



# DO BRIC AO BRICS: CARACTERÍSTICAS E COMPORTAMENTO NA ACADEMIA DO BRASIL

From Bric To Brics: Characteristics And  
Behavior In Brazilian Academia

*De Bric a Brics: Características y  
Comportamiento de la Academia Brasileña*

Henrique César Melo Ribeiro 

Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAr), Piauí (Brazil)  
E-mail: [hcmribeiro@gmail.com](mailto:hcmribeiro@gmail.com)

**RESUMO | Objetivo:** Investigar a formação e a estrutura das redes sociais na academia brasileira sobre o tema BRICS, sob a perspectiva da sociometria e com base na base de dados SPELL. **Metodologia/Abordagem:** A pesquisa é de natureza quantitativa e descritiva, utilizando Análise de Redes Sociais (ARS). Foram analisados 68 artigos publicados entre 2009 e 2024, com uso dos softwares UCINET e NetDraw para construção e visualização das redes. **Resultados:** Os resultados indicam baixa densidade nas redes de coautoria e colaboração institucional, sugerindo fragilidade nas conexões entre pesquisadores e instituições. Identificaram-se como centrais determinados anos (2017, 2019 e 2021), autores, periódicos e instituições, com destaque para a USP e o periódico ASAA. As palavras-chave mais relevantes incluem BRICS, mercados emergentes e competitividade. **Originalidade/Valor:** O estudo contribui ao mapear, de forma inédita no contexto nacional, o comportamento da produção científica sobre BRICS sob a ótica da sociometria, oferecendo evidências empíricas sobre sua estrutura e evolução. **Implicações:** Os achados indicam oportunidades para fortalecimento das redes acadêmicas e ampliação da colaboração científica, contribuindo para o desenvolvimento do campo no Brasil.

**PALAVRAS-CHAVE |** BRICS; Análise de Redes Sociais; SPELL; Produção Científica; Sociometria.

**Received:** 23 September 2025

**Revised:** 24 March 2026

**Accepted:** 23 April 2026

e-ISSN: 3086-0016

**Associate editor:** Altieres Silva –  
Alumni.In Publisher

**How to cite this article:** Melo Ribeiro,  
H. C. (2026). From Bric To Brics:  
Characteristics And Behavior  
In Brazilian Academia. *Journal  
of Interdisciplinary Knowledge*,  
9(knowledge), e01657. [https://doi.  
org/10.37497/jik.v9iknowledge.1657](https://doi.org/10.37497/jik.v9iknowledge.1657)



**ABSTRACT** | **Purpose:** To investigate the formation and structure of social networks in Brazilian academia regarding BRICS studies, from a sociometric perspective using the SPELL database. **Methodology/Approach:** This is a quantitative and descriptive study applying Social Network Analysis (SNA). A total of 68 articles published between 2009 and 2024 were analyzed using UCINET and NetDraw software for network construction and visualization. **Findings:** Results reveal low density in co-authorship and institutional collaboration networks, indicating weak connections among researchers and institutions. Key central elements include specific years (2017, 2019, 2021), authors, journals, and institutions, especially USP and the ASAA journal. The most prominent keywords include BRICS, emerging markets, and competitiveness. **Originality/Value:** This study provides an original mapping of BRICS-related scientific production in Brazil through a sociometric lens, offering empirical insights into its structure and development. **Implications:** Findings highlight the need to strengthen academic collaboration networks, fostering the growth and maturation of BRICS research in Brazil.

**KEYWORDS** | BRICS; Social Network Analysis; SPELL; Scientific Production; Sociometry.

**RESUMEN** | **Objetivo:** Investigar la formación y la estructura de las redes sociales en la academia brasileña sobre el tema BRICS, desde la perspectiva de la sociometría y con base en la base de datos SPELL. **Metodología/Enfoque:** La investigación es de naturaleza cuantitativa y descriptiva, utilizando el Análisis de Redes Sociales (ARS). Se analizaron 68 artículos publicados entre 2009 y 2024, con el uso de los softwares UCINET y NetDraw para la construcción y visualización de las redes. **Resultados:** Los resultados indican baja densidad en las redes de coautoría y colaboración institucional, lo que sugiere fragilidad en las conexiones entre investigadores e instituciones. Se identificaron como centrales determinados años (2017, 2019 y 2021), autores, revistas e instituciones, destacándose la USP y la revista ASAA. Las palabras clave más relevantes incluyen BRICS, mercados emergentes y competitividad. **Originalidad/Valor:** El estudio contribuye al mapear, de manera inédita en el contexto brasileño, el comportamiento de la producción científica sobre BRICS bajo la óptica de la sociometría, ofreciendo evidencia empírica sobre su estructura y evolución. **Implicaciones:** Los hallazgos evidencian oportunidades para fortalecer las redes académicas y ampliar la colaboración científica, contribuyendo al desarrollo del campo en Brasil.

**PALABRAS CLAVE** | BRICS; Análisis de Redes Sociales; SPELL; Producción Científica; Sociometría.

## 1 INTRODUÇÃO

Jim O'Neil, um economista britânico, cunhou a sigla “BRIC” em seu artigo de pesquisa “*Building better global economic BRIC*” pela primeira vez. Ele era da opinião de que os países “BRIC” associando Brasil, Rússia, Índia e China mudariam a governança econômica global. Portanto, os BRICs surgiram em 2001 inicialmente como um conceito, ou seja, uma sigla, sem indicações da possibilidade ou viabilidade de que os países Brasil, Rússia, Índia e China constituíssem um grupo formal. Mais tarde, em 2010, a inclusão da África do Sul no grupo mudou a sigla de BRIC para BRICS. Acrescenta-se ao dizer que em conjunto com a Assembleia Geral das Nações Unidas, realizada em setembro de 2006, os chanceleres do Brasil, Rússia, Índia e China reuniram-se em Nova Iorque e assinaram um acordo de interesse para institucionalizar o cooperação multilateral. Então, em 2010, a África do Sul aderiu e a abreviatura BRIC foi renomeada como BRICS (Camimoto & Pulita, 2022; Castro, 2023; Sawal & Anjum, 2023).

O grupo de cinco grandes economias emergentes visa moldar a ordem mundial, particularmente por meio da reestruturação do sistema de governança global e das instituições financeiras. Portanto, o BRICS é um grupo significativo de países que reúne as economias emergentes do mundo que constituem: 41% da população mundial; 24% do PIB mundial; e mais de 16% de participação no comércio mundial. Salienta-se também que, os países do BRICS são destacados por sua crescente

participação em ciência e tecnologia, pois, os governos desses países que compõem o BRICS têm aumentado seus investimentos em pesquisa e desenvolvimento para se tornarem parte do grupo de nações que fazem pesquisas em nível de classe mundial. Posto isto, ressalta-se que a colaboração científica internacional é uma estratégia fundamental para o crescimento de um país, em particular para países em desenvolvimento, como é o caso das nações que integram o BRICS, logo, tais países têm papéis relevantes para a promoção do desenvolvimento da ciência (Bornmann, Wagner & Leydesdorff, 2015; Finardi & Buratti, 2016; Sawal & Anjum, 2023; Rehman, Wani & Ganaie, 2024).

Perante o exposto, salienta-se o estudo de Zia (2021) a qual investigou o *status* da produção acadêmica de pesquisa publicada em periódicos de Acesso Aberto (AA) do Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul (BRICS), comparando seus desempenhos em termos de produção da pesquisa científica. Os principais resultados revelaram que houve um total de 2.219.943 estudos publicados em países do BRICS, dos quais 402.199 artigos foram publicados em periódicos de AA e a África do Sul publicou o maior número de produção de pesquisa acadêmica em revistas científicas de AA. Entretanto, dentre todos os países participantes do BRICS, a China foi considerada a líder, em termos de publicações em periódicos de AA com 71,25% do total de 402.199 publicações em revistas acadêmicas de AA, sendo que, estas divulgações foram produzidas por meio de 137 Instituições de Ensino Superior (IES) nativas da China. Logo, evidencia-se a importância de se analisar a produção da pesquisa científica sobre o termo BRICS em periódicos indexados em bancos de dados que disponibilizam publicações de livre acesso (Zia, 2021), por meio dos estudos métricos (Chen, Zhang, Lau, Wang, Wang & Zhang, 2023).

Isto posto, destaca-se o *Scientific Periodicals Electronic Library* (SPELL) que é uma base de dados a qual indexa pesquisas científicas e as disponibiliza de forma gratuita, proporcionando assim a investigação da produção científica de vários temas, especialmente oriundos das áreas do conhecimento de Administração Pública e de Empresas, Contabilidade e Turismo. Por conseguinte, o SPELL cumpre com uma dupla missão: (i) organizar, numa única plataforma de dados, um significativo acervo de artigos científicos; e (ii) proporcionar acesso livre a usuários interessados na produção científica destas pesquisas científicas que abrangem assuntos diversos. Dito isto, realça-se que o SPELL é uma das principais base de dados brasileiras usadas por pesquisadores em estudos com foco na análise da produção científica de temáticas variadas, por meio de métodos científicos que enfocam técnicas métricas, como por exemplo a sociometria (IBEPES, 2024; Ribeiro, 2024a).

Ressalta-se que, foi a partir de 1930, com o início dos estudos da sociometria, mediante Jacob Levy Moreno, que fez surgir a Análise de Redes Sociais (ARS), que pode ser vista como uma abordagem conceitual e metodológica que possui como propósito explicitar a formação e a função das relações e dos padrões estruturais gerados, por meio das características e do comportamentos dos atores envolvidos no processo de construção do conhecimento científico, como por exemplo, os pesquisadores e suas respectivas IES os quais têm vínculos institucionais. Aqui se faz um adendo ao manifestar que a sociometria também é conhecida como ARS (Ribeiro, Cirani & Freitas, 2013; Ferreira & Silva, 2019; Picalho, Lima, Lucas & Ulbricht, 2024; Ribeiro, 2023b; Ribeiro, 2024d).

