



## BIBLIOMETRIA E SOCIOMETRIA: PANORAMA E TENDÊNCIA NO BRASIL

**Henrique César Melo Ribeiro**

Doutor em Administração pela Universidade Nove de Julho, Brasil.

Professor da Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Brasil.

E-mail: [hcmribeiro@gmail.com](mailto:hcmribeiro@gmail.com)

### Resumo

O objetivo desse estudo foi investigar o panorama e a tendência do estado da arte das pesquisas com foco bibliométrico e ou sociométrico publicadas nos periódicos científicos indexados na *Scientific Periodicals Electronic Library* (SPELL). A metodologia utilizada neste estudo enfocou as técnicas de análise bibliométrica e ou sociométrica em 1.002 pesquisas. Os periódicos mais produtivos foram: Revista de Administração da Unimep e Revista Ibero-Americana de Estratégia; os autores que se destacaram entre os mais profícuos, em número de parcerias e entre os mais centrais foram: SRE e FARS; de maneira similar, no que tange as instituições, realçam-se: Universidade Nove de Julho, Universidade Federal de Santa Catarina e Universidade de São Paulo; em relação as bases de dados ficaram em relevo: *Web of Science*, Periódicos Capes e *SCOPUS*. No que concerne aos temas, os mais publicados foram: pesquisa científica em contabilidade, Marketing, avaliação de desempenho, pesquisa científica em Administração e estratégia. No que concerne as redes de colaboração, observou-se uma baixa densidade nas de coautoria e nas de instituições, contudo, na rede social das bases de dados, esta aferiu um valor de 0.1769, equivalendo a 17,69% das conexões efetivadas.

**Palavras-chave:** produção científica; bibliometria; sociometria; periódicos nacionais. SPELL.

### **BIBLIOMETRICS AND SOCIOMETRICS: PANORAMA AND TRENDS IN BRAZIL**

#### **Abstract**

*The objective of the study was to investigate the panorama and trend of the state of the art of research with a bibliometric and/or sociometric focus published in scientific journals indexed in the Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL). The methodology used in this study focused on bibliometric and/or sociometric analysis techniques in 1,002 surveys. The most productive periodicals were: Revista de Administração da Unimep and Revista Ibero-Americana de Strategy; the authors that stood out among the most fruitful, in terms of number of partnerships and among the most central were: SRE and FARS; similarly with regard to institutions, the following stand out: Universidade Nove de Julho, Universidade Federal de Santa Catarina and Universidade de São Paulo; in relation to the databases, the following were highlighted: Web of Science, Capes Periodicals and SCOPUS. Regarding the topics, the most published were: scientific research in accounting, Marketing, performance evaluation, scientific research in Administration and strategy. Regarding collaboration networks, there was a low density in co-authorship and institutional networks, however, in the social network of the databases, it reached a value of 0.1769, equivalent to 17.69% of the connections made.*

**Keywords:** scientific production. bibliometrics. sociometry. national periodicals. SPELL.

## 1 INTRODUÇÃO

A produção científica é preponderante na disseminação e socialização do conhecimento científico (Silva *et al.*, 2019), sendo critério importante para a avaliação do desempenho dos Programas de Pós-Graduações (PPGs), tornando a divulgação dos estudos acadêmicos em periódicos científicos um destacado indicador deste desempenho (Pauli *et al.*,

2019), sobretudo em revistas científicas indexadas em bases de dados nacionais (ANPAD, Periódicos Capes, SCIELO, SPELL) e internacionais (*Web of Science*, *SCOPUS*) (Quevedo-Silva *et al.*, 2016; Canto; Pinto, 2018; Guimarães *et al.*, 2018; Schleder *et al.*, 2019; Peci; Monteiro, 2021).

No que concerne ao repositório e indexador SPELL, este é mantido pela Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD). Seu acervo científico brasileiro das áreas de Administração, Contabilidade e Turismo, até a data de 21-02-2022, tem quase 60 mil documentos publicados por 123 periódicos científicos; e desde sua criação, que foi em 2012, e até essa data, já houve mais de 42 milhões de acessos e, aproximadamente, 15 milhões de *downloads* de textos disponibilizados na mencionada base de dados (Guimarães *et al.*, 2018; SPELL, 2022).

A escolha da biblioteca eletrônica SPELL é decorrente desta contar com um comitê consultivo composto, em sua parte, por representantes da ANPAD, proporcionando um acervo de trabalhos científicos de qualidade e direcionado ao foco do presente estudo mediante as revistas científicas avaliadas e disponibilizadas na citada base de dados conforme decisões do mencionado comitê (Pinheiro; Almeida, 2020).

Dito isto, enfatiza-se que a mencionada base de dados vem se colocando em relevo e cada vez mais se consolidando e se tornando abrangente na literatura acadêmica das áreas de Administração, Contabilidade e Turismo, por maximizar a produção científica nacional, proporcionando, assim, uma maior visualização desta na academia, mitigando assimetrias e desigualdades no sistema de reconhecimento e legitimação da qualidade das revistas científicas, e, conseqüentemente, alargando a visibilidade das citações dos artigos disponíveis por meio da indexação dos seus respectivos periódicos ordenados na SPELL (Neves *et al.*, 2018; Rossoni, 2018).

Diante do contexto, realça-se que os indicadores bibliométricos (Bruno; Ribeiro, 2021) são essenciais para seu refinamento e entendimento da produção científica, uma vez que a bibliometria é considerada uma estratégia (Serra; Alfinito, 2020) que propõe mensurar a atividade científica sobre temas específicos, viabilizando, assim, antecipar tendências observadas mediante um panorama de estudos científicos representativos do estado da arte nos meios acadêmicos de comunicação, como é o caso dos periódicos científicos (Pereira *et al.*, 2019).

Enfatiza-se, também, que a bibliometria, alicerçada pela Análise de Redes Sociais (ARS) ou sociometria, é preponderante para se alcançar o entendimento acerca do conhecimento científico e do fluxo de informações dos atores que compõem as redes de colaboração científica, por meio de suas interações e relações de parcerias existentes, procurando, com isso, buscar compreender as conexões estruturais dos vértices destas redes sociais destes atores (autores, instituições e bases de dados) que envolvem, por exemplo, a densidade, centralidades de grau, centralidade de intermediação (Pessoa Araújo *et al.*, 2017; Wood JR; Souza, 2019; Kohler; Digiampietri, 2021; Ribeiro, 2021). Complementa-se ao evidenciar que as técnicas de investigação da bibliometria e da sociometria são preponderantes em pesquisas longitudinais, sendo assim fundamentais para melhorar o contexto, com aprofundamento da discussão e no conteúdo analisado, logo, as referidas técnicas contribuem e favorecem na legitimidade e na consolidação de estudos de revisão (Ferreira; Silva, 2019).

Posto isto, pode-se observar e constatar que a bibliometria e a sociometria são práticas reconhecidas e institucionalizadas no meio acadêmico para investigar a produção científica de temas e ou áreas do conhecimento (Pessoa Araújo *et al.*, 2017; Ribeiro, 2020). Assim sendo, evidencia-se a questão de pesquisa que norteará este estudo que é: Qual o panorama e a tendência do estado da arte das pesquisas com foco bibliométrico e ou sociométrico publicadas nos periódicos científicos indexados na SPELL? Diante disso, o objetivo

deste estudo foi: investigar o panorama e a tendência do estado da arte das pesquisas com foco bibliométrico e ou sociométrico publicadas nos periódicos científicos indexados na SPELL.

Ferreira Araújo e Alvarenga (2011) verificaram a inserção dos estudos bibliométricos na pesquisa científica da pós-graduação no Brasil, a partir da análise de teses e dissertações que abordaram aspectos de estudos bibliométricos. Os estudiosos apontaram uma retomada mais do que significativa no estudo da temática, tendo 2007 como o ano de maior produção. Revela ainda uma multiplicidade na produção, que demonstra o interesse pela abordagem bibliométrica nas várias áreas de conhecimento no Brasil, ensejando análises sobre a interdisciplinaridade entre ciência da informação e outros campos de conhecimento.

Pessoa Araújo *et al.* (2017) descreveram criticamente a trajetória do arranjo de sociometristas no Brasil. Os autores verificaram que a produção sociométrica brasileira foi encontrada disjunta às principais indicações teóricas, tanto bibliométricas quanto da análise de redes sociais. Os pesquisadores também constataram que cada vez mais a sociometria se converte em uma ilustração da bibliometria, basicamente nas áreas de Administração, Ciências Contábeis, Turismo e de Ciência da Informação.

Ribeiro (2017) analisa o perfil e o padrão de crescimento da produção acadêmica dos artigos bibliométricos, nos periódicos nacionais da área de Administração, Contabilidade e Turismo (Triênio 2010 -2012), durante o período de 1999 a 2013. O pesquisador observou uma baixa densidade de rede de coautoria, e das IESs. Os temas mais publicados foram: ensino e pesquisa em contabilidade, metodologia científica, ensino e pesquisa em administração, estratégia, contabilidade, contabilidade gerencial, empreendedorismo, controladoria, gestão de custos, gestão de pessoas e *marketing*.

Nessa perspectiva, vislumbra-se o estudo de Urbizagastegui e Arango (2017) no qual foi analisado o crescimento da literatura sobre bibliometria publicada no Brasil por autores brasileiros e estrangeiros sob a forma de artigos de revistas, capítulos de livros e trabalhos apresentados em congressos. Os acadêmicos verificaram que 2300 textos científicos foram publicados a partir de 1973 até dezembro de 2012. Concluíram que a literatura sobre a técnica de análise bibliométrica cresce de forma respeitável, a uma taxa de 24% ao ano e se duplica, aproximadamente, a cada 3.2 anos.

Urbizagástegui e Arango (2021) investigaram pesquisas brasileiras sobre métricas, dentre elas a bibliometria em bases de dados nacionais e internacionais sob a óptica do modelo epidêmico. Os autores identificaram 6.180 textos produzidos por 9.715 autores diferentes de 1973 a 2018. Constataram que a proporção de autores em relação às publicações para toda a população de quarenta e seis anos foi de 1,6. Verificaram que a pesquisa em bibliometria brasileira entra em estado epidêmico na década de 2000, indicando que os pesquisadores “infectados” e seus respectivos estudos sobre métricas, em especial a bibliometria, continuarão a crescer sem atingir ainda seu ponto de saturação logística.

