journal of Finance*, 25, pp. 383-417.
- Fama, E., & French, K. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33, pp. 3-56. doi:10.1016/0304-405X(93)90023-5
- Fama, E., & French, K. (1996). Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies. *The Journal of Finance*, 51. doi:10.1111/j.1540-6261.1996.tb05202.x
- Fan, G., Zhang, R., Cao, C., Peng, L., Yeh, Y., & Hong, W. (2024). The volatility mechanism and intelligent fusion forecast of new energy stock prices. *Financial Innovation*, 10, pp. 1-37. doi:10.1186/s40854-024-00621-7

- Filser, L., Silva, F., & Oliveira, O. (2017). State of research and future research tendencies in lean healthcare: A bibliometric analysis. *Scientometrics*, 112(2), 799-816. doi:10.1007/s1119 2-017-2409-8
- Hirshleifer, D. (2002). Investor Psychology and Asset Pricing. *The Journal of finance*. doi:10.1111/0022-1082.00379
- Lettau, M., & Ludvigson, S. (2001). Resurrecting the (C)CAPM: A Cross-Sectional Test When Risk Premia Are Time-Varying. *Journal of Political Economy*, 119. doi:10.1086/323282
- Lo, A. (2017). *Adaptive Markets: Financial Evolution at the Speed of Thought*. Princeton University Press; 2ª edição (2 maio 2017).
- Maia, S., Benedicto, G., Prado, J., Robb, D., Bispo, O., & Brito, M. J., M. (2019). Mapping the literature on credit unions: Abibliometric investigation grounded in Scopus and Web of Science. *Scientometrics*, 120, 929-960. doi:10.1007/s11192-019-03165-1
- Makkonen, A., Vallstrom, D., Uddin, G., Rahman, M., & Haddad, M. (2021). The effect of temperature anomaly and macroeconomic fundamentals on agricultural commodity futures returns. *Energy Economics*, 100. doi:10.1016/j.eneco.2021.105377
- Moraes, A., Furtini, A., Prado, J., Castro Junior, L., & Ceretta, P. (2024). Evolução da produção científica sobre o Mercado Eficiente: Estudo bibliométrico. *Contextus – Revista Contemporânea De Economia E Gestão*, 22. doi:10.19094/contextus.2024.92462
- Pástor, L., & Stambaugh, R. (2003). Journal of Political Economy. *Liquidity Risk and Expected Stock Returns*, 111. doi:10.1086/374184
- Peng, L., & Xiong, W. (2006). Investor attention, overconfidence and category learning. 80, pp. 563-602. doi:10.1016/j.jfineco.2005.05.003
- Prado, J., Castro, A., Carvalho, F., Vieira, K., Machado, L., & Tonelli, D. (2016). Multivariate analysis of credit risk and bankruptcy research data: A bibliometric study involving different knowledge fields (1968–2014). *Scientometrics*, 106(3). doi:10.1007/s1119 2-015-1829-6
- Sharif, A., Aloui, C., & Yarovaya, L. (2020). International Review of Financial Analysis. *COVID-19 pandemic, oil prices, stock market, geopolitical risk and policy uncertainty nexus in the US economy: Fresh evidence from the wavelet-based approach*, 70. doi:10.1016/j.irfa.2020.101496
- Shiller, R. (2000). Irrational Exuberance. *The American Journal of Economics and Sociology*, 59(3), pp. 537-540.
- Thaler, R., & Sunstein, C. (2008). *Nudge*. Penguin Books; 1ª edição.
- Tian, Y., Wen, H., & Fu, S. (2024). Multi-step ahead prediction of carbon price movement using time-series privileged information. *Expert Systems with Applications*, 255. doi:10.1016/j.eswa.2024.124825