Assim sendo, faz-se emergir a questão de pesquisa que embasou e norteou este estudo, que foi: Qual a formação e a estrutura das redes sociais na academia do Brasil dos estudos publicados sobre o tema BRICS sob a perspectiva da sociometria e sob a óptica da SPELL? Logo, o objetivo

desta pesquisa foi: Investigar a formação e a estrutura das redes sociais na academia do Brasil dos estudos publicados sobre o tema BRICS sob a perspectiva da sociometria e sob a óptica da SPELL. Aqui se faz necessário explicar e reiterar que, optou-se por evidenciar somente BRICS como tema, ao invés de BRIC/BRICS, em virtude do grupo BRIC ter sido renomeado para BRICS depois que a África do Sul foi aceita como membro pleno na reunião dos Ministros das Relações Exteriores do BRIC ocorrida em Nova Iorque em setembro de 2010 (Gupta & Chakravarty, 2022).

Justifica-se a análise do assunto BRICS, por este ter se tornado sinônimo de modificação no eixo de poder no século XXI, sendo assim retratado como indicador do aumento econômico de um conjunto de mercados emergentes, e que na atualidade, são responsáveis por liderar o desenvolvimento de Ciência, Tecnologia e Inovação entre os países em desenvolvimento. Então, o termo BRICS é um campo do saber vasto a ser explorado por meio de sua produção científica (Menelau, Macedo, Carvalho, Nascimento & Carvalho Júnior, 2019). Também, reitera-se a utilização da ARS neste estudo, pois é o método mais aderente e indicado para não apenas se conseguir responder à referida questão de pesquisa, como também alcançar o referido objetivo desta pesquisa (Chen, 2024). Ademais, alega-se o uso do SPELL em razão deste ser usado pelo Qualis da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) como indexador para classificar os periódicos nos extratos de avaliação, juntamente com o *h-index*, o *CiteScore* do *Scopus* e o *Journal Citation Reports* da *Web of Science* (Rossoni & Rosa, 2024).

Defende-se a realização desta pesquisa em razão desta colocar em destaque, pela primeira vez e até o presente momento, apesar de existirem estudos já publicados na literatura acadêmica com propósito análogo a esta pesquisa (Bornmann, Wagner & Leydesdorff, 2015; Finardi & Buratti, 2016; Gupta, Singh & Singh, 2023; Rehman, Wani & Ganaie, 2024), o tema BRICS em um estudo com foco na produção científica de artigos brasileiros. Portanto, concomitantemente, manifesta-se a relevância deste estudo que se fundamenta em seu ineditismo, e, simultaneamente, para a área do conhecimento da Administração, Contabilidade e Turismo. Deste jeito, esta pesquisa é adequada, e, paralelamente, importante, pois proporcionará que mais investigações sobre a produção científica, do assunto BRICS possam ser criadas e, por conseguinte, divulgadas, especialmente, em periódicos, contribuindo, de modo consequente, para seu melhor entendimento e maior compreensão, influenciando, de forma coexistente, em seu crescimento e maturação na literatura acadêmica do Brasil.

Em suma, este trabalho científico contribuirá para a literatura acadêmica do Brasil ao ajudar os estudiosos, os pesquisadores, os autores, os docentes e discentes e demais usuários do conhecimento a entenderem e, conseqüentemente, compreenderem o *status* da contemporaneidade no que respeita ao estudo sobre o tema BRICS sob a perspectiva da sociometria, ou seja, da ARS e sob a óptica das revistas científicas indexadas no sistema de dados SPELL, oferecendo assim, aportes, informações e compreensões preponderantes para alicerçar e nortear investigações acadêmicas futuras a atenção da temática BRICS, em outras palavras, a necessidade de continuar desenvolvendo o conhecimento sobre o referido tema no âmbito literário científico do Brasil.

## 2 DO BRIC AO BRICS

A sigla BRIC surgiu em 2001 como um ideia, não havendo à época nenhuma assinalação da eventualidade e/ou da efetividade de os quatro países (Brasil, Rússia, Índia e China) virem a constituir um grupo formal. Não obstante, com o crescimento da popularidade do termo BRIC, o qual se tornou um dos símbolos do maior dinamismo econômico de nações emergentes quando comparados a países desenvolvidos, os governos dos países que integravam o acrônimo BRIC se viram diante da oportunidade de usá-lo como um mecanismo em prol de seus objetivos (Ribeiro & Moraes, 2015).

Então, o agrupamento formal conhecido como BRIC foi estabelecido após uma reunião dos líderes da Rússia, Índia e China em 2006 durante a Cúpula de Divulgação do G8 em São Petersburgo. A formação atual foi solidificada na primeira reunião de ministros das relações exteriores do BRIC durante a Assembleia Geral das Nações Unidas realizada em Nova Iorque nos EUA, fazendo com que o grupo se expandisse para o BRICS ao incluir a África do Sul em 2010. Então, do BRIC ao BRICS, denotam um grupo de nações em desenvolvimento que escolheram formar uma aliança integrativa coletiva. Isto dito, salienta-se que, esta inclusão não só expandiu o alcance geográfico do BRICS, mas também, enfatizou o compromisso do BRICS em promover a cooperação entre as principais economias emergentes do mundo, formando um bloco poderoso em razão de seu robusto potencial de crescimento. Além disso, salienta-se que as práticas de relatórios empresariais são amplamente variadas nessas economias e há também uma heterogeneidade nas práticas de Governança Corporativa (GC) (Dissanayake, Dam, Potharla & Bhayani, 2022; Gupta, Singh & Singh, 2023; Lee & Sims, 2024; Rabczun, 2024).

À face do exposto, versa-se que os interesses dos países BRICS e seus objetivos comuns se cruzam para avançar em direção a uma nova economia global e estabelecer as bases de um sistema internacional multipolar. Para atingir tal objetivo, as nações que formam o BRICS enfrentam o desafio de conduzir atividades organizacionais, e, logo, a importância dos cinco países na economia mundial aumenta com seus esforços conjuntos como um grupo geopolítico, fazendo com que, seu sucesso econômico garanta seu papel ativo na Organização das Nações Unidas (ONU), Fundo Monetário Internacional (FMI), Banco Mundial (BM) e Organização Mundial do Comércio (OMC) (Naama, 2023).

Deste modo, enfatiza-se o potencial do bloco BRICS para remodelar a dinâmica do comércio da economia global, influenciando as políticas comerciais, estabelecendo novas rotas comerciais e fomentando a conectividade regional, tudo isso enquanto avança a agenda de uma ordem econômica mundial mais diversificada e multipolar. Ressalta-se que, embora o BRICS não constitua formalmente uma aliança política, é evidente que os líderes de seus estados-membros são movidos por objetivos que vão além de metas puramente econômicas (Lee & Sims, 2024; Rabczun, 2024).

Posto isto, constata-se que o BRICS têm influência coletiva na economia global, e isto é em razão por serem grandes contribuidores para o crescimento econômico mundial, em outros termos, o BRICS oferecem um contexto único para explorar como o foco da sustentabilidade, mas, especificamente, as práticas sustentáveis, que se cruzam com a tomada de decisões financeiras. Além disso, o impacto das nações do BRICS nas tendências globais do desenvolvimento sustentável

não pode ser contestado. Então, é prudente considerar que existe relações intrínsecas entre o desempenho sustentável com os cenários econômicos dinâmicos das nações do BRICS, impactando diretamente nas finanças sustentáveis dos países formadores do BRICS (Chen, Farooq, Aldawsari, Waked & Badawi, 2024). Melhor dizendo, as finanças sustentáveis se tornaram a nova fronteira em investimentos globais, redefinindo o sucesso além das meras margens de lucro. Então, para as economias do BRICS, essa mudança de paradigma apresenta um desafio e uma oportunidade de reimaginar seu papel no mundo em evolução do investimento responsável (Ali, Al-Nassar, Sindhu & Naveed, 2024).

Logo, as finanças verdes sustentáveis, podem intervir pontualmente na abrangência de temáticas como a sustentabilidade, e na interação entre o investimento e a inovação, influenciando assim para a promoção de uma economia ambientalmente sustentável nos países que integram o BRICS (Jaiswal, Pandey & Kumar, 2024). À vista disso, manifesta-se que ações de Environmental, Social and Governance (ESG), assim dizendo, ambiental, social e governança (Assunção, Almeida & Porto, 2024), emergem predominantemente como transmissoras líquidas de retorno e choque de volatilidade para o sistema BRICS. Deste modo, constata-se que as iniciativas de ESG podem efetivamente mitigar riscos e otimizar o desempenho do portfólio, influenciando em maiores investimentos nos mercados de ações do BRICS (Ali *et al.*, 2024).

No que concerne à inovação, faz-se aqui um complemento, ao informar que, os países participantes do BRICS com maior desempenho em inovação, por ordem decrescente de atuação, são: China, Rússia, África do Sul, Brasil e Índia (Baki, 2024). Diante do exposto, evidencia-se que os países que formam o BRICS buscam implementar políticas de internacionalização educacional direta e indireta para atender às necessidades de suas respectivas modernizações na área educacional e para os desafios globais. Portanto, todas nações que compreendem o BRICS promovem a globalização e internacionalização de políticas de ensino superior para fornecer suporte de talentos mais sólido para cooperação em inovação científica e tecnológica (Fan, Liu, Wang, Wan & Zhang, 2022).