Observa-se que as pesquisas de Ferreira Araújo e Alvarenga (2011), Pessoa Araújo *et al.* (2017), Ribeiro (2017), Urbizagastegui e Arango (2017) e Urbizagástegui e Arango (2021) mapearam a produção científica sobre bibliometria e sobre a sociometria no âmbito da literatura científica brasileira, mediante publicações da literatura cinzenta e ou da literatura branca, e, também, usando bases de dados nacionais e ou internacionais para a busca dos artigos bibliométricos e ou sociométricos. Contudo, estes estudos referenciados, não contemplaram a busca conjunta de pesquisas científicas com foco bibliométrico e sociométrico, sendo este o foco deste trabalho científico, além de que estas pesquisas enfatizadas não usaram de maneira específica a base de dados da SPELL

Nessa circunstância, a relevância deste estudo científico está em seu ineditismo, pois, como antes contemplado e reforçado aqui, não foram identificadas na literatura científica global pesquisas análogas a esta, isto é, de investigar o panorama e a tendência do estado da

arte das pesquisas com foco bibliométrico e ou sociométrico publicadas nos periódicos científicos indexados na SPELL.

Com isso, esta pesquisa contribuirá para a área da Administração e afins, ao proporcionar oportunidades para traçar nortes da produção científica desse conhecimento, colaborando para a criação de parâmetros de avaliação e retroalimentação da produção científica sobre as estratégias de pesquisa bibliometria e sociometria (Pessoa Araújo *et al.*, 2017; Vilela *et al.*, 2018; Ribeiro, 2021). Reitera-se a escolha da SPELL, por sua relevância, e, por ser considerada uma biblioteca na difusão, disseminação e socialização de artigos científicos, em especial nas áreas de Administração, Contabilidade e Turismo (Atamanczuk; Siatkowski, 2019).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A referida seção aborda as subseções: bibliometria e sociometria (redes sociais)

### 2.1 Bibliometria

A bibliometria, como campo de pesquisa científica da Ciência da Informação, desempenha um papel proeminente na análise da produção científica de um país, uma vez que seus indicadores enfatizam o nível de desenvolvimento de uma área do saber de um campo científico (Ferreira Araújo; Alvarenga, 2011), como é o caso dos campos de Administração, Contabilidade e Turismo (Medeiros Araújo *et al.*, 2014), e suas temáticas, que se interagem com o campo do conhecimento Ciência da Informação (Pessoa Araújo *et al.*, 2017), mediante a grande área do saber das Ciências Sociais Aplicadas (Ribeiro, 2021).

Com isso, a bibliometria pode ser considerada como uma estratégia (Vilela *et al.*, 2018) que se propõe a aferir a atividade científica sobre temas particulares (Cardoso *et al.*, 2005) e, com isso, antecipar tendências detectadas por meio de pesquisa e análise de literatura científica mais representativa do estado da arte nos meios de comunicação (PEREIRA *et al.*, 2019). Sendo assim, a técnica de investigação bibliométrica tem como propósito investigar dados referentes à cronologia das pesquisas divulgadas na academia, contribuindo para gerar informações, por meio de diversos indicadores, como, por exemplo: os periódicos científicos, pesquisadores e instituições mais produtivas (Pioli *et al.*, 2020; Ribeiro, 2020).

Para se conseguir realizar um estudo com foco nas técnicas da bibliometria, é importante realçar as Leis que a embasam, são elas: Lei de *Bradford*, que calcula o grau de atração dos periódicos científicos, notando, com isso, a reputação destes na comunicação científica, objetivando, com isso, identificar os periódicos científicos mais relevantes na literatura acadêmica de sua área, e, que dão oportunidade de publicação a um assunto específico (Frossard; Carneiro; Dos Santos, 2022); a Lei de *Lotka*, que mensura a produtividade dos estudiosos, proporcionando, assim, o conhecimento destes pesquisadores num determinado campo do saber (Conti; Elicher; Lavandoski, 2021); e a Lei de *Zipf*, que calcula a frequência de palavras-chave, estimando, assim, as temáticas mais recorrentes relacionadas a um campo do conhecimento (Machado Junior *et al.*, 2016).

Coloca-se em enfoque também a Lei de *Price*, que é originária da Lei de *Lotka* e enfatiza o elitismo dos autores (Borba; Hoeltgebaum; Silveira, 2011; Pessoa Araújo *et al.*, 2017). Neste caso, contempla-se que a máxima seguida para o padrão de distribuição das leis e dos princípios da análise bibliométrica é conhecida pelo Efeito de Mateus na ciência, o qual contempla: aos que têm muito mais será dado, e aos que têm pouco, mais lhe será retirado (Carrapato; Correia; Garcia, 2017). Neste panorama, enfoca-se a Lei de *Price*, que destaca que o sucesso tende a gerar sucesso, não somente com foco nos pesquisadores, mas também no

caso de revistas científicas, em que aquelas previamente mais consultadas possivelmente serão mais citadas no futuro (Alvarado, 2009).

Destarte, a SPELL que não somente aumentou a visibilidade e o número de citações dos artigos disponíveis na referida base de dados, mas, também, reduziu a desigualdade entre revistas científicas nacionais da área de Administração e afins, suavizando o efeito Mateus na citação de periódicos (Rossoni, 2018). Assim sendo, todas estas leis: *Bradford*, *Lotka*, *Zipf* e *Price* proporcionam melhor compreensão dos indicadores bibliométricos, os quais manifestaram o perfil e as características da literatura de um tema e ou de uma determinada área do conhecimento, contemplando também suas tendências e evoluções (Ribeiro, 2020).

Evidencia-se que esta pesquisa utilizou-se dos indicadores bibliométricos de produção científica, como também das redes de colaboração (Lança; Amaral; Gracioso, 2018). Logo, os indicadores bibliométricos de produção científica e os indicadores de ligação, isto é, indicadores de ARS (sociométricos), foram relevantes, especialmente pelo foco deste estudo (Reis; Spinola; Amaral, 2017). Deste modo, a ARS (sociometria) que se encontra consoante na bibliometria (Pessoa Araújo *et al.*, 2017), é vista como uma ferramenta metodológica que consente formalizar visualmente, de forma quantitativa, conceitos abstraídos a partir de características e processos peculiares da realidade social (Allegretti *et al.*, 2018).

Em outros termos, enfoca as informações relacionadas aos atores envolvidos no processo de construção do conhecimento científico, por meio de suas respectivas colaborações, por exemplo, as redes de coautoria, que são formadas pelos pesquisadores que foram responsáveis pela publicação de um determinado tema (Ribeiro, 2021).

Logo, para se conseguir chegar as redes de colaboração dos atores envolvidos no processo de construção do saber científico, se faz necessário o uso das técnicas bibliométricas (Walter; Bach, 2013; Cassundé; Barbosa; Mendonça, 2018), pois, por meio delas, é possível a exploração de textos, documentos e artigos científicos (Favaretto; Francisco, 2017; Pereira de Araújo; Rowe, 2020). Conclui-se que as pesquisas bibliométricas ocorrem em diversas áreas do conhecimento, o que ratifica o aspecto multidisciplinar dos estudos bibliométricos, e o seu uso recorrente para mapear a produção acadêmica de temas científicos (Marques; Maculan; Souza, 2023).

## 2.2 Sociometria (redes sociais)

Importante característica dos estudos em redes sociais é procurar estimar a estrutura de relacionamento entre atores sociais (Rossoni; Guarido Filho, 2007). Pode-se deduzir que as redes sociais são elementos formados por nós (atores), pelos quais são constituídas e efetivadas as relações sociais (laços sociais) em ambientes diversificados (Mello; Crubellate; Rossoni, 2010). Tais ambientes, antes formados em espaços reais, com o *boom* das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), em especial da *internet*, passaram a ser formados em espaços *on-line*. Dentre esses espaços, tem-se as redes sociais dos bancos de dados ou base de dados *on-line* (Ribeiro; Oliveira; Furtado, 2017; Urbizagastegui; Arango, 2017), tais como o *Web of Science*, *Scopus*, *Google Scholar*, *Scielo* e *SPELL* dentre outros (Rosa; Romani-Dias, 2019).

Um ator em uma rede social é uma unidade discreta que pode se apresentar de diferentes formas: como uma pessoa, ou um grupo discreto de pessoas, agregados em uma unidade social coletiva, como subgrupos, instituições e outras coletividades. Verifica-se que o conceito de ator é flexível, o que permite diferentes graduações de conexão, se adequando a diferentes questões de pesquisa (Parreiras *et al.*, 2006). Destaca-se que as redes de colaboração produzidas nesse estudo correspondem às redes dos atores (pesquisadores, instituições e bases de dados), as quais dois atores estão ligados, se, e somente se, tenham

participado da publicação de uma mesma produção científica (Ribeiro, 2020; Kohler; Digiampietri, 2021).

Ainda cabe enfatizar que as conexões estruturais dos vértices das redes sociais dos atores (autores, instituições e bases de dados) envolvem a densidade, centralidades de grau, centralidade de intermediação (Kohler; Digiampietri, 2021; Ribeiro, 2021). É importante aqui salientar que, para esta pesquisa, em decorrência da disponibilidade de dados, para o desenvolvimento deste estudo, optou-se pela investigação de propriedades estruturais a partir dos cálculos das centralidades e da densidade (Cruz *et al.*, 2011; Urbizagástegui, 2022).

A densidade das redes (Mello; Crubellate; Rossoni, 2010) se caracteriza por mensurar a força de uma rede de colaboração (Bordin; Gonçalves; Todesco, 2014), notadamente no que se propaga nas redes de coautoria, as quais operam a troca de informações e conhecimentos científicos sobre determinados temas e ou áreas do saber (Pauli *et al.*, 2019). Vislumbram-se também as centralidades, que são propriedades de redes mais utilizadas, as quais provocam as características relacionadas à relevância ou visibilidade de um ator em uma rede social (Farias; Carmo, 2021).

Ainda no que compete a densidade, manifesta-se que quanto mais densa for a rede social mais próxima de 1,0 ela será, em outras palavras, mais harmônicas são as conexões entre os atores, em contrapartida, se a rede social for mensurada com um valor inferior a 0,2 ela será uma rede dispersa, com baixa coesão interna, e, por conta disso, carregará laços fracos (Williams Dos Santos; Farias Filho, 2016).

Dentre elas, destaca-se a centralidade local ou *degree* (centralidade de grau) que é a propriedade que evidencia a atividade relacional de um ator (Balestrin; Verschoore; Reyes Junior, 2010), ao aferir o número de intercâmbios de cada um destes em um grafo (Alves; Pavanelli; Oliveira, 2014), ou seja, o número de parcerias na criação e publicação do estudo científico (Pessoa Araújo *et al.*, 2017). E a centralidade global ou *betweenness* (centralidade de intermediação) que é a propriedade em que desponta o potencial de intermediação dos atores, ao avaliar quanto um determinado ator atua como norte, cooperando para alargar as ligações dos diversos atores da rede de colaboração (Balestrin; Verschoore; Reyes Junior, 2010; Moraes; Bordin; Gonçalves; Todesco, 2014; Furtado; Tomaél, 2015; Bataglin *et al.*, 2021).

Aqui cabe vislumbrar que, neste estudo, se optou por focar a centralidade de grau e a centralidade de intermediação, e, tal escolha, justifica-se por estas conexões estruturais serem as mais comuns e mais diretas medidas de centralidade (Cunha; Piccoli, 2017), em outras palavras, estas centralidades são frequentemente usadas em pesquisas de análise de redes sociais (Cruz *et al.*, 2011; Mello; Crubellate; Rossoni, 2009; Ribeiro; Ribeiro, 2019).

Uma outra característica da rede de colaboração, é o chamado “componente gigante”, que é o maior elemento conexo de uma determinada rede social, onde os vértices daquele conjunto de atores se encontram todos conectados entre si (Dias; Moita; Dias, 2019). Tal componente ajuda a entender, compreender e identificar se uma rede de cooperação é coesa ou esparsa e ou dividida em pequenos grupos de atores (Sampaio *et al.*, 2015). A presença de um número grande de nós em uma rede de colaboração, em seu componente gigante, reflete a sua maturação, indicando a presença de um fluxo de informações científicas entre um número de atores da rede social (Kohler; Digiampietri, 2021).

Em suma, a contribuição principal das pesquisas bibliométricas é a investigação do impacto da produção científica de um determinado tema; e a contribuição dos estudos de análise de redes sociais (sociométricos) é serem vitais para a compreensão do perfil da produção científica de qualquer campo do saber, por meio da evidência da estrutura e da formação das redes de colaboração dos atores (autores, instituições), e, juntas, são estratégias metodológicas que cumprem as funções de mapear minuciosamente as produções científicas sobre determinada temática, enfatizando as suas características principais e suas respectivas redes de colaboração dos atores que compõem o processo de construção do conhecimento

científico (Favaretto; Francisco, 2017; Ribeiro, 2017; Guimarães; Bezerra, 2019; Serra; Alfinito, 2020; Severiano Junior *et al.*, 2021; Urbizagastegui; Arango, 2021).

Em suma, fica-se comprovado que as metodologias da bibliometria e da sociometria trabalhadas em conjunto, são bastante difundidas, e, logo, cumprem a importante função de explorar minuciosamente as produções científicas sobre determinado assunto científico, enfatizando as características principais das estruturas e das formações das redes sociais dos pesquisadores e de suas respectivas instituições que produziram sobre um definido tema acadêmico (Ferreira; Silva, 2019).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objetivo deste estudo foi investigar o panorama e a tendência do estado da arte das pesquisas com foco bibliométrico e ou sociométrico publicadas nos periódicos científicos indexados na SPELL. Metodologicamente, para se conseguir alcançar o referido objetivo, utilizou-se das técnicas de análise da bibliometria e das redes sociais (Francisco, 2011; Favaretto; Francisco, 2017; Ribeiro, 2020). Reforça-se ao evidenciar que, a bibliometria e a sociometria conjuntamente usadas, são fundamentais no mapeamento e na análise de temas acadêmicos (Ferreira; Silva, 2019).

Reitera-se a justificativa de usar a SPELL neste estudo, em razão desta plataforma de dados, a partir de 2015, passar a calcular o índice de impacto dos periódicos indexados, utilizando os seguintes índices: (i) o número médio de referências por artigo; (ii) impacto (dois e cinco anos); (iii) índice de imediatismo; (iv) taxa de autocitação; (v) impacto (dois anos sem autocitação); (vi) impacto (cinco anos sem autocitação); (vii) meia-vida de citação; e (viii) índice H. Em decorrência destas ações, em 2017, o índice de impacto de revistas científicas gerado pela SPELL passou a fazer parte dos critérios de qualidade na classificação de periódicos pelo Qualis/CAPES nas áreas de Administração Pública e de Empresas, Contabilidade e Turismo (Rafael, 2023).

Então, o Relatório de Avaliação Quadrienal 2017-2020, publicado pela CAPES, que esmiúça as definições dos parâmetros de avaliação, compreendeu o índice de impacto da SPELL como uma métrica consolidada e legitimada. Logo, nestes últimos anos, a SPELL concedeu uma contribuição indiscutível para a divulgação da produção científica (Rafael, 2023). Estas considerações reforçam o fato de que a SPELL está entre as dez bases de dados nacionais e internacionais mais utilizadas por pesquisadores brasileiros para a geração de estudos longitudinais (Ribeiro, 2023).

Outros estudos científicos já realizados usaram exclusivamente e, ou em conjunto com outra base de dados, a biblioteca SPELL como aporte de artigos, foram eles: Atamanczuk e Siatkowski (2019), Eckert e Thiel (2019), Fagundes e Schreiber (2020), Pinheiro e Almeida (2020), Santos e Beuren (2021).

#### 3.1 Procedimentos de coleta de dados

A busca pelos artigos foco desta pesquisa ocorreu entre as datas de 09/12/2021 e 08/01/2022 visualizadas no Quadro 1 e realizada por meio do *site* da Spell (<http://www.spell.org.br/>). Os campos do *drop down boxes* (Calliyeris *et al.*, 2015) da plataforma da SPELL que foram usados, são: “Título do documento”, “Resumo” e “Palavras-chave”. As palavras-chave usadas para busca nos *drop down boxes* foram: “bibliometria”, “bibliométrico”, “bibliométrica”, “bibliometrics”, “sociometria”, “sociométrico”, “sociométrica”, “sociometrics”. Essas palavras-chave foram usadas individualmente nas buscas nos *drop down boxes*: “Título do documento”, “Resumo” e “Palavras-chave” no *site* da Spell não simultaneamente.

Tal ação permitiu encontrar os estudos científicos que continham, não simultaneamente e ou simultaneamente das mencionadas palavras-chave no Título, no Resumo e nas palavras-chave dos artigos. Com isso, muitos artigos ficavam em duplicidade e ou triplicidade, fazendo com que estes fossem excluídos do processo de investigação, para que ficassem somente um único trabalho científico, sem repetição. O *download* dos artigos foi realizado, e, logo, a busca admitiu encontrar 1.002 estudos científicos que usaram a bibliometria e ou a sociometria como método de pesquisa estratégico. Ressalta-se que a temporalidade dos 1.002 artigos foi de 2003 a 2022.

**Quadro 1** - Etapas da pesquisa

<b>Etapas</b>	<b>Data de início</b>	<b>Data de término</b>
Busca dos artigos	09/12/2021	08/01/2022
Tabulação dos dados dos artigos	09/12/2021	08/01/2022
Construção dos indicadores bibliométricos	09/01/2022	10/01/2022
Construção das matrizes das redes de coautoria	11/01/2022	11/02/2022
Construção das matrizes das redes das instituições	11/02/2022	21/02/2022
Construção das matrizes das redes das bases de dados	24/02/2022	28/02/2022

Fonte: Dados da pesquisa

Para melhor entendimento e compreensão do procedimento de coleta de dados, o Quadro 1 traz uma síntese das datas de início e término de etapas do referido processo. A tabulação dos artigos, como visto no Quadro 1, iniciou-se em 09/12/2021 e findou-se em 08/01/2022 com o planejamento destes, aferindo e elencando as informações dos indicadores bibliométricos: ano de publicação das pesquisas, nome dos periódicos científicos, *Qualis* corrente do periódico, autores do artigo, instituições nativas dos autores, bases de dados e o tema (Quadro 1).

Logo após, iniciou-se a construção das matrizes simétricas das redes dos atores (Tomaél; Marteleto, 2013). Construção destas matrizes são preponderantes para se conseguir calcular os nós, as densidades, centralidades das redes de coautoria, instituições e bases de dados, e, para se visualizar as redes de colaboração dos atores.

### 3.2 Procedimentos de análise de dados

A escolha dos indicadores bibliométricos e de análise de redes foi alicerçada e ou baseou-se nos estudos de: Parreiras *et al.*, (2006) e Ribeiro (2020, 2021). Por conseguinte, os indicadores bibliométricos e de rede social calculados foram: (I) pesquisas nacionais sobre bibliometria e sociometria; (II) periódicos; (III) autores; (IV) instituições; (V) bases de dados; e (VI) temas.

No que confere aos temas, evidenciado na Tabela 2 desta pesquisa, sua criação ocorreu por meio da leitura de cada estudo, primeiramente, pelo título do artigo, quando necessário pelas palavras-chave do estudo, e, caso fosse necessário, pela leitura do resumo de cada texto científico. Tal procedimento foi necessário para efetivamente categorizar cada artigo com seu respectivo assunto. Salienta-se também que, para deixar os temas mais fidedignos possíveis, foram classificados os 1.002 artigos por meio de suas específicas temáticas, gerando, com isso, uma quantidade de assuntos representativos dos 1.002 estudos identificados nesta pesquisa. Posto isto, reitera-se e mostra-se a importância da técnica de investigação da bibliometria como método estratégico para explorar a diversidade da produção científica de temas acadêmicos das áreas de Administração, Contabilidade e Turismo.

Estes indicadores foram calculados utilizando o *software Microsoft Excel 2007* (fase da bibliometria e parte da fase da rede social). E os indicadores de redes sociais foram aferidos utilizando o *software UCINET* e visualizados pelo *software NetDraw*.

Ressalta-se que as matrizes foram construídas por meio do *software Microsoft Excel 2007*, sendo que os atores (autores, instituições e banco de dados) foram disponibilizados de maneira simétricas, logo, as matrizes foram simétricas, no eixo X e eixo Y das planilhas, em outros termos, a quantidade idêntica dos atores, em planilhas distintas, foi colocada nos eixos X e Y. Na planilha dos autores, 2.138 foram colocados no eixo X e 2.138 no eixo Y, sendo que nas parcerias, que eram sendo verificadas, eram computadas o número 1 (na primeira parceria), 2 (na segunda parceria) e, assim sucessivamente.

A mesma lógica foi feita para as instituições e para os bancos de dados. Saliencia-se que as diagonais das planilhas foram preenchidas por zeros, para, com isso, aferir os cálculos dos nós, laços, centralidades e densidades das redes de coautoria, das instituições e dos bancos de dados, de forma correta. Em seguida, as planilhas foram copiadas no *software UCINET* para se poder mensurar os nós, os laços, as centralidades de cada ator e as densidades das redes sociais, e, em seguida, as visualizações das redes sociais foram feitas pelo *software NetDraw*.