Em vista disso, salienta-se e reitera-se que, as economias do BRICS são um dos grupos econômicos mais influentes do mundo, atraindo investidores, vastos recursos naturais e um alto nível de fluxos de investimento estrangeiro direto. Então, com o desenvolvimento e o crescimento do número de multinacionais nesses países que compõem o BRICS, a questão da convergência e harmonização das práticas contábeis com a estrutura internacional deste domínio é destacada, para reduzir a assimetria de informações, fomentar a qualidade da informação contábil e criar um ambiente propício para investidores, logo, constata-se o vínculo entre o BRICS e o campo da contabilidade (Melega, 2022).

Outrotópico que se faz presente no BRICS é o empreendedorismo, visto que, o empreendedorismo é um componente vital na busca de um país por uma estratégia de crescimento e desenvolvimento econômico sustentável, equitativo e inclusivo. Em relação a isso, constata-se que nas últimas décadas, o rápido desenvolvimento e crescimento econômico das nações que forma o BRICS dependeram fortemente de atividades empreendedoras como uma de suas principais estratégias econômicas. Portanto, os países signatários do BRICS são preponderantes para apoiar, fomentar e desenvolver

atividades e comportamento empreendedores, impactando no PIB per capita do país (Matenda & Sibanda, 2023; Terra, Lehnemann, Resende, Almeida & Gouvea, 2023).

Por fim, manifesta-se que os países Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul convidaram outros seis países para se juntarem ao agrupamento do BRICS, a saber: Argentina, Egito, Etiópia, Irã, Arábia Saudita e Emirados Árabes Unidos, contudo, destas nações, somente a Argentina optou em não se juntar ao BRICS em 2024. Salienta-se também que, no futuro, é possível ver mais um país aderindo ao BRICS+, já que a Arábia Saudita ainda não se juntou e não participou oficialmente das atividades da organização. Então, de BRICS, agora é conhecido como BRICS+, já que Irã, Egito, Etiópia e Emirados Árabes Unidos se juntaram ao grupo em 1º de janeiro de 2024. Logo, é possível compreender de maneira macro, que a expansão do grupo BRICS, agora BRICS+ terá um impacto profundo no mercado econômico global, impactando diretamente no mercado de capitais e, por consequência no mercado acionário mundial (Darie, Miron & Ciurea, 2024; Kazelko & Semeghini, 2024; Sayed & Charteris, 2024; Upadhyay, 2024).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objetivo deste estudo foi investigar a formação e a estrutura das redes sociais na academia do Brasil dos estudos publicados sobre o tema BRICS sob a perspectiva da sociometria e sob a óptica da SPELL. Então, fundamentada nos princípios da teoria de redes, esta pesquisa adotou métodos quantitativos, basicamente sociométricos, para seus fins descritivos, utilizando-se do *software* UCINET para a construção e aferição das matrizes simétricas e assimétricas, ou seja, das redes *one-mode* (um modo) e *two-mode* (dois modos) respectivas e o *NetDraw* para a visualização gráfica das referidas redes sociais dos atores envolvidos no processo de construção do conhecimento científico (Pessoa Araújo, Mendes, Gomes, Coelho, Vinícius & Brito, 2017; Ferreira & Silva, 2019; Ribeiro, 2023a).

Enfatiza-se que, as redes de dois modos compreendem as interações entre dois atores distintos. Ressalta-se que, o termo “modo” refere-se a categorias específicas de atores. Agora, no que respeita a rede de um modo, ela se caracteriza quando atores de uma rede social têm ligações com outros atores da mesma categoria, como por exemplo, uma rede social de pesquisadores, em outras palavras, as redes de coautoria. No tocante a rede de dois modos, ela se caracteriza quando seus atores possuem interações com atores de outras categorias. Então, a rede de dois modos é representada pela relação entre atores sociais disjuntos em um único sistema social, isto é, rede de colaboração, como, por exemplo, as relações entre periódicos e autores, que são dois conjuntos de atores diferentes em uma mesma rede social (Tomaél & Marteleto, 2013; Ribeiro & Souza, 2022).

Adiciona-se ao vislumbrar que a estrutura e a formação das redes sociais é investigada mediante os membros que as constituem, que são: nós (atores), laços (conexões entre os atores), coesão (rede densa), componente gigante (maior *cluster* da rede), *small-world* ou mundos pequenos (*clusters* de atores com laços fortes), buracos ou lacunas estruturais (falhas na estrutura da rede), densidade (número de vínculos entre os atores) e a centralidade (atores com maior número de relações/parcerias). Isto posto, evidencia-se que, a fim de investigar de forma mais aprofundada a formação e a estrutura de uma rede social, utilizam-se de maneira mais proeminente neste estudo

os conceitos de densidade da rede e de centralidade dos atores, permitindo assim identificar seus papéis nas respectivas redes sociais constituídas (Grácio, 2018; Pauli, Basso, Gobi & Bilhar, 2019; Kohler & Digiampietri, 2021; Urbizagástegui-Alvarado, 2022; Ribeiro, 2024c; Ribeiro, 2024d).

A densidade é um indicador que mensura a intensidade de coesão interna da rede. Então, quando existe uma ligação direta entre todos os atores da rede social, esta rede é denominada uma rede completa. Portanto, define-se a densidade de uma rede pelo quociente entre o total de vínculos existentes na rede e o número máximo possível de vínculos para a rede (o que equivale a dizer que é uma rede social completa). Salienta-se que, a densidade de uma rede varia de 0, equivalente a todos os atores da rede estarem desconectados, a 1, correspondendo a ser uma rede social com todos os seus atores conectados. Complementa-se ao afirmar que, a densidade mostra que quanto mais densa é a rede mais próxima de 1 será seu cálculo, logo, mais uniformizados serão os atores, e, uma rede com baixa densidade é aferida com um valor inferior a 0,2, indicando que é uma rede dispersa e com baixa coesão interna (Williams dos Santos & Farias Filho, 2016; Grácio, 2018).

Em se tratando das medidas de centralidades, salienta-se que a centralidade de grau, também conhecida como *degree* e a centralidade de intermediação, igualmente manifestada como *betweenness*, estão entre as mais comumente utilizadas em pesquisas com enfoque na ARS ou sociometria. A centralidade de grau evidencia o número de relações (parcerias) que um ator possui com os demais atores, oportunizando assim especificar a posição estrutural do ator em relação aos outros atores da rede social, então, quanto maior for a aferição da centralidade de grau, mais central será o ator. Já a centralidade de intermediação é representada como o número de acessos (caminhos) mais curtos entre quaisquer outros dois atores “a” e “b”, que passam pelo ator “c”. Sendo assim, a centralidade de intermediação faz o cálculo da capacidade de o ator de intermediar o fluxo e a troca de informação, conhecimento e comunicação entre os atores da rede social (Favaretto & Francisco, 2017; Grácio, 2018; Facin, Barbosa, Matsumoto, Cruz & Salerno, 2022; Ribeiro, 2023a).

### 3.1 Procedimentos de coleta e análise de dados

O universo de pesquisa colocou em foco todos os artigos publicados nos periódicos indexados na biblioteca eletrônica do SPELL. Reforça-se a motivação de usar o SPELL para a busca das pesquisas sobre o tema BRICS, em razão desta ser um banco de dados que a partir de 2015 passou a aferir o índice de impacto dos periódicos indexados, utilizando os seguintes índices: (a) número médio de referências por artigo; (b) impacto (dois e cinco anos); (c) índice de imediatismo; (d) taxa de autocitação; (e) impacto (dois anos sem autocitação); (f) impacto (cinco anos sem autocitação); (g) meia-vida de citação; e (h) índice H (Rafael, 2023).

Deste jeito, o índice H do SPELL é tido como uma medida transparente para a realização de mensurações exatas a respeito do impacto das revistas científicas nas áreas do saber da Administração, Contabilidade e Turismo, sendo o único sistema de indexação brasileiro usado para a avaliação dos periódicos pela CAPES (Rosa & Romani-Dias, 2019). Deste modo, nestes últimos anos, o banco de dados SPELL propiciou uma contribuição relevante para a publicação da produção científica no Brasil (Rafael, 2023; Ribeiro, 2024b). Fortalece-se ao afirmar que o SPELL é uma das

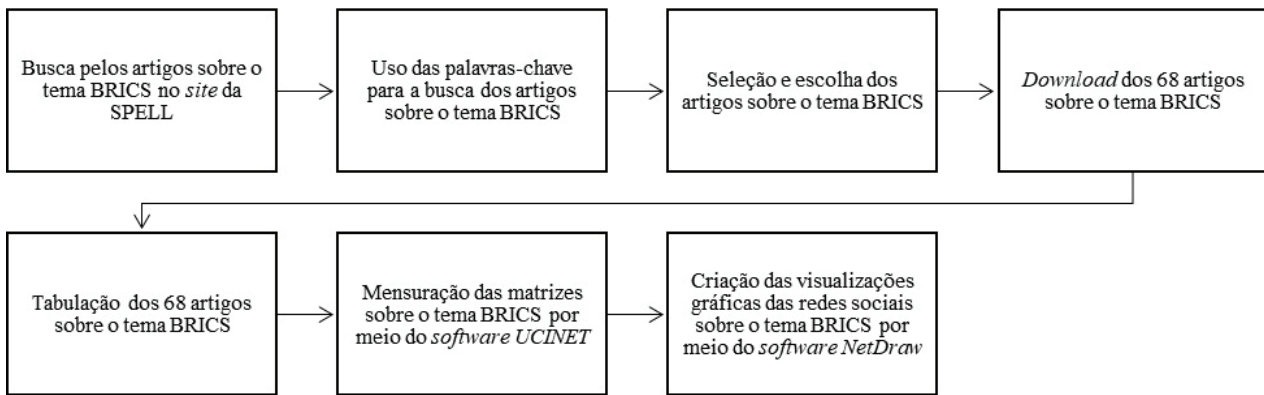
plataformas de dados brasileira mais usadas por pesquisadores em estudos métricos de revisão da produção científica (Ribeiro, 2023c).