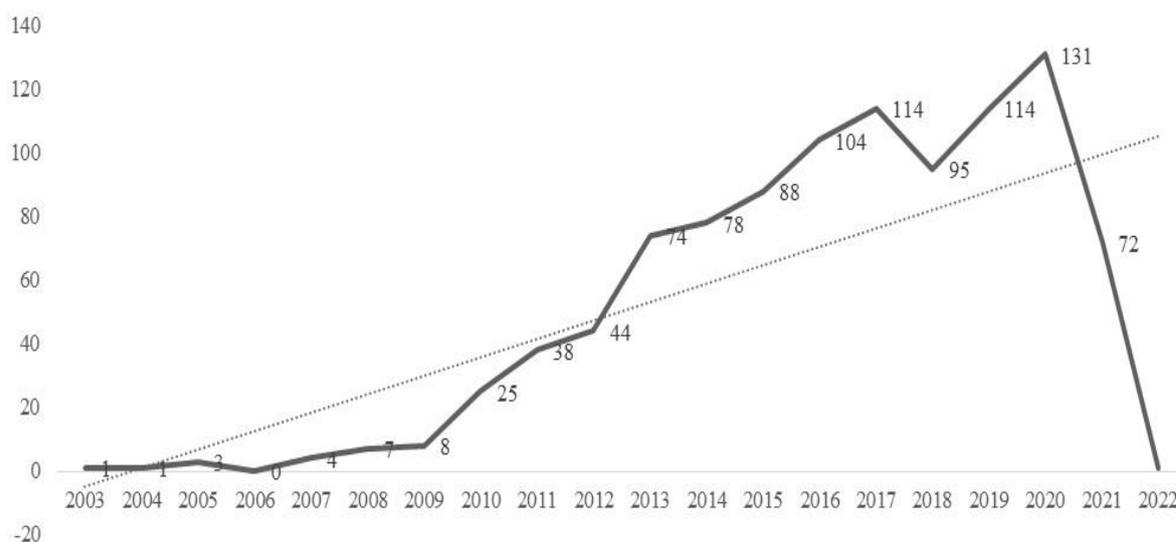
#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esta seção abordará a análise e a discussão dos resultados dos 1.002 artigos identificados neste estudo.

##### 4.1 Pesquisas nacionais sobre bibliometria e ou sociometria

A Figura 1 contempla as pesquisas nacionais sobre bibliometria e ou sociometria entre o período de 2003 a 2022. Ressalva-se que o eixo X da Figura 1 corresponde aos períodos e o eixo Y, aos artigos publicados.

**Figura 1** - Pesquisas nacionais sobre bibliometria e sociometria



Fonte: Dados da pesquisa

Observando a Figura 1, constata-se uma evolução das pesquisas bibliométricas e ou sociométricas sob a óptica da base SPELL, alcançando seu ápice no ano de 2020 com 131

estudos publicados, porém, a linha de tendência sugere que os trabalhos científicos com foco bibliométrico e ou sociométrico são estratégias de pesquisa crescente entre os pesquisadores.

Em outras palavras, conforme pode ser visto na linha de tendência da Figura 1, que há uma predisposição de que este tipo de trabalho científico, ou seja, de bibliometria e ou sociometria, se amplie (a uma taxa média de aumento aproximado de 33% ao ano) na literatura científica da área de Administração, Contabilidade e Turismo, de acordo com os periódicos indexados na biblioteca da SPELL.

Parece que a taxa de crescimento da literatura científica independe das áreas do saber, mas, sim, do resultado da intensidade de publicação dos estudos e do volume de pesquisadores atuando nessas áreas do conhecimento (Urbizagastegui; Arango, 2017), e, com isso, é possível compreender que as pesquisas bibliométricas e ou sociométricas brasileiras ainda vivem um constante crescimento por meio dos estudos de seus pesquisadores, que poderão continuar a surgir e a desenvolver novos trabalhos científicos utilizando estas técnicas de análise, alargando e robustecendo a literatura científica nacional com outras publicações (Urbizagástegui; Arango, 2021), neste caso, podendo ser, em revistas científicas indexadas na SPELL nas áreas de Administração, Contabilidade e Turismo.

#### 4.2 Periódicos

O Quadro 2 mostra os periódicos científicos, dando enfoque aos 21 mais produtivos. Mostra também o *Qualis* CAPES atual da época (2013-2016) de cada revista em realce, juntamente com sua respectiva instituição publicadora.

**Quadro 2 - Periódicos**

Periódicos científicos		Artigos	Qualis (2013-2016)	Instituição publicadora
Núcleo	Revista de Administração da Unimep – RAUNIMEP	24	B2	UNIMEP
	Revista Ibero-Americana de Estratégia – RIAE	24	B2	UNINOVE
	Revista do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da UFRGS - ConTexto	19	B4	UFRGS
	Revista de Gestão e Projetos – GeP	19	B2	UNINOVE
	Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios – REEN	19	B2	UNISUL
	Pensar Contábil	18	B2	CRC (RJ)
	Perspectivas em Gestão & Conhecimento - PG&C	18	B3	UFPB
	Revista de Ciências da Administração - RCA (UFSC)	17	B1	UFSC
	Revista Gestão & Tecnologia - RG&T	17	B2	Pedro Leopoldo
	Revista Pensamento Contemporâneo em Administração - RPCA	17	B2	UFF
	Desafio <i>Online</i>	16	B3	UFMS
	Future Studies Research Journal: Trends and Strategies – FUTURE	16	B2	USP
	Revista Eletrônica de Negócios Internacionais da ESPM - Internext	16	B2	ESPM
	Revista de Gestão e Tecnologia – NAVUS	16	B3	SENAC (SC)
	Revista de Gestão e Secretariado – GeSec	16	B2	SINSESP
	Revista Brasileira de Marketing – ReMark	15	B1	UNINOVE
	Revista de Administração da UFSM – ReA	15	B1	UFSM
	Administração: Ensino e Pesquisa – RAEP	14	B1	ANGRAD
	Revista Contemporânea de Economia e Gestão - Contextus	14	B1	UFC
	Gestão & Regionalidade - G&R	14	B2	USCS

	Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade - Reunir	14	B2	UFCG
Zona 1	32 Periódicos científicos publicaram de 13 a 9 artigos			
Zona 2	67 Periódicos científicos publicaram de 8 a 1 artigo			

Fonte: Dados da pesquisa

A RAUNIMEP e a RIAE foram os periódicos científicos que se destacaram neste estudo, por serem os mais produtivos (ambos com 24 publicações) no que tange à artigos com enfoque bibliométrico e ou sociométrico. Esse panorama não é corroborado no estudo desenvolvido por Ribeiro (2017), que apontou como as mais prolíferas, na época em que a referida pesquisa foi gerada, as revistas científicas: Revista de Administração Contemporânea (RAC) e a Revista de Administração de Empresas (RAE), que ficaram respectivamente com 28 e 24 estudos publicados. Ainda no estudo de Ribeiro (2017), além destes periódicos *Qualis A* que ficaram em realce, também ficaram em destaque foram: Gestão & Produção (G&P), Revista Contabilidade & Finanças (RC&F) e Revista de Administração Pública (RAP). Aqui cabe um adendo ao evidenciar que a classificação usada por Ribeiro (2017), no que concerne aos periódicos do *Qualis CAPES*, foi o triênio de (2010-2012).

Ainda no que concerne ao Quadro 2, têm-se, com 19 publicações, as revistas científicas: ConTexto, GeP e REEN. Os periódicos Pensar Contábil e PG&C divulgaram 18 estudos. Com 17 publicações surgem as revistas científicas, RCA (UFSC), RG&T e RPCA. Com 16, têm-se os periódicos: Desafio *Online*, FUTURE, Internext, NAVUS e GeSec. As revistas ReMark e ReA divulgaram 15 estudos cada, e com 14 publicações aparecem os periódicos científicos: RAEP, Contextus, G&R e Reunir.

Esse grupo de revistas científicas em realce no Quadro 2, condensam, aproximadamente, 36% do montante das 1.002 com foco bibliométrico e ou sociométrico deste estudo. Pode-se entender com isso que, estes periódicos científicos em relevo no Quadro 2, compõem o núcleo de revistas científicas “especializadas” na publicação de pesquisas com foco bibliométrico e ou sociométrico. Constata-se também a existência de duas zonas, ou seja, a zona 1, que é composta por 32 periódicos científicos, sendo que estes foram responsáveis pela divulgação de, aproximadamente, 34% dos artigos bibliométricos e ou sociométricos; e a zona 2, que têm 67 revistas científicas que publicaram cerca de 30% da totalidade dos 1.002 ora em investigação.

Explica-se que a mensuração do núcleo e das zonas dos periódicos deste estudo foi condicionado a percentuais similares do número de publicação destes no que confere as 1.002 pesquisas identificadas neste estudo, melhor dizendo, o núcleo principal ficou com 36% dos periódicos mais produtivos; a zona 1, com 34% das revistas científicas; e a zona 2, com 30% das revistas acadêmicas. Tal procedimento vai ao encontro do que é observado pela Lei de *Bradford* (Machado Junior *et al.*, 2016).

De maneira geral, pode-se compreender que, a Lei de *Bradford* possibilita aferir o nível de importância das revistas científicas que atuam na divulgação de determinados assuntos, como no caso dos artigos com foco na bibliometria e ou na sociometria. Sendo assim, os periódicos acadêmicos que tiveram uma maior propensão em publicar este tipo de estudo, estabeleceram um núcleo que supostamente afere uma qualidade superior e uma maior relevância no que compete aos estudos com enfoque sociobibliométrico. Ainda segundo a Lei de *Bradford*, as pesquisas iniciais de um determinado tema são submetidas a um número restrito de revistas acadêmicas.

E, a aceitação e posterior publicação destes estudos incentivam outros pesquisadores deste assunto, no caso da bibliometria e ou sociometria, a submeter suas investigações para estes periódicos. Simultaneamente, outras revistas científicas verificaram o crescimento deste tema e começaram a se inclinar em publicar sobre esta temática, ou seja, sobre pesquisas com ênfase na bibliometria e ou sociometria. Logo, com o aumento do interesse sobre este tema e seu desenvolvimento respectivo, foi possível o estabelecimento de núcleos dos periódicos desta pesquisa, colocando em realce os mais produtivos (Machado Junior *et al.*, 2016).

Tal resultado vai ao encontro, de maneira similar, do que é observado na Lei de *Bradford*, pois é possível constatar pelo Quadro 2 que houve uma formação de um núcleo de periódicos científicos com maior publicação de artigos com foco bibliométrico e ou sociométrico, concentrando, assim, uma determinada especialidade destas revistas, seja pelo interesse dos autores, seja pela qualidade do referido periódico. Em sequência, tem-se a inserção de dois conjuntos de zonas (zona 2 e 3) proporcionais, apresentando gradativamente um volume maior de periódicos científicos com reduzida produtividade de artigos (Machado Junior *et al.*, 2016; Frossard; Carneiro; Dos Santos, 2022).