O procedimento de coleta da amostra dos artigos sobre o tema BRICS ocorreu da seguinte maneira: a) digitação das palavras-chave escolhidas no filtro de busca do banco de dados SPELL intitulado “*drop down boxes*”; b) seleção dos artigos no SPELL sobre o tema BRICS; c) busca pelas palavras-chave nos campos: títulos, resumos e palavras-chave dos estudos sobre o tema BRICS; d) definição da amostra, por meio da leitura dos títulos e/ou resumos de cada estudo sobre o tema BRICS. No SPELL, colocou-se um filtro com as palavras-chave: “BRIC”; e “BRICS”.

Justifica-se e reitera-se a escolha destas palavras-chave, em virtude destas propiciarem a busca e a seleção dos estudos que publicaram sobre o tema BRICS nos periódicos indexados na base de dados SPELL. Defende-se também o uso destas palavras-chave, em virtude destas serem aderentes ao assunto BRICS em âmbito global (Bornmann, Wagner & Leydesdorff, 2015; Finardi & Buratti, 2016; Gupta, Singh & Singh, 2023; Rehman, Wani & Ganaie, 2024). Salienta-se também que, as referidas palavras-chave foram digitadas para a busca dos artigos sobre o tema BRICS de forma não síncrona no *drop down boxes*, para permitir que todos os estudos sobre o mencionado assunto fossem identificados na base de dados SPELL.

Vislumbra-se que, o período de início e término da busca e posterior tabulação dos dados dos estudos ocorreu entre as datas de 04/12/2024 e 06/12/2024. Consequentemente, a amostra retornou 68 artigos, em um recorte temporal entre os anos de 2009 a 2024, totalizando 16 anos. Salienta-se que, a referida temporalidade foi condicionada aos estudos que foram sendo encontrados no sistema de dados SPELL, em outros termos, o primeiro estudo sobre o tema BRICS somente foi encontrado no ano de 2009 e sua última divulgação ocorreu no ano de 2024, particularmente em 06/12/2024. Manifesta-se também que, a medição dos indicadores de ARS, isto é, sociométricos, como também a criação das matrizes simétricas (redes *one-mode*) e a criação das matrizes assimétricas (redes *two-mode*) das redes sociais dos atores, e, suas respectivas visualizações gráficas se deram nas datas de início 06/12/2024 e término 12/12/2024.

Fortalece-se que os dados e as informações de ARS foram aferidas por meio do *software UCINET* e a visualização gráfica das redes sociais foi realizada por meio do *software NetDraw*. Evidencia-se também que as análises dos 68 artigos foram efetuadas atendendo aos indicadores de ARS (sociométricos), que foram: (i) redes de dois modos (períodos e autores); (ii) redes de dois modos (periódicos e autores); (iii) redes de coautoria; (iv) redes de colaboração das IES; (v) redes de cooperação dos países; e (vi) redes sociais das palavras-chave. Para finalizar, foi gerada a Figura 1, que mostra o passo a passo do caminho metodológico desta pesquisa.



**Figura 1.** Caminho metodológico

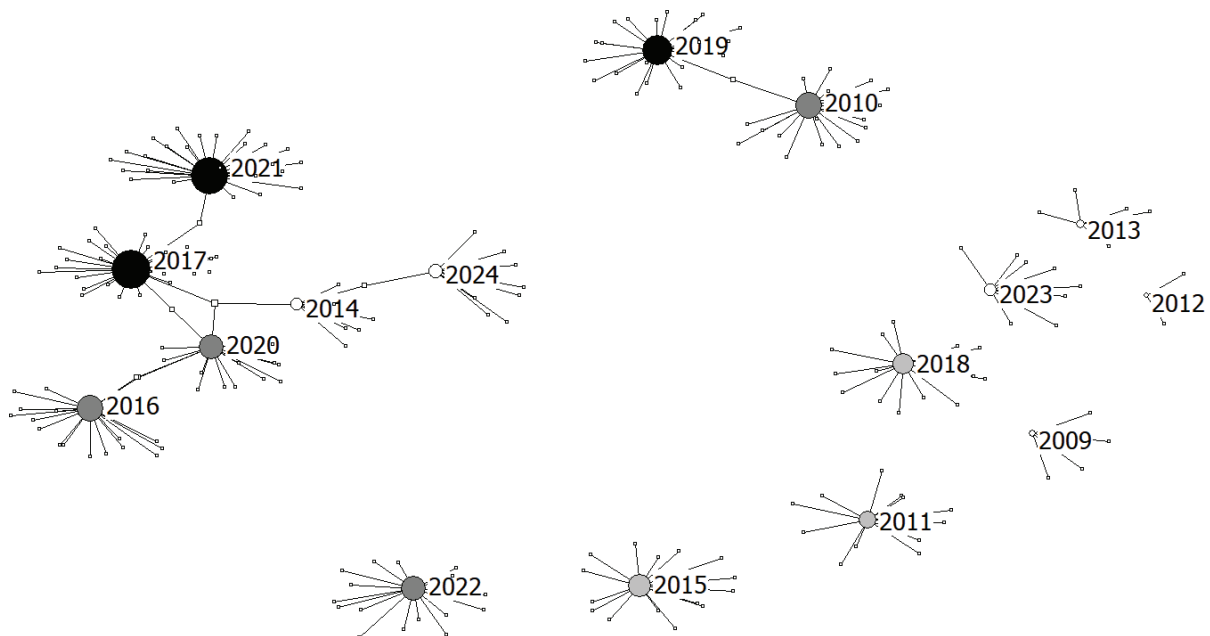
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esta seção abordou a análise e a discussão dos 68 estudos sobre o tema BRICS na academia do Brasil sob a perspectiva da sociometria e sob a óptica dos periódicos indexados na base de dados SPELL.

### 4.1 Redes de dois modos (períodos e autores)

A Figura 2 faz emergir as redes de dois modos dos períodos e dos autores, sendo que, foi formada por 16 anos e por 211 pesquisadores.



**Figura 2.** Redes de dois modos (períodos e autores)

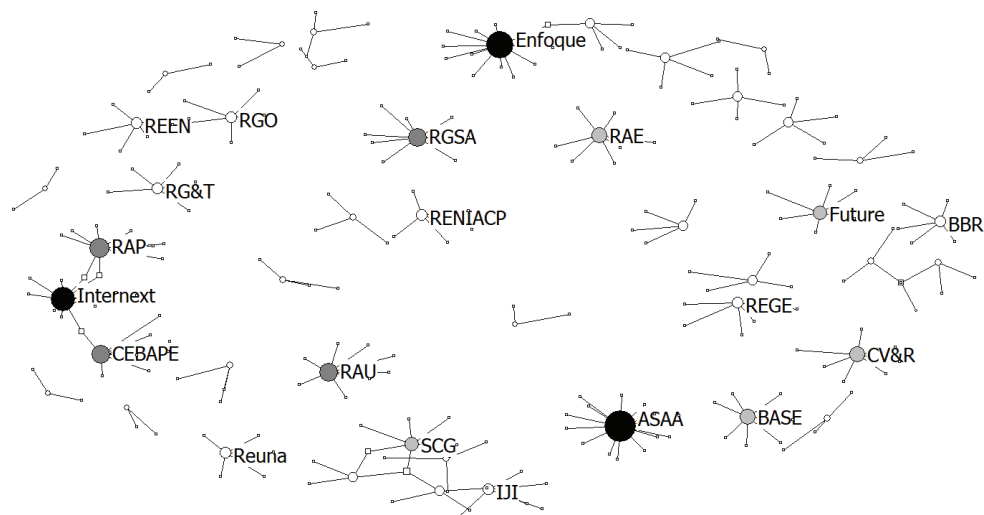
Fonte: Dados da pesquisa (2024)

A centralidade de grau foi usada como medida para destacar os períodos mais centrais à luz dos autores, que foram: 2017, 2021, 2019, 2010, 2016, 2020, 2022, 2015, 2018 e 2011, isto significa que estes períodos foram os que mais agregaram autores que publicaram sobre o tema BRICS na literatura acadêmica brasileira à luz dos periódicos organizados no banco de dados SPELL. Destes períodos mais centrais, oito estão entre os últimos 10 anos de publicação do assunto BRICS, podendo ser um indicativo de que há uma tendência de evolução da temática BRICS no Brasil, influenciando diretamente em seu desenvolvimento e maturação na literatura científica nacional.

Tal achado vai ao encontro do que é divulgado, revelado, disseminado e socializado por meio da literatura acadêmica, mediante estudos publicados em periódicos, ao constatar um crescimento de pesquisas científicas sobre o termo BRICS, e, sobre temáticas que o alicerçam em diferentes áreas do saber, no âmbito científico global (Bornmann, Wagner & Leydesdorff, 2015; Finardi & Buratti, 2016; Gupta, Singh & Singh, 2023; Jaiswal, Pandey & Kumar, 2024; Rehman, Wani & Ganaie, 2024).

## 4.2 Redes de dois modos (periódicos e autores)

A Figura 3 detecta as redes de dois modos dos periódicos e dos autores, sendo que foi constituída por 46 revistas científicas e por 211 estudiosos.