Ainda cabe ressaltar que, no que se refere aos periódicos que compõem o núcleo, cerca de 57% são pertencentes ao estrato *Qualis* B2 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) quadriênio 2013-2016. Ampliando esta informação, dos 120 periódicos científicos identificados neste estudo (21 do núcleo, 32 da zona 1 e 67 da zona 2 – Quadro 2), 9% são do *Qualis* A2; 21% estão no estrato B1; 40% B2; 24% B3; 5% B4 e 1% B5.

O que mostra que o *Qualis* B2 fica em relevo tanto no núcleo das revistas científicas “especializadas”, quanto também na sua totalidade. Salienta-se também que, de maneira geral, as pesquisas bibliométricas permeiam, sobretudo, os estratos *Qualis* B1, B2 (em especial) e B3 os quais, somados, são equivalentes a 85% do montante dos 1.002 estudos científicos ora investigados nesta pesquisa. Tais resultados são corroborados de maneira análoga ao estudo de Ribeiro (2017).

Ainda no tocante ao Quadro 2, têm-se as Instituições de Ensino Superior (IESs) que são responsáveis em publicar os estudos bibliométricos e ou sociométricos de suas respectivas revistas científicas, e, neste ponto, verifica-se o destaque para a Universidade Nove de Julho (UNINOVE) com suas três revistas acadêmicas (são elas: RIAE, GeP e ReMark) que compõem o núcleo de periódicos científicos “especializados” na publicação deste tipo de pesquisa, podendo ser indício não somente de uma disposição destes periódicos em divulgar estudos com enfoque bibliométrico e ou sociométrico, mas, sobretudo, dos Programas de Pós-Graduação (PPGs) da mencionada IES aos quais estas revistas fazem parte.

### 4.3 Autores

A Tabela 1 faz alusão aos 2.138 autores identificados nesta pesquisa, destacando os 24 mais profícuos e suas atuais instituições nativas, seus respectivos números de parceiros de publicação e, simultaneamente, suas centralidades de grau e de intermediação. Aqui se faz um aditamento ao enfatizar que foi tomado por base o estudo de Pessoa Araújo *et al.* (2017) para justificar o uso das iniciais dos autores mais destacados nesta pesquisa.

Tabela 1 - Autores

Autores mais profícuos / IES*	Artigos	Parcerias	Degree	Betweenness
HCMR – UFDPAR	58	22	49.000	213.626.359
SRE – UFSC	23	37	59.000	333.185.500
FARS – UNINOVE	22	33	61.000	322.677.344
LE – UNISUL	18	28	52.000	106.498.242
GD – UnB	14	27	40.000	73.662.180

MPF – UNINOVE	14	13	37.000	184.716.859
GGSF – UFSC	13	24	31.000	337.817.688
IMB – UFSC	13	17	23.000	112.864.961
SAW – UNIOESTE	11	16	26.000	164.941.469
BKC – UNINOVE	10	13	23.000	48.073.219
LACG – UNINOVE	10	20	27.000	114.588.820
MTSS – FEI	10	16	28.000	61.777.324
LCC – UNC	10	20	33.000	61.779.582
AD – UNISUL	9	20	30.000	157.673.422
ACAC – UFC	9	20	31.000	32.566.180
DTR - PUC (PR)	9	20	34.000	69.336.109
DGM – UNISINOS	8	14	18.000	55.571.969
JAWC - PUC (PR)	8	20	33.000	10.297.183
RC – UESPI	8	5	14.000	433.825
CTK – UNINOVE	7	18	23.000	16.562.943
LRRGM – UFSM	7	19	24.000	140.513.359
NRR – IPLEIRIA	7	10	19.000	53.487.027
RSB – UFSM	7	18	28.000	93.452.602
SMS – UFC	7	17	28.000	25.513.180
13 Autores publicaram 6 artigos				
22 autores publicaram 5 artigos				
35 autores publicaram 4 artigos				
84 autores publicaram 3 artigos				
253 autores publicaram 2 artigos				
1707 autores publicaram 1 artigo				

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: \* IES oriunda a qual o autor estava vinculado em sua última publicação respectiva

A Tabela 1 coloca em relevo o pesquisador HCMR com 58 artigos publicados, sendo que 28 de autoria individual. Também se realçam os estudiosos SRE com 23 artigos publicados; FARS, com 22 publicações; LE, com 18 divulgações, GD e MPF, ambos com 14 estudos evidenciados. Com 13 pesquisas têm os acadêmicos GGSF e IMB. SAW publicou 11 estudos. Com 10 pesquisas surgem os pesquisadores BKC, LACG, MTSS e LCC.

Com nove estudos aparecem os autores: AD, ACAC e DTR. Já os estudiosos DGM, JAWC e RC publicaram oito pesquisas; e com sete aparecem os professores: CTK, LRRGM, NRR, RSB e SMS. Estes achados são corroborados, de maneira similar, nas pesquisas de Urbizagástegui (2016), Pessoa Araújo *et al.* (2017) e Ribeiro (2017).

Neste ambiente, contempla-se a Lei de elitismo de *Price* (VECCHIA *et al.*, 2018) que descreve que o número de pesquisadores da elite corresponde à raiz quadrada do número total de autores (Alvarado, 2009), então, tal afirmação vai em direção, de maneira aproximada, do que é visto nesta pesquisa a qual contempla que a ( $\sqrt{2.138}$ ) é de, aproximadamente, 46 pesquisadores, o que é reiterado e corroborado neste estudo ao vislumbrar um número de 37 acadêmicos (24+13, vide Tabela 1), ou seja, os 24 autores em destaque na Tabela 1 + e os 13 pesquisadores que publicaram seis artigos. Com isso, a Lei de elitismo dos autores é confirmada (VECCHIA *et al.*, 2018), de forma similar, neste estudo, contudo, tal elite de autores não pode ser considerada produtiva, visto que a produção acadêmica destes estudiosos não alcança a metade da produção científica total dos artigos sobre bibliometria e ou sociometria (Borba; Hoeltgebaum; Silveira, 2011).

Ainda, cabe mencionar que 22 acadêmicos divulgaram cinco estudos; 35 estudiosos evidenciaram quatro pesquisas; 84 autores tiveram três artigos publicados; 253 pesquisadores publicaram duas pesquisas; e 1.707 acadêmicos publicaram apenas um artigo. Neste painel, os

resultados desta subseção se aproximam do que é aconselhado pela Lei de *Lotka*, sendo possível o entendimento e a interpretação de maneira palpável e análoga do perfil e da influência da produtividade dos pesquisadores deste estudo, com a referida Lei (Conti; Elicher; Lavandoski, 2021), como também, é observável que poucos pesquisadores publicam muito e que muitos acadêmicos divulgam poucas pesquisas sobre o assunto ora em investigação (RIBEIRO, 2020).

Continuando a averiguar a Tabela 1, observa-se o número de parceiros dos autores mais prolíferos desta pesquisa. Logo, alguns acadêmicos se destacam nesta dinâmica, como a estudiosa SRE com 37 parcerias; FARS com 33 parcerias; LE com 28 parcerias; e GD com 27. Estes acadêmicos estão entre os cinco mais produtivos desta pesquisa, mostrando assim o impacto positivo da colaboração na proficiência destes citados autores.

Por conseguinte, foi possível identificar os principais parceiros de alguns autores vislumbrados na Tabela 1, dentre estes realçam-se: SRE e LE, que publicaram em parceria nove artigos; FARS e MPFm com nove publicações; ACAC e SMS, com oito estudos divulgados em conjunto; BKC e HCMR, com oito publicações em colaboração; HCMR e RC, com oito publicações de pesquisas; LCC e LE, com oito divulgações de artigos em parceria; e DTR e JAWC, com sete publicações em conjunto. Tal resultado mostra que existe uma afinidade muito densa e constante de alguns pesquisadores para com seus parceiros de autoria, impacto na centralidade destes nas redes de colaboração dos autores (Bordin; Gonçalves; Todesco, 2014).

É importante salientar que a rede de cooperação dos autores foi composta por 2.138 nós, ou seja, 2.138 pesquisadores, e, por decorrência disso, todas as vezes que se tentou criar a visualização da referida rede social, o *software NetDraw* evidenciava a seguinte informação “*out of memory*” (Shah; Song, 2015), caracterizando um excesso de dados na matriz simétrica dos pesquisadores (2.138 na linha e 2.138 na coluna), tornando incompatível e inviabilizando a visualização da referida rede de colaboração.

Atributo que é preponderante para as redes de coautoria desta pesquisa é a densidade, que é uma medida da força das interações internas dos atores (Urbizagástegui, 2022). Diante do exposto, foi possível mensurar a densidade da citada rede, que foi aferida em 0,0017, logo, com baixa densidade (Williams Dos Santos; Farias Filho, 2016), e, com um desvio-padrão de 0,0479, indicando que, aproximadamente, 0,17% de todas as conexões possíveis foram estabelecidas na referida rede dos pesquisadores. O que significa que 99,83% das conexões ainda necessitam ser realizadas, mostrando com isso uma baixa densidade na mencionada rede, influenciando nas centralidades dos autores.

A Tabela 1 ainda traz em seu bojo as centralidades de grau e de intermediação dos pesquisadores mais proeminentes neste estudo. No que diz respeito ao *degree*, o autor FARS é o que possui mais destaque, seguido dos pesquisadores SRE, LE, HCMR e GD, e não coincidentemente, estes acadêmicos estão entre os cinco autores mais proficientes neste estudo.

Tal resultado também pode ser explicado pelo número de parcerias destes estudiosos (Pessoa Araújo *et al.*, 2017), como já vistas anteriormente, influenciando em suas respectivas centralidades locais (Favaretto; Francisco, 2017), motivando a entender com isso que os citados docentes têm uma atividade relacional alta (Balestrin; Verschoore; Reyes Junior, 2010), deste estudo, pois contemplam um número de conexões robustas na rede de coautoria (Alves; Pavanelli; Oliveira, 2014) desta pesquisa.