**Figura 3.** Redes de dois modos (periódicos e autores)

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Evidencia-se que, o *degree* foi utilizado como medida de cálculo para aferir as revistas científicas mais centrais, sob o ponto de vista dos autores. Estes periódicos, foram: *Advances in Scientific and Applied Accounting* (ASAA), *Enfoque: Reflexão Contábil* (Enfoque), *Revista Eletrônica de Negócios Internacionais* (Internext), *Revista de Administração Pública* (RAP), *Cadernos EBAPE.BR* (CEBAPE), *Revista de Administração da UNIMEP* (RAU), *Revista de Gestão Social e Ambiental* (RGSA), *Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos* (BASE), *Contabilidade Vista & Revista* (CV&R), *Revista de Administração de Empresas* (RAE), *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies* (Future), *Sociedade, Contabilidade e Gestão* (SCG), *Brazilian Business Review* (BBR), *International*

*Journal of Innovation (IJI)*, *Revista de Gestão (REGE)*, *Revista Reuna (Reuna)*, *Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios (REEN)*, *Revista ENIAC Pesquisa (RENIACP)*, *Revista Gestão & Tecnologia (RG&T)* e *Revista Gestão Organizacional (RGO)*.

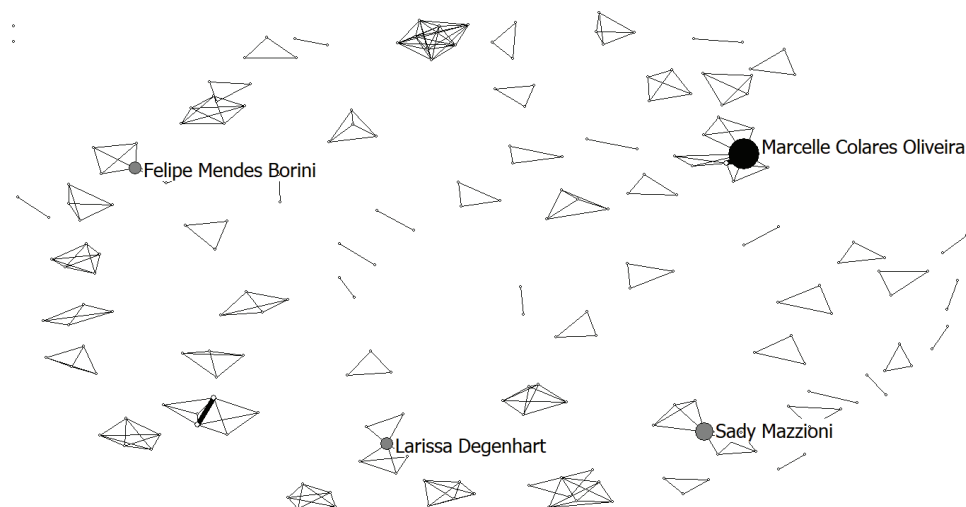
Destas revistas acadêmicas, 14 tem maior aderência a área do conhecimento da Administração, são elas: Internext, RAP, CEBAPE, RAU, RGSA, RAE, Future, IJI, REGE, Reuna, REEN, RENIACP, RG&T e RGO; e seis tem maior ligação com as Ciências Contábeis, são elas: ASAA, Enfoque, BASE, CV&R, SCG e BBR. Contudo, destas, as que tiveram maior quantidade de pesquisadores vinculados publicando sobre o tema BRICS no âmbito acadêmico brasileiro, foram as revistas acadêmicas do campo do saber da Contabilidade, apesar de que, 70% das revistas científicas mais centrais são relacionadas com a esfera da Ciência da Administração.

Tal constatação mostra que, os estudiosos que estão a investigar e posteriormente publicar seus respectivos achados e contribuições acerca do assunto BRICS no contexto literário científico nacional, buscam, em sua maior parte, periódicos relacionados ao campo do saber da Administração, apesar de que, as Ciências Contábeis também manifesta interesse destes pesquisadores, em razão desta área do conhecimento contemplar revistas científicas que têm em seus respectivos escopos e focos a acessibilidade de divulgar artigos sobre a temática BRICS no Brasil.

Por fim, faz-se um adendo ao informar que, não foi identificado, nesta pesquisa, nenhum periódico com maior aderência ao campo do conhecimento do Turismo, que publicou estudo sobre o termo BRICS no Brasil, sendo um indício de que, para este estudo, os autores buscam publicar seus resultados e contribuições respectivas, acerca do tema BRICS, em periódicos das áreas do saber da Administração e Contabilidade, sob a perspectiva do banco de dados SPELL.

### 4.3 Redes de coautoria

A Figura 4 visualiza as redes de coautoria desta pesquisa, que foi concebida por 584 laços e por 211 nós.



**Figura 4.** Redes de coautoria

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

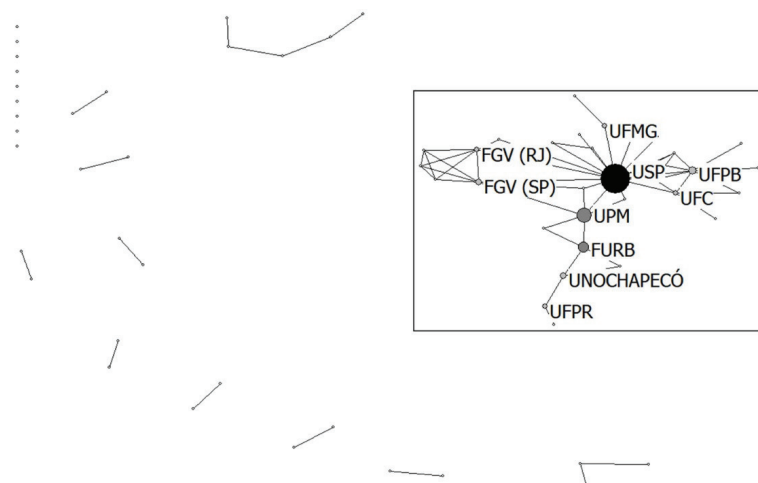
Os pesquisadores com maior centralidade foram mensurados e realçados por intermédio da centralidade de intermediação, logo, estes estudiosos mais centrais sob a perspectiva do *betweenness*, foram: Marcelle Colares Oliveira, Sady Mazzioni, Larissa Degenhart e Felipe Mendes Borini. Portanto, estes autores podem ser considerados os mais estratégicos, pois, servem de “ponte” e “caminho” para a intermediar o fluxo e a troca de informação, conhecimento e saberes acerca da temática objeto de investigação (Ribeiro, Cirani & Freitas, 2013; Favaretto & Francisco, 2017; Grácio, 2018; Facin *et al.*, 2022; Ribeiro, 2023a), no contexto acadêmico do Brasil, sob a perspectiva dos periódicos indexados na biblioteca eletrônica SPELL.

É interessante evidenciar que, os referidos autores que ficaram em realce neste estudo, também se mostram profícuos em temáticas que são intrínsecas ao assunto BRICS (Fan *et al.*, 2022; Ali *et al.*, 2024; Chen *et al.*, 2024), no âmbito científico brasileiro, tais como as temáticas: internacionalização, GC e ESG (Sousa, Rocha & Forte, 2020; Ribeiro, 2023b; Assunção, Almeida & Porto, 2024).

Continuando a investigar as redes de coautoria retratada mediante a Figura 4, salienta-se que, sua densidade foi aferida em 0.0133, sendo proporcional a 1,33% das interações efetivamente realizadas entre os 211 autores deste estudo. Tal revelação mostra que, a rede social dos pesquisadores desta pesquisa tem baixa densidade, impactando no surgimento dos chamados mundos pequenos, influenciando com isso no aparecimento de laços fracos entre os autores desta investigação, intervindo assim na coesão interna da rede social destes acadêmicos, induzindo assim, no enfraquecimento do fluxo e da troca de informação, conhecimento e comunicação entre os pesquisadores, acerca do tema eixo desta pesquisa, levando a influir em sua evolução, desenvolvimento e maturação na academia (Williams dos Santos & Farias Filho, 2016; Grácio, 2018; Ribeiro, 2023c; Ribeiro, 2024b), à luz das revistas científicas relacionadas pela base de dados SPELL.

#### 4.4 Redes de colaboração das IES

A Figura 5 evidencia as redes de colaboração das IES, sendo organizada por 138 laços e por 65 nós.



**Figura 5.** Redes de colaboração das IES

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

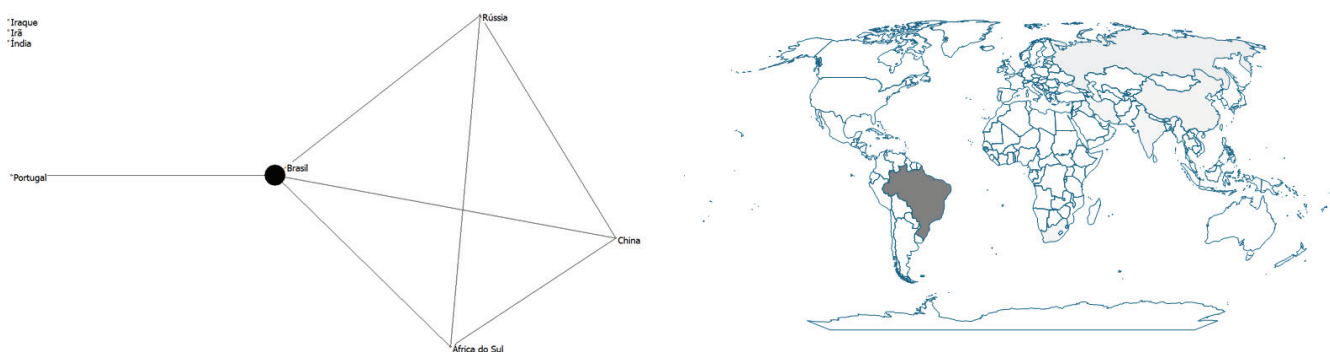
Ressalta-se que, o *betweenness* foi a medida utilizada para mensurar e destacar as instituições mais centrais desta pesquisa, que foram: USP, UPM, FURB, UFPB, UNOCHAPECÓ, FGV (SP), UFC, UFPR, UFMG e FGV (RJ). Então, pode-se afirmar que estas IES são as mais influentes e importantes no que respeita a intermediar o fluxo e transferência de informação e conhecimento sobre o tema BRICS na literatura acadêmica brasileira sob a óptica das revistas científicas ordenadas pela plataforma de dados SPELL.

Este achado é corroborado de maneira similar no estudo de Ribeiro (2023b) o qual investigou o comportamento e a tendência da formação das redes sociais e da produção científica do tema GC, publicada nos periódicos indexados na biblioteca eletrônica SPELL. Reforça-se que o tema GC é um assunto que eleva o desempenho das empresas, sobretudo, nas economias dos países que formam o BRICS, logo, salienta-se que há uma tendência de crescimento das publicações sobre GC nas nações do BRICS (Dissanayake *et al.*, 2022).

Versa-se também que, a densidade das redes de colaboração das IES deste estudo foi aferida em 0.0332, sendo equivalente a 3,32% das relações verdadeiramente realizadas entre as 65 IES desta pesquisa. Tal achado é símilis ao encontrado nas redes de coautoria desta pesquisa, e, logo, a conclusão também é semelhante, visto que, a referida rede social tem baixa densidade, impactando diretamente em sua coesão interna, e, então, na harmonia da fluidez do fluxo e da troca de comunicação e de conhecimento acerca do tema principal deste estudo (Williams dos Santos & Farias Filho, 2016; Favaretto & Francisco, 2017; Grácio, 2018; Ribeiro, 2023a), influenciando em seu crescimento, *performance* e maturidade na academia do Brasil, à luz dos periódicos listados na base de dados SPELL.

## 4.5 Redes de cooperação dos países

A Figura 6 contempla as redes de cooperação dos países mais o mapa-múndi. As redes das nações foi montada por 14 laços e por 8 nós. Faz-se um adendo ao informar que o mapa-múndi foi colocado ao lado da figura das redes das nações para melhor destacar os referidos países no mencionado mapa, bem como, a localização das nações no globo terrestre.



**Figura 6.** Redes de cooperação dos países + mapa-múndi

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Salienta-se que, a centralidade de intermediação foi usada para determinar as nações mais centrais, que foram: Brasil, Rússia, China e África do Sul, contudo, o Brasil ficou em evidência em virtude de ter tido mais parcerias com outras nações, que foi no caso Portugal, impactando diretamente em seu realce no *betweenness* e na capacidade de permear o fluxo e a troca informacional e de saberes sobre o tema BRICS na academia do Brasil.

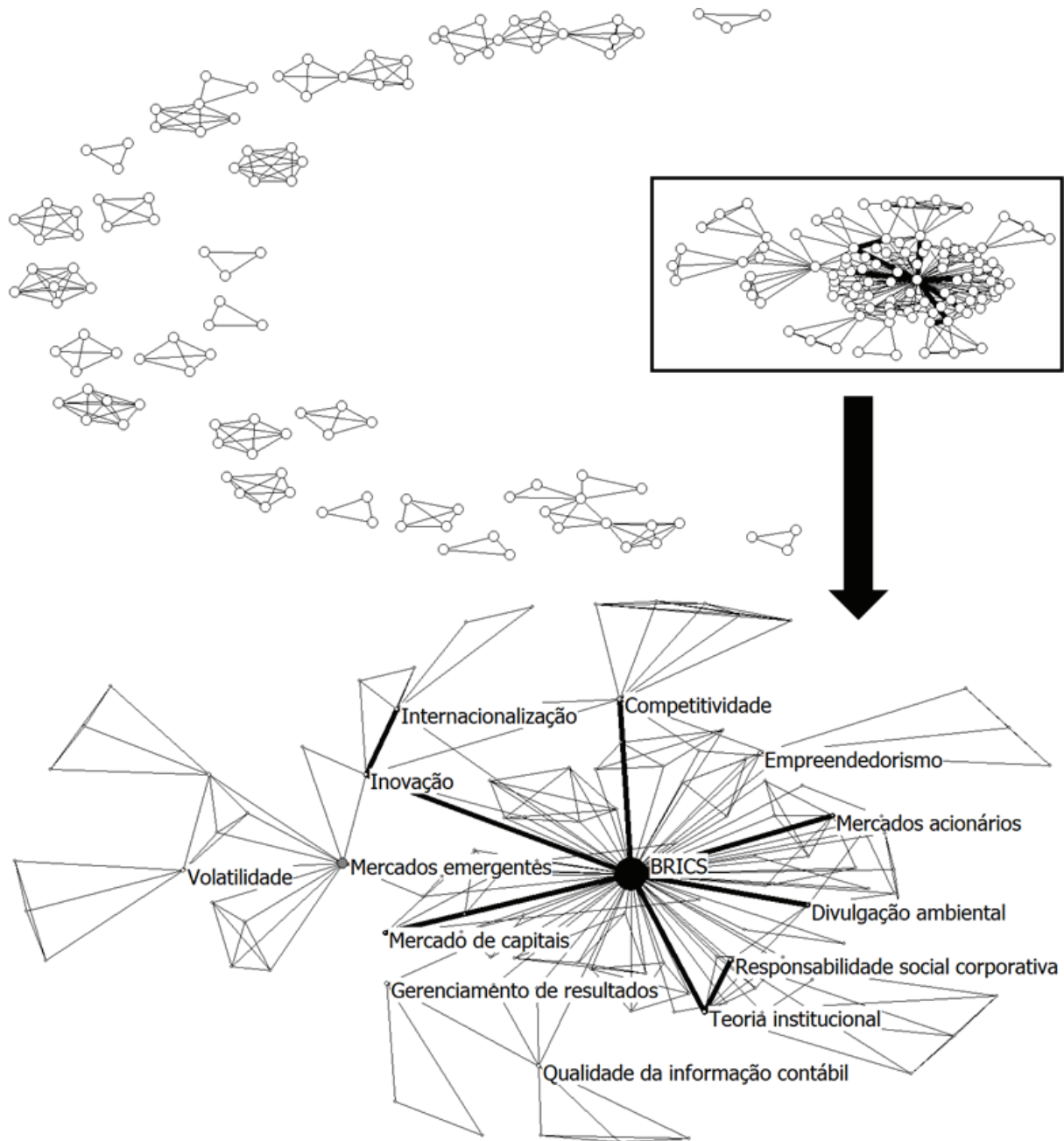
Acresce-se ao dizer que o Brasil foi o país mais produtivo, com 60 estudos publicados, por intermédio de seus autores vinculados a suas respectivas IES nativas do Brasil. É interessante notar também que, dos países envolvidos na colaboração das redes das nações deste estudo, cinco fazem parte do BRICS atual, são eles: Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul e um foi convidado a integrar o BRICS, fazendo ser nomenclaturado como BRICS+ que é o Irã (Darie, Miron & Ciurea, 2024; Kazelko & Semeghini, 2024; Sayed & Charteris, 2024; Upadhyay, 2024).

Complementa-se ao dizer que, as parcerias dos países foram contabilizadas por meio de suas respectivas IES nativas, e as parcerias das instituições, foram totalizadas mediante as colaborações existentes entre os pesquisadores com vínculos institucionais com estas referidas IES. Portanto, o que se observa é que, as parcerias entre os atores (autores, IES e países) envolvidos no processo de construção do conhecimento e de criação de valor científico, para o tema BRICS no contexto científico brasileiro, ainda é embrionária, mesmo constatando que, oito nações se envolveram na divulgação dos 68 artigos sobre o assunto BRICS no painel acadêmico nacional, sob a perspectiva dos periódicos indexados no banco de dados SPELL.

## 4.6 Redes sociais das palavras-chave

A Figura 7 faz enxergar as redes sociais das palavras-chave, que foi composta por 892 laços e por 222 nós, sendo que o componente gigante da Figura 7 foi formado por 486 laços e por 107 nós.

É importante dizer que os 68 artigos investigados continham, no total, 222 ocorrências de palavras-chave, mas para se chegar a essa quantidade de palavras-chave únicas foram usados e mantidos os seguintes critérios: (i) não distinguir as letras maiúsculas e as letras minúsculas; e (ii) as palavras-chave no singular e as palavras-chave no plural foram mantidas distintas (Favaretto & Francisco, 2017).



**Figura 7.** Redes sociais das palavras-chave

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Acrescenta-se ao informar que, o tamanho da palavra-chave correspondeu à frequência de ocorrência da palavra-chave nos estudos investigados, portanto, quanto mais vezes a palavra-chave apareceu, maior foi o seu tamanho no componente gigante da Figura 7 (Chen *et al.*, 2023). Complementa-se ao dizer que o componente gigante da Figura 7 reflete e indica a presença de um fluxo de informações maior entre um número grande de indivíduos da rede, no caso, as palavras-chave (Kohler & Digiampietri, 2021; Ribeiro, 2024d).

Por conseguinte, o componente gigante fez revelar as palavras-chave mais centrais deste estudo, que foram: BRICS, mercados emergentes, competitividade, qualidade da informação contábil, BRIC, volatilidade, empreendedorismo, internacionalização, inovação, gerenciamento de resultados, teoria institucional, responsabilidade social corporativa. Faz-se um aditamento ao dizer que as palavras-chave BRIC e BRICS ficaram entre as mais centrais em virtude destas terem sido usadas como palavras-chave para a busca dos estudos sobre a temática objeto de análise desta pesquisa, logo, impactando diretamente em seus respectivos realces como palavras-chave centrais deste estudo.