Em se tratando da centralidade de intermediação, os pesquisadores que ficaram em relevo na Tabela 1 em ordem decrescente foram: GGSF, SRE, FARS, HCMR e MPF. Neste caso, estes autores são vistos como aqueles que atuam como ponte ou caminho para a colaboração entre os demais pesquisadores da rede de coautoria, ou seja, atuam como mediadores e,

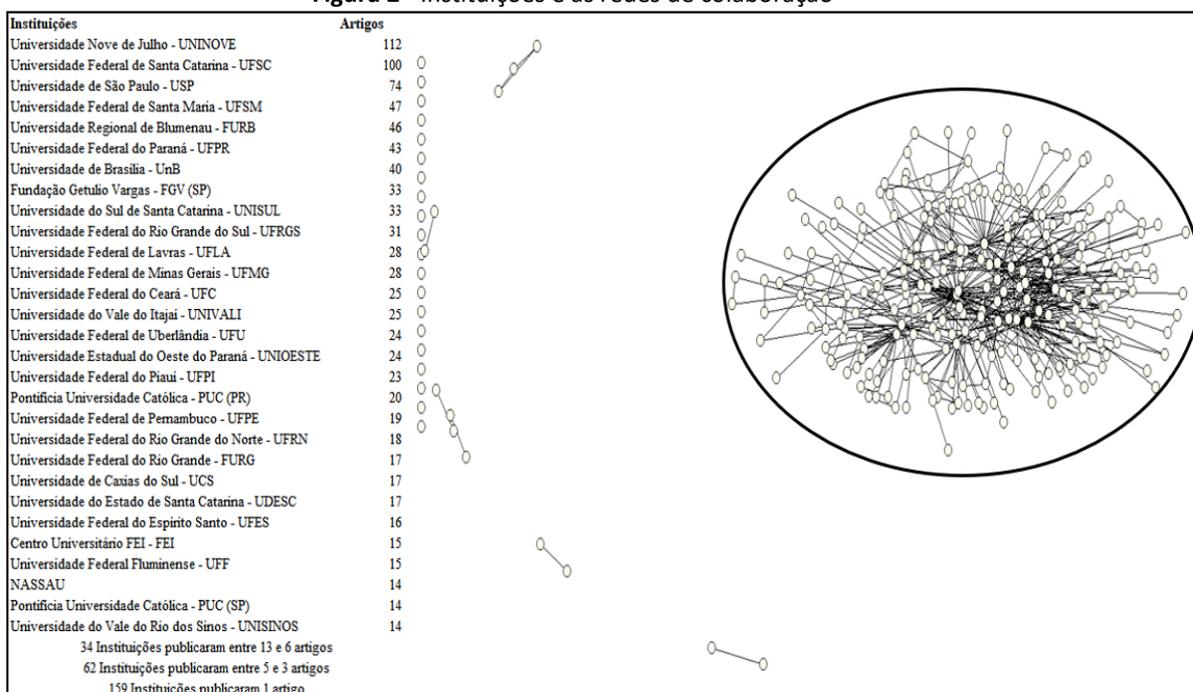
portanto, são fundamentais na formação da rede social dos pesquisadores (Balestrin; Verschoore; Reyes Junior, 2010; Bataglin *et al.*, 2021).

Dentre estes, dois aparecem entre os cinco mais prolíferos desta pesquisa; também estão entre a elite dos pesquisadores com foco em estudos bibliométricos e ou sociométricos; estão entre os que possuem maior número de parceiros em suas respectivas publicações, e, por fim, estão entre os Top Five no que corresponde a centralidade de grau, estes estudiosos são SRE e FARS. De maneira geral, estes estudiosos podem ser considerados o “*crème de la crème*” entre os mais proeminentes e respeitados estudiosos e autores em pesquisas relacionadas a bibliometria e ou sociometria neste trabalho científico, à luz das pesquisas publicadas na biblioteca da SPELL.

#### 4.4 Instituições

A Figura 2 faz menção as 284 instituições, colocando em relevo as 29 mais produtivas, e, as redes de colaboração destas neste estudo.

Figura 2 - Instituições e as redes de colaboração



Fonte: Dados da pesquisa

A UNINOVE aparece como a instituição mais produtiva desta pesquisa com 112 publicações. Em seguida, surge a UFSC com 100 pesquisas divulgadas. Sendo assim, estas duas instituições foram as únicas que conseguiram atingir, no mínimo, uma centena de estudos divulgados com enfoque bibliométrico e ou sociométrico na base SPELL. Tal resultado está atrelado aos pesquisadores nativos destas instituições, o que é retratado pelos estudiosos que ficaram em realce na Tabela 1, em especial pelos autores SRE e FARS que representam respectivamente a UFSC e a UNINOVE, concomitantemente, corroborando assim com os achados observados na Figura 2.

Estes resultados aqui observados foram confrontados e confirmados, de forma análoga, com as pesquisas dos estudiosos Pessoa Araújo *et al.* (2017) e Ribeiro (2017) que também colocam em seus respectivos achados de seus estudos a USP como a mais produtiva

no âmbito da bibliometria e ou sociometria no Brasil. Fato este também constatado nesta pesquisa ao ser verificado que a USP (vide Figura 2) ficou em terceiro lugar com 74 publicações.

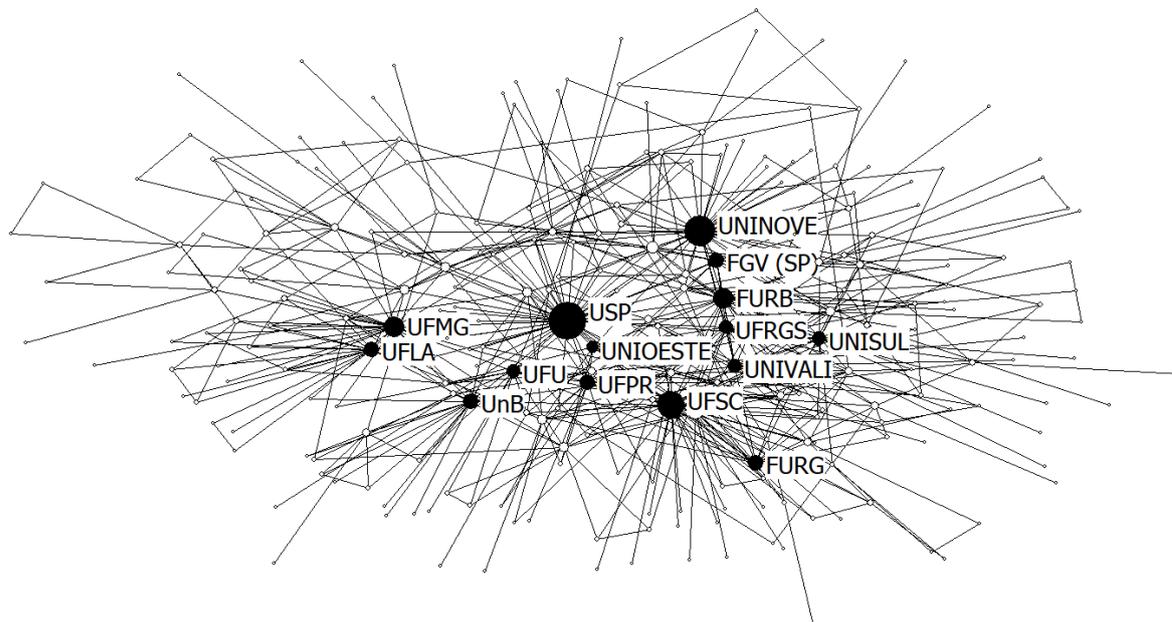
Ainda enfatizando a USP, reforça-se que a citada instituição ficou como uma das mais produtivas deste estudo, porém, sem destacar pesquisadores entre os mais profícuos e ou entre os autores com maior centralidade (Tabela 1) neste estudo. Este fato pode ser em decorrência da quantidade elevada de autores nativos da citada instituição que publicaram estudos bibliométricos e ou sociométricos, mostrando assim que as referidas estratégias de pesquisa (bibliometria e sociometria) estão harmonizadas nos PPGs da USP por meio de seus pesquisadores, docentes e discentes.

Outras instituições também surgem e ficam em destaque nesta pesquisa, são elas: UFSM (com 47 publicações), FURB (46 publicações), UFPR (43), UnB (40), FGV-SP (33), UNISUL (33), UFRGS (31), UFLA (28), UFMG (28), UFC (25), UNIVALI (25), UFU (24), UNIOESTE (24), UFPI (23), PUC-PR (20), UFPE (19), UFRN (18), FURG (17), UCS (17), UDESC (17), UFES (16), FEI (15), UFF (15), NASSAU (14), PUC-SP (14) e UNISINOS (com 14 publicações). Ainda, cabe enfatizar que 34 instituições publicaram entre 13 e seis artigos; 62 instituições divulgaram entre cinco e três estudos; e 159 instituições publicaram uma pesquisa cada. Estes números são bastante similares ao estudo de Ribeiro (2017).

De uma forma ou de outra, entende-se e compreende-se que quanto maior o número de pesquisadores que atuam publicando sobre um determinado tema, maiores são as chances de produzir mais literatura e vice-versa, ou seja, se houver 10.000 autores em uma determinada área publicando sobre algum tema, e, se cada um deles publica um estudo por ano, dez mil publicações são adicionadas anualmente as anteriormente existentes, mas se houver apenas cem pesquisadores e se eles também publicarem uma pesquisa por ano, apenas 100 artigos serão adicionados aos já divulgados (Urbizagastegui; Arango, 2017). De maneira macro, tal afirmação é corroborada nas subseções dos pesquisadores e de suas instituições as quais estes são oriundos neste estudo.

No que concerne à rede de colaboração das instituições, ressalva-se que a citada obteve uma baixa densidade de 0.0187 (Williams Dos Santos; Farias Filho, 2016), indicando que somente 1,87% de todas as interações possíveis entre as instituições foram efetivadas na mencionada rede de colaboração. Já a Figura 3 complementa a rede social das instituições visualizada na Figura 2, colocando em foco agora somente o “componente gigante” (Dias; Moita; Dias, 2019) circulado, enfatizando a centralidade de grau destas instituições. Observando a Figura 3, destacam-se as instituições com realce na centralidade de grau neste estudo, são elas: UNINOVE, UFSC, USP, FURB, UFPR, UnB, FGV (SP), UNISUL, UFRGS, UFLA, UFMG, UNIVALI, UFU, UNIOESTE e FURG. São 15 instituições que estão entre as mais produtivas (Figura 2) desta pesquisa, como também, são as que possuem maior número de instituições parceiras de publicação, e que, portanto, representam as instituições líderes (BORDIN; GONÇALVES; TODESCO, 2014), ou seja, com uma posição relevante na atividade da produção científica de artigos que concebem a bibliometria e ou a sociometria como método de estratégia de pesquisa (SERRA; ALFINITO, 2020) predominante. Tal achado é confirmado integralmente na pesquisa de Ribeiro (2017), e em quase a sua totalidade no estudo de Pessoa Araújo *et al.* (2017) excetuando a FGV (SP).