Em se tratando, das demais palavras-chave mais centrais desta pesquisa, pode-se afirmar, para este estudo, que estas palavras-chave são as mais relevantes e influentes no que concebe a publicação de estudos sobre o tema BRICS na academia do Brasil, e, também, estas palavras-chave mais proeminentes, evidenciam os assuntos de maior influência no cenário do tema objeto de investigação na literatura acadêmica brasileira (Urbizagástegui-Alvarado, 2022), isto é, essas palavras-chave mais dominantes tem o “poder” de alicerçar, nortear, fundamentar e intermediar o fluxo de comunicação, conhecimento, informação e de saberes (Favaretto & Francisco, 2017; Facin *et al.*, 2022; Ribeiro, 2023a; Ribeiro, 2024b), a respeito do tema BRICS no panorama científico brasileiro, sob a perspectiva dos periódicos indexados no banco de dados SPELL.

Por fim, é importante ressaltar algumas palavras-chave que, apesar de não terem ficado como as mais centrais desta pesquisa (Figura 7), formam um arcabouço teórico que pode ser de relevância para melhor entendimento e compreensão de como o tema BRICS no contexto acadêmico brasileiro, se encontra no que confere ao seu comportamento na produção científica, tais palavras-chave, são: indústria 4.0, crescimento econômico, capacidade de inovação, economia verde, desafios econômicos, descarbonização, desempenho de mercado, sustentabilidade, desempenho financeiro, G7, meio ambiente, governança corporativa, estratégia competitiva, conselho de administração, relatórios de sustentabilidade, inovação tecnológica.

Logo, não só as palavras-chave que ficaram em evidência na Figura 7, mas, sobretudo, estas outras palavras-chave evidenciadas neste tópico, podem ser sim uma oportunidade de gerar *insights* e, conseqüentemente, criar novos estudos sobre assuntos intrínsecos a estas palavras-chave, e, simultaneamente, sobre o tema BRICS, fazendo-o ser melhor entendimento, compreendido, e, por conta disso, desenvolvido, por meio de mais publicações, e, concomitantemente, oportunizando seu aperfeiçoamento, maturação e, sincronicamente, seu crescimento no painel científico literário do Brasil.

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo desta pesquisa foi investigar a formação e a estrutura das redes sociais na academia do Brasil dos estudos publicados sobre o tema BRICS sob a perspectiva da sociometria e sob a óptica da SPELL. Para tanto, utilizou-se a técnica de investigação da ARS em 68 artigos identificados sobre o presente tema. Isto posto, este estudo traz duas contribuições centrais para as áreas do conhecimento da Administração, Contabilidade e Turismo, a primeira relacionada ao tema

BRICS; e a segunda referente aos indicadores métricos da ARS que enfatizaram uma perspectiva contemporânea das características e do comportamento do assunto BRICS na academia do Brasil.

Deste modo, os achados desta pesquisa enfatizam que o tema BRICS não é tão desenvolvido na literatura científica nacional, sob a óptica dos periódicos indexados na base de dados SPELL, contudo, há uma tendência de crescimento do referido assunto. Em relação as revistas científicas, as mais centrais foram: ASAA, Enfoque, Internext, RAP, CEBAPE, RAU, RGSA, BASE, CV&R, RAE, Future, SCG, BBR, IJI, REGE, Reuna, REEN, RENIACP, RG&T e RGO. Em outros termos, estes periódicos foram os que conseguiram agregar mais autores publicando sobre a temática BRICS na literatura acadêmica brasileira.

Em se tratando dos autores, os mais centrais, por ordem decrescente de influência, foram: Marcelle Colares Oliveira, Sady Mazzioni, Larissa Degenhart e Felipe Mendes Borini. Assim sendo, estes pesquisadores são os mais estratégicos, pois, são considerados “pontes” e “caminhos” para a intermediação do fluxo e da troca de informação e de conhecimento acerca do tema BRICS no Brasil, por meio de suas respectivas IES oriundas por meio dos vínculos institucionais.

No que respeita as instituições, as mais centrais, por ordem decrescente de importância, foram: USP, UPM, FURB, UFPB, UNOCHAPECÓ, FGV (SP), UFC, UFPR, UFMG e FGV (RJ). Dito isto, estas IES podem ser consideradas, para esta pesquisa, as mais dominantes e proeminentes para se atingir um fluxo e uma transferência de conhecimento e de informação sobre o assunto BRICS na academia brasileira.

Porém, é importante ressaltar que, tanto as redes de coautoria, como também, as redes de colaboração das IES tiveram aferidas baixas densidades, e, logo, tal achado é impactante para a harmonização da fluidez do fluxo e da troca de comunicação, conhecimento e informação acerca do tema BRICS no Brasil, em razão desta baixa densidade ocasionar: laços fracos entre os atores, alta dispersão entre os atores (pesquisadores e suas respectivas IES nativas) e baixa coesão interna entre os atores, intervindo, por conseguinte, no crescimento, desenvolvimento e maturação do assunto BRICS na literatura científica nacional.

No que concerne as palavras-chave desta pesquisa, as mais centrais foram: BRICS, mercados emergentes, competitividade, qualidade da informação contábil, BRIC, volatilidade, empreendedorismo, internacionalização, inovação, gerenciamento de resultados, teoria institucional, responsabilidade social corporativa. Posto isto, pode-se entender, e, por conseguinte, compreender, que estas palavras-chave são o *corpus* principal para a pesquisa sobre o tema BRICS no âmbito acadêmico brasileiro, sob a perspectiva dos periódicos indexados na base de dados SPELL. Salienta-se também que, a identificação destas palavras-chave mais centrais, e, consequentemente, as abordagens conceituais mais importantes sobre o assunto BRICS pode vir a ser preponderante, pois serão conhecidas de maneira mais acentuada, na academia do Brasil, mediante os pesquisadores *seniores* e ou iniciantes sobre a temática foco desta pesquisa, ocasionando assim gerar novos estudos sobre a temática BRICS ou sobre seus termos que a alicerçam.

A limitação deste estudo se encontra na utilização de uma única base de dados que foi o SPELL, logo, como sugestão para pesquisas futuras, recomenda-se fomentar este artigo usando para isso de outros bancos de dados, nacionais e internacionais, tais como: *Web of Science*, *Scopus*, *Scielo*, *Ebsco*, *Proquest*, Periódicos CAPES dentre outros. Sugere-se também fazer uma pesquisa bibliométrica

sobre o tema investigado e realizar uma Revisão Sistemática da Literatura sobre os 68 artigos identificados sobre o tema BRICS.

## REFERÊNCIAS

- Ali, S., Al-Nassar, N. S., Sindhu, M. I., & Naveed, M. (2024). Sustainable synergy: static and dynamic nexus between ESG and BRICS equity markets. *Research in International Business and Finance*, 24, 102698. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102698>
- Assunção, M. L. de, Almeida, F. A. S. de, & Porto, M. D. (2024). Environmental, social and governance (ESG): uma revisão sistemática. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 16(2), 1-18. <https://doi.org/10.55905/cuadv16n2-083>
- Baki, R. (2024). Comparison of innovation performances of BRICS countries through CRITIC and GRA methods. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 23(4), 1561-1570.
- Bornmann, L., Wagner, C., & Leydesdorff, L. (2015). BRICS countries and scientific excellence: a bibliometric analysis of most frequently cited papers. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(7), 1507-1513. <https://doi.org/10.1002/asi.23333>
- Camoto, F. de C., & Pulita, A. C. (2022). Efficiency evaluation of sustainable development in BRICS and G7 countries: a data envelopment analysis approach. *Gestão & Produção*, 29, 1-21. <https://doi.org/10.1590/1806-9649-2022v29e022>
- Castro, G. H. (2023). Desarrollo, subdesarrollo y economías emergentes. *Revista Nacional de Administración*, 14(1), 49-60. <https://doi.org/10.22458/rna.v14i1.4784>
- Chen, Q., Zhang, H., Lau, Y-Y., Wang, T., Wang, W., & Zhang, G. (2023). Climate change, carbon peaks, and carbon neutralization: a bibliometric study from 2006 to 2023. *Sustainability*, 15(5723), 1-12. <https://doi.org/10.3390/su15075723>
- Chen, S. (2024). Emerging Chinese status in international accounting standard setting: a social network analysis of the International Accounting Standards Board. *Accounting in Europe*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/017449480.2024.2308831>
- Chen, S., Farooq, U., Aldawsari, S. H., Waked, S. S., & Badawi, M. (2024). Impact of environmental, social, and governance performance on cash holdings in BRICS: Mediating role of cost of capital. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. Recuperado em: < <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/csr.3012>>
- Darie, F. C., Miron, A. D., & Ciurea, I. C. (2024). Geoeconomic dynamics in a new economic global order from west to east. In: *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*. Sciendo, 469-481. Recuperado em: < <https://intapi.sciendo.com/pdf/10.2478/picbe-2024-0041>>
- Dissanayake, D., Dam, L. B., Potharla, S., & Bhayani, S. J. (2022). Mapping the corporate governance research in brics economies – a bibliometric analysis. *Journal of Commerce & Accounting Research*, 11(2), 70-81.
- Facin, A. L. F., Barbosa, A. P. F. P. L., Matsumoto, C., Cruz, A. F. S. da G., & Salerno, M. S. (2022). Temas de destaque na pesquisa em transformação digital: evidências de estudo bibliométrico e análise de conteúdo. *Revista de Administração de Empresas*, 62(6), 1-22. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020220602>
- Fan, X., Liu, H., Wang, Y., Wan, Y., & Zhang, D. (2022). Models of internationalization of higher education in developing countries—a perspective of international research collaboration in BRICS countries. *Sustainability*, 14(13659), 1-24. <https://doi.org/10.3390/su142013659>
- Favaretto, J. E. R., & Francisco, E. de R. (2017). Exploração do acervo da RAE-Revista de Administração de Empresas (de 1961 a 2016) à luz da bibliometria, text mining, rede social e geoanálise. *Revista de Administração de Empresas*, 57(4), 365-390. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020170407>

- Ferreira, J. B., & Silva, L de A. M. (2019). O uso da bibliometria e sociometria como diferencial em pesquisas de revisão. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, 15(2), 448-464.
- Finardi, U., & Buratti, A. (2016). Scientific collaboration framework of BRICS countries: an analysis of international coauthorship. *Scientometrics*, 109, 433-446. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-1927-0>
- Grácio, M. C. C. (2018). Colaboração científica: indicadores relacionais de coautoria. *Brazilian Journal of Information Studies: Research Trends*, 12(2), 24-32.
- Gupta, K. P., Singh, S. P., & Singh, M. K. (2023). Visualization of research in library and information science among BRICS nations during 2019-2023: a scientometrics study. *Library Waves: A Biannual Peer Reviewed Journal of Library and Information Science*, 9(2), 183-200.
- Gupta, N., & Chakravarty, R. (2022). Deciphering the status of library and information science research in BRICS nations: a research visualization approach. *Journal of Library Administration*, 62(3), 404-418. <https://doi.org/10.1080/01930826.2022.2043695>
- IBEPES. (2024). SPELL - Scientific Periodicals Electronic Library. *Revista Áudio e Base de Dados*, 1, ID25. Recuperado em: <<https://econtents.bc.unicamp.br/pas/index.php/jad/article/view/301>>
- Jaiswal, J. K., Pandey, D. K., & Kumar, B. (2024). Green and sustainable finance research in BRICS countries: Review and research agenda. *Development and Sustainability in Economics and Finance*, 1, 100008. <https://doi.org/10.1016/j.dsef.2024.100008>
- Kazelko, A., & Semeghini, U. S. (2024). Expansion of BRICS: Implications for global energy markets. *Brics Journal of Economics*, 5(1), 53-67. <https://doi.org/10.3897/brics-econ.5.e117048>
- Kohler, A. F., & Digiampietri, L. A. (2021). O campo de turismo no Brasil: caracterização e análise da rede de pesquisadores e sua dinâmica regional. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 26(2), 58-82. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/4030>
- Lee, B. T. F., & Sims, J. P. (2024). The BRICS+ expansion, global trade dynamics, and the dedollarization phenomenon. *Unnes Political Science Journal*, 8(1), 19-29. <https://doi.org/10.15294/upsj.v8i1.4432>
- Matenda, F. R., & Sibanda, M. (2023). The influence of entrepreneurship on economic growth in BRICS economies. *Economic Research-Ekonomika Istraživanja*, 36(3), 1-22. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2023.2275582>
- Melega, A. (2022). Bibliometric analysis of scientific production regarding the harmonization of accounting in BRICS emerging economies. *European Journal of Accounting, Finance & Business*, 10(1), 11-20. <https://doi.org/10.4316/EJAFB.2022.1012>
- Menelau, S., Macedo, F. G. L., Carvalho, P. L. de, Nascimento, T. G., & Carvalho Júnior, A. D. de. (2019). Mapeamento da produção científica da Indústria 4.0 no contexto dos BRICS: reflexões e interfaces. *Cadernos EBAPE.BR*, 17(4), 1094-1114. <http://dx.doi.org/10.1590/1679-395174878>
- Naama, K. (2023). The Geopolitical Game of BRICS. *Социално-Икономически Анализи*, (2), 176-181.
- Pauli, J., Basso, K., Gobi, R. L., & Bilhar, A. (2019). O efeito da densidade da rede de coautoria no desempenho dos programas de pós-graduação. *Brazilian Business Review*, 16(6), 577- 588. <https://doi.org/10.15728/bbr.2019.16.6.3>
- Pessoa Araújo, U., Mendes, M. de L., Gomes, P. A., Coelho, S. de C. P., Vinícius, W., & Brito, M. J. de. (2017). Trajetória e estado corrente da sociometria brasileira. *Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*, 28(2), 97-128. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/redes.706>
- Picalho, A. C., Lima, Á. C., Lucas, E. R. de O., & Ulbricht, V. R. (2024). Produção científica brasileira sobre análise de redes sociais: mapeamento na web of science em acesso aberto. *Ciência da Informação em Revista*, 11(e15782), 1-11. <https://doi.org/10.28998/cirev.2024v11e15782>



- Rabczun, A. (2024). Perspective of Arabian members of BRICS—new possibilities thanks to expansion. in *the ai revolution: driving business innovation and research: Volume 2* (837-850). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Rafael, S. L. L. SPELL: ten years of contribution to science. Recuperado em: <<https://anpad.org.br/en/newsletter-news/january-march-2023-edition-volume-3-issue-1/news/spell-ten-years-of-contribution-to-science/>>.
- Rehman, I. U., Wani, J. A., & Ganaie, S. A. (2024). Gauging the research performance of BRICS in the domain of library and information science through performance analysis and science mapping. *Journal of Librarianship and Information Science*, 56(4), 835-856. <https://doi.org/10.1177/09610006231173464>
- Ribeiro, E. J. J., & Moraes, R. F. de. (2015). De BRIC a BRICS: como a África do Sul ingressou em um clube de gigantes. *Contexto Internacional*, 37(1), 255-287. <https://doi.org/10.1590/S0102-85292015000100008>
- Ribeiro, H. C. M. (2023a). A produção científica sobre fraude no Brasil: uma investigação sob a perspectiva da análise de redes sociais. *Revista Universo Contábil*, 19(e2023102), 1-30. <https://doi.org/10.4270/ruc.2023102>
- Ribeiro, H. C. M. (2024a). Bibliometria e sociometria: panorama e tendência no Brasil. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 14(2), 135-164. <https://dx.doi.org/10.22478/ufpb.2236-417X.2024v14n2.69341>
- Ribeiro, H. C. M. (2024b). Bitcoin: comportamento, perfil e tendência da produção científica no Brasil. *International Journal of Innovation*, 12(2), 1-60. <https://doi.org/10.5585/2024.26211>
- Ribeiro, H. C. M., Cirani, C. B. S., & Freitas, E. J. da S. M. de. (2013). Análise da produção científica da revista de administração e inovação. *Revista de Administração e Inovação*, 10(4), 208-228. <https://dx.doi.org/10.5773/rai.v10i4.1139>
- Ribeiro, H. C. M. (2023b). Governança corporativa: uma análise da produção científica divulgada nos periódicos científicos nacionais indexados na SPELL. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 17(2), 177-197. <https://doi.org/10.12712/rpca.v17i2.58410>
- Ribeiro, H. C. M. (2024c). Investigação da produção científica brasileira utilizando o modelo de Uppsala. *Revista Eletrônica de Gestão Organizacional*, 22, 1-34. <https://doi.org/10.51359/1679-1827.2024.258531>
- Ribeiro, H. C. M. (2024d). Particularidades e comportamento da alfabetização financeira no Brasil sob a perspectiva da análise de redes sociais. *Revista de Contabilidade e Controladoria*, 16(2), 97-117. <http://dx.doi.org/10.5380/rcc.v16i2.92365>
- Ribeiro, H. C. M. (2023c). Produção científica dos estudos que utilizaram o método da revisão sistemática da literatura publicados pelos periódicos científicos indexados no SPELL. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 13(2), 149-177. <https://dx.doi.org/10.22478/ufpb.2236-417X.2023v13n2.65373>
- Ribeiro, H. C. M., & Souza, M. T. S. de. (2022). Economia circular e turismo: produção científica à luz da análise de redes sociais. *Estudios Gerenciales*, 38(164), 385-402. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.164.5086>
- Rosa, R. A., & Romani-Dias, M. (2019). A presença e o impacto de periódicos brasileiros da área de administração, contabilidade e turismo em bases científicas. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, 18(3), 327-348. <http://dx.doi.org/10.21529/RECADM.2019014>
- Rossoni, L., & Rosa, R. A. (2024). Reducing the Matthew effect on journal citations through an inclusive indexing logic: the brazilian SPELL (scientific periodicals electronic library) experience. *Publications*, 12(5), 1-24. <https://doi.org/10.3390/publications12010005>
- Sawal, J. N., & Anjum, R. (2023). BRICS the major emerging economies: prospects for a multi-polar world. *Global International Relations Review*, 6(2), 72-82. [https://doi.org/10.31703/girr.2023\(VI-II\).08](https://doi.org/10.31703/girr.2023(VI-II).08)
- Sayed, A., & Charteris, A. (2024). Integration among the BRICS stock markets: filtering out global factors. *Investment Analysts Journal*, 53(3), 207-230. <https://doi.org/10.1080/10293523.2024.2366565>
- Sousa, T. A. V. de, Rocha, T. N., & Forte, S. H. A. C. (2020). A produção científica em born globals nos periódicos e encontros científicos brasileiros. *Revista Eletrônica de Negócios Internacionais*, 15(2), 37-55. <https://doi.org/10.18568/internext.v15i2.525>



Terra, B., Lehnemann, L., Resende, D. N., Almeida, J., & Gouvea, R. (2023). BRICS & entrepreneurial universities: a brazilian perspective. *Modern Economy*, 14, 796-824. <https://doi.org/10.4236/me.2023.146043>

Upadhyay, N. K. (2024). BRICS expansion: a comprehensive analysis of global power shifts and economic integration. *Brics Law Journal*, 11(3), 5-8. <https://doi.org/10.21684/2412-2343-2024-11-3-5-8>

Urbizagástegui-Alvarado, R. (2022). Bibliometria brasileira: análise de copalavras. *TransInformação*, 34(e22000), 1-20. <https://doi.org/10.1590/2318-0889202234e220004>

Williams dos Santos, C., & Farias Filho, M. C. (2016). Agentes comunitários de saúde: uma perspectiva do capital social. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21(5), 1659-1667. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015215.23332015>

Zia, S. (2021). An analysis of research output in open access journals in BRICS countries: a bibliometric study. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 70(8/9), 911-922. <https://doi.org/10.1108/GKMC-08-2020-0109>