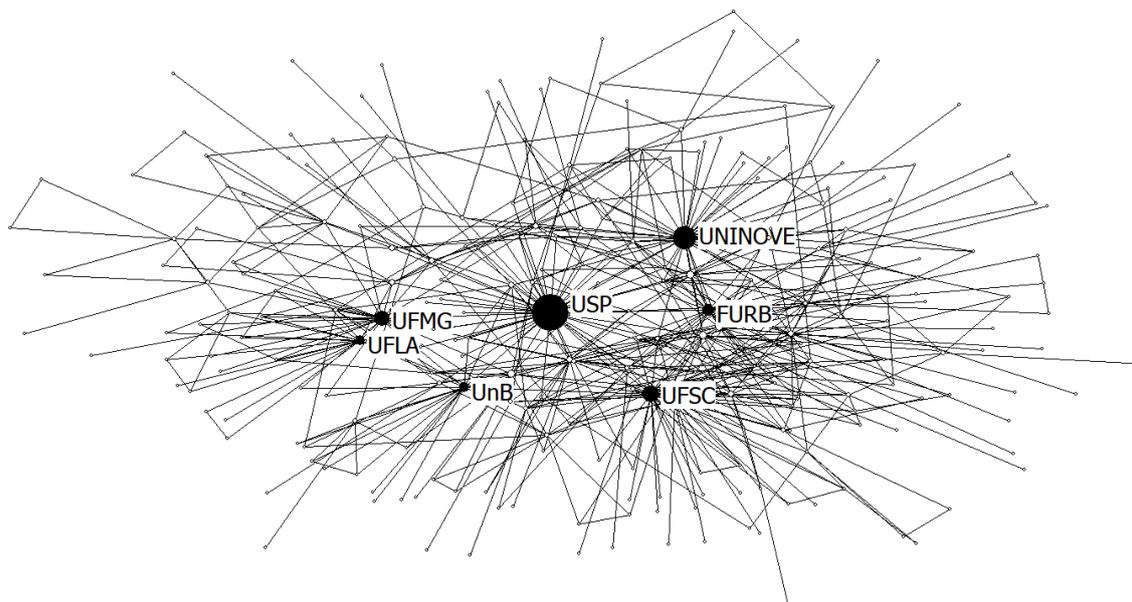
**Figura 3 - Redes de colaboração das instituições (*degree*)**



Fonte: Dados da pesquisa

Complementando a análise das centralidades, foi idealizada a Figura 4, que é análoga a Figura 3, contudo, coloca em ênfase a centralidade global das instituições.

**Figura 4 - Redes de colaboração das instituições (*betweenness*)**



Fonte: Dados da pesquisa

Tendo em consideração o *betweenness*, colocam-se em relevo as IESs: UNINOVE, UFSC, USP, FURB, UnB, UFLA e UFMG. Considera-se, assim, que estas instituições correspondem de maneira análoga a “pontes” que são preponderantes para a formação das redes de colaboração destas instituições (Bataglin *et al.*, 2021), e, simultaneamente, para a

construção do conhecimento científico mediante as técnicas da bibliometria e ou sociometria na literatura acadêmica à luz da base de dados SPELL.

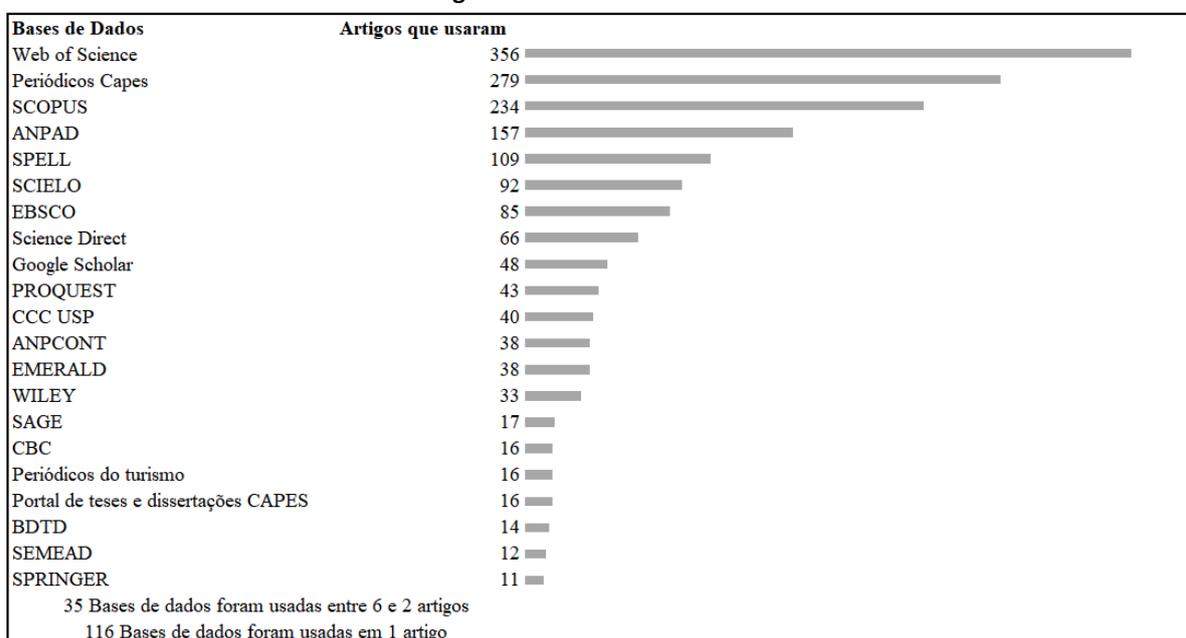
É interessante notar, e, reforçando no que tange as parcerias destas IESs, que estas seis instituições em destaque na centralidade global, também, possuem similar destaque nas parcerias de publicação, como também na proficuidade das pesquisas bibliométricas e ou sociométricas, e, na centralidade global.

Isto posto, é coerente afirmar, para este estudo, que as mencionadas e realizadas IESs possuem uma envergadura, saliência e relevância no panorama das pesquisas bibliométricas e ou sociométricas no Brasil, sob a óptica da SPELL, e, em tal fato é salutar sua evidenciação para que se possa entender e compreender a importância e a dinâmica que este tipo de estudo (bibliométrico e ou sociométrico) concebe para a construção do saber científico, e, como estas estratégias de pesquisa são proeminentes, e, de maneira geral legitimadas e consolidadas em IESs (e em seus respectivos PPGs) importantes no âmbito nacional, sendo localizados, sobretudo nas regiões Sul e Sudeste do Brasil (Severiano Junior *et al.*, 2021).

#### 4.5 Bases de dados

A inclusão de revistas científicas em indexadores de relevância tem representado papel preponderante para a difusão e disseminação de publicações científicas na comunidade acadêmica (Rosa; Romani-Dias, 2019). Por conseguinte, a Figura 5 aborda as bases de dados, em especial as 21 mais usadas pelos autores nas buscas dos artigos de seus respectivos estudos.

Figura 5 - Bases de dados



Fonte: Dados da pesquisa

As bases de dados internacionais mais frequentemente usadas, de acordo com esta pesquisa, foram: o Web of Science (*WoS*) e o *SCOPUS*, integrando respectivamente, 356 e 234 pesquisas, ou seja, 36% (356/1.002) e 23% (234/1.002) do total dos estudos identificados. Observa-se, assim, que o uso destas bases de dados se destaca em pesquisas de métricas, em especial a bibliometria e a sociometria (Quevedo-Silva *et al.*, 2016), tornando-se condição *sine qua non* o uso não somente das bases de dados do *WoS* e ou *SCOPUS* nestes tipos de pesquisa,

mas de qualquer uma que seja relevante, comprovando assim as suas respectivas relevâncias, benefícios e legitimidades para os estudos científicos nacionais e internacionais do gênero (Rosa; Romani-Dias, 2019; Conti; Elicher; Lavandoski, 2021).

Entretanto, entre as bases de dados do *WoS* e do *SCOPUS*, têm-se os Periódicos Capes, que foram usados em 279 artigos (equivalendo a 28% do montante), corroborando e considerando com isso, que o referido acervo é uma importante base de dados que se foca a destinar no provimento da acessibilidade da informação científica aos pesquisadores brasileiros (Canto; Pinto, 2018). Em seguida, salientam-se três dos principais bancos de dados de periódicos científicos nacionais de acesso aberto (Schleder *et al.*, 2019), são elas: ANPAD, SPELL e SCIELO, que foram usadas, respectivamente, nas buscas de artigos bibliométricos e ou sociométricos em 157, 109 e 92 artigos.

Salienta-se que o SPELL, utilizado como banco de dados neste estudo, vem se legitimando e se consolidando como o principal sistema de indexação, pesquisa e disseminação gratuita da produção científica das áreas de Administração, Contabilidade e Turismo no Brasil (Cassundé; Barbosa; Mendonça, 2018).

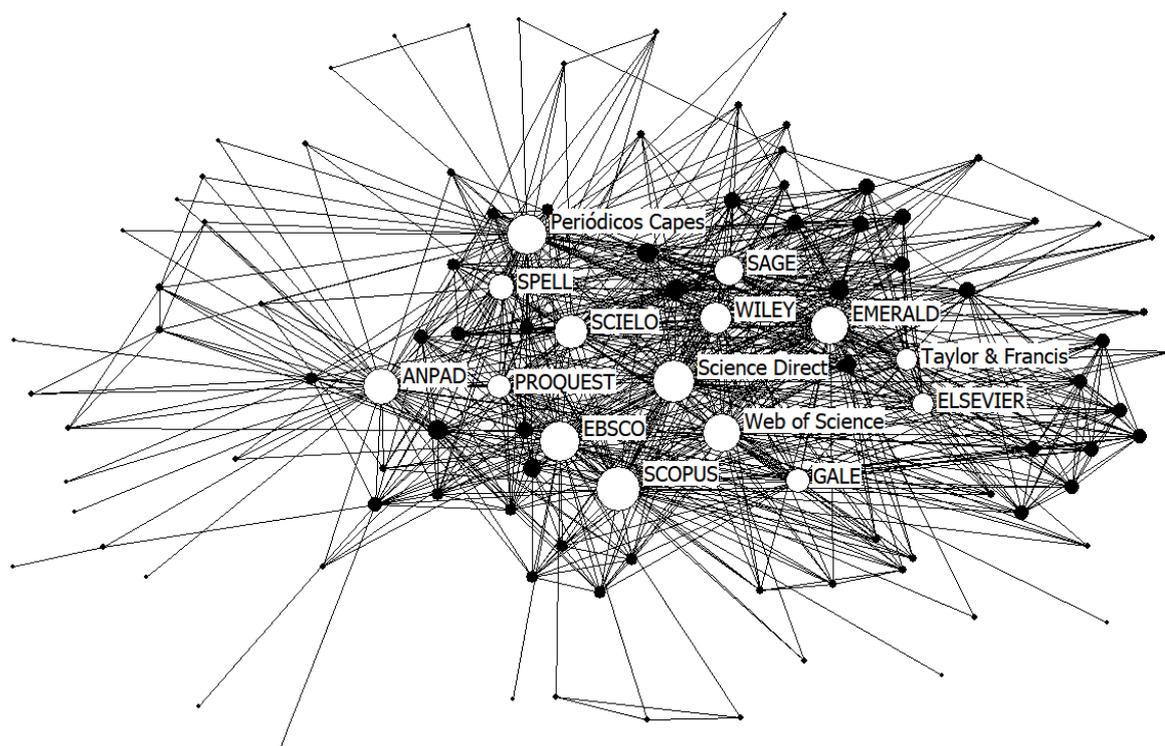
Ainda se enfocam outras bases de dados que ficaram em relevo neste estudo, são elas: *EBSCO* (usada em 85 artigos), *Science Direct* (66 artigos), *Google Scholar* (48), *PROQUEST* (43), *CCC USP* (40), *ANPCONT* (38), *EMERALD* (38), *WILEY* (33), *SAGE* (17), *CBC* (16), Periódicos do turismo (16), Portal de teses e dissertações CAPES (16), *BDTD* (14), *SEMEAD* (12 artigos) e *SPRINGER* (usada em 11 artigos). Destas 21 bases de dados em realce na Figura 5, 11 são brasileiras e 10 são internacionais, mostrando, com isso, o equilíbrio do uso destes bancos de dados por parte dos pesquisadores em estudos voltados à bibliometria e ou sociometria no âmbito literário nacional. Os achados aqui também mostram que as bases de dados brasileiras já têm sua própria qualidade e manifestam para quem as usa (pesquisadores *seniores* e ou iniciantes) segurança e confiança (Rosa; Romani-Dias, 2019).

No tocante a “parceria” de bancos de dados, observa-se que os autores usam mais de uma base de dados para a coleta de estudos sobre um determinado tema (Guimarães; Bezerra, 2019), com isso, vão existir as “parcerias”, por assim dizer, destes bancos de dados, fazendo com que a busca destes determinados artigos sobre assuntos respectivos, se robusteça, influenciando no alargamento de estudos acerca desta temática investigada por estes estudos.

Neste contexto, aqui nesta subseção, abordam-se as “parcerias” entre as bases de dados, e com isso, vislumbram-se aqui os 15 bancos de dados que se destacaram nesta condição, influenciando, concomitantemente, na sua respectiva centralidade de grau (Favaretto; Francisco, 2017), foram eles: *SCOPUS* (apresentando 66 parcerias com outras bases de dados), *Science Direct* (com 62 parcerias), *EBSCO* (com 60), Periódicos Capes (59), *WoS* (57), *EMERALD* (57), *ANPAD* (52), *SCIELO* (51), *WILEY* (45), *SAGE* (43), *SPELL* (38), *PROQUEST* (35), *GALE* (32), *ELSEVIER* (31) e Taylor & Francis (apresentando 30 parcerias com outros bancos de dados).

A Figura 6 complementa a Figura 5 ao colocar em visualização as redes de cooperação de 102 bases de dados conectadas direta ou indiretamente, perfazendo 1.580 laços sob a ótica da centralidade de grau.

Figura 6 - Redes das bases de dados (*degree*)



Fonte: Dados da pesquisa

Manifestam-se, assim, as bases de dados mais centrais: *SCOPUS*, *Science Direct*, *EBSCO*, *Periódicos Capes*, *WoS*, *EMERALD*, *ANPAD*, *SCIELO*, *WILEY*, *SAGE*, *SPELL*, *PROQUEST*, *GALE*, *ELSEVIER* e *Taylor & Francis*. Indo ao encontro do que concerne a contabilização das parcerias, sua diversidade, e, conseqüentemente o *degree* (Francisco, 2011), os resultados desta subseção são integralmente iguais às “parcerias” dos bancos de dados, isto é, as bases de dados que ficaram entre as 15 com maior número de “parcerias”, foram as mesmas que obtiveram um destaque na centralidade local, aferindo assim a força (Bordin; Gonçalves; Todesco, 2014), a legitimidade e a relevância que estes bancos de dados têm na busca e seleção de artigos voltados a investigação da produção científica de um determinado tema, utilizando-se, para isso, das técnicas de análise bibliométrica e ou sociométrica (Quevedo-Silva *et al.*, 2016; Canto; Pinto, 2018; Guimarães *et al.*, 2018; Schleder *et al.*, 2019; PECl; Monteiro, 2021).

#### 4.6 Temas

A Tabela 2 faz referência aos 625 temas e ou assuntos identificados nesta pesquisa, realçando os 24 mais publicados.

Tabela 2 - Temas

Temas	Artigos	0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2																							
		3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	2	2		
Pesquisa científica em contabilidade	30			1			2	2	2	1	3	3	4	4	2	1			3	2					
Marketing	27										1	2	5	2	1	4	5	5	1	1					
Avaliação de desempenho	17								1	1	2		3	1	3	2	2	2							





que foi transcrito na Tabela 2, de forma similar, ao evidenciar assim os possíveis assuntos mais frequentes e conexos as 1.001 pesquisas científicas deste estudo (Machado Junior *et al.*, 2016; Conti; Elicher; Lavandoski, 2021).

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo do estudo foi investigar o panorama e a tendência do estado da arte das pesquisas com foco bibliométrico e ou sociométrico publicadas nos periódicos científicos indexados na SPELL. Metodologicamente, utilizou-se das técnicas de análise da bibliometria e da sociometria (ARS).

O estudo traz à baila uma visão macro de pesquisas científicas bibliométricas e ou sociométricas publicadas em revistas científicas indexadas na biblioteca SPELL entre os anos de 2003 a 2022, totalizando 1.002 estudos, publicados em 120 revistas científicas ( $120 \div 123 = 97,56\%$  dos periódicos indexados na SPELL), divulgados por 2.138 autores, nativos de 284 instituições, que usaram para selecionar artigos para busca de temas diversos em suas respectivas pesquisas 172 bases de dados, encontrando, com isso, 625 temáticas. De maneira geral, são números expressivos que denotam a proeminência que os estudos bibliométricos e ou sociométricos têm para as áreas de Administração, Contabilidade e Turismo no Brasil.

Sendo observado com isso uma tendência de crescimento, de acordo com a Figura 1 desta pesquisa e corroborado no estudo de Urbizagástegui e Arango (2021), confirmando, assim, que, estes tipos de trabalhos científicos não são uma moda nas citadas áreas do conhecimento, mas, sim, um meio para se conseguir investigar, mensurar, interpretar, discutir, entender e compreender assuntos que alicerçam e norteiam os referidos campos do conhecimento, sendo, com isso, constatadas que estas técnicas de análise bibliométrica e ou sociométrica são estratégias relevantes para se gerar informações contundentes para a compreensão da ciência, por meio de sua produção científica em estado da arte.

Por conseguinte, este estudo contribui para a literatura científica das áreas de Administração, Contabilidade e Turismo ao elencar uma investigação contemporânea, norteada e embasada por indicadores bibliométricos e ou sociométricos que possibilitaram descrever o panorama da produção científica brasileira das pesquisas bibliométricas e ou sociométricas, acarretando, com isso, contribuir para um papel importante na difusão, disseminação e socialização da proeminência destes estudos para a academia, influenciando na geração de novos estudos bibliométricos e ou sociométricos.

Logo, criará a possibilidade de que pesquisadores *seniores* e ou iniciantes aprofundem em buscar conhecer temáticas intrínsecas as áreas do conhecimento realçadas nesta pesquisa, mediante trabalhos científicos bibliométricos e ou sociométricos, que não somente são essenciais para conhecer melhor determinados assuntos embrionários na academia, ou emergentes, mas, também de gerar a possibilidade de conhecer como determinadas áreas do saber se desenvolvem na academia.

A limitação deste estudo enfoca por se ter adotado somente uma base de dados para a busca dos artigos bibliométricos e ou sociométricos, mas que é compreensível tal escolha, visto que a SPELL é um dos mais importantes bancos de dados brasileiros. Sugere-se para estudos futuros: (i) usar outras bases de dados, enfocando bancos de dados internacionais, tais como o *WoS* e *SCOPUS*, e ou indexadores nacionais, como o *SCIELO*; (ii) fazer a rede de citação das pesquisas identificadas neste estudo; (iii) realizar uma Revisão Sistemática da Literatura acerca dos temas realçados neste estudo que são vistos por meio da Tabela 2 para melhor compreendê-los no tocante as pesquisas de revisão; e (iv) replicar este estudo mediante uma ampliação das pesquisas que usaram outras métricas, como, por exemplo, a sociometria, e, não somente com foco na bibliometria e ou sociometria.

## REFERÊNCIAS

- ALLEGRETTI, A. C. V.; MOYSÉS, S. T.; WERNECK, R. I.; QUANDT, C. O.; MOYSÉS, S. J. Redes sociais na produção científica em administração pública da saúde no Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 52, n. 4, p. 571-592, 2018. <https://doi.org/10.1590/0034-7612162930>
- ALVARADO, R. U. Elitismo na literatura sobre a produtividade dos autores. **Ciência da Informação**, v. 38, n. 2, p. 69-79, 2009.
- ALVES, B; H.; PAVANELLI, M. A.; OLIVEIRA, E. F. T. Rede de coautoria institucional em Ciência da Informação: uma comparação entre indicadores de rede e os conceitos CAPES. **Em Questão**, v. 20, n. 3, p. 1-15, 2014.
- ATAMANCZUK, M. J.; SIATKOWSKI, A. Indústria 4.0: o panorama da publicação sobre a quarta revolução industrial no Scientific Periodicals Electronic Library – Spell. **Future Studies Research Journal**, v. 11, n. 3, p. 281-304, 2019. <https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2019.v11i3.459>
- BERTERO, C. O. Sessenta anos de RAE: um itinerário de críticas, resistências e reinvenções. **Revista de Administração de Empresas**, v. 61, n. 3, p. 1-8, 2021. DOI: 10.1590/S0034-759020210303.
- BORDIN, A. S.; GONÇALVES, A. L.; TODESCO, J. L. Análise da colaboração científica departamental através de redes de coautoria. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 19, n. 2, p. 37-52, 2014.
- BALESTRIN, A.; VERSCHOORE, J. R.; REYES JUNIOR, E. O campo de estudo sobre redes de cooperação interorganizacional no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 14, n. 3, p. 458-477, 2010.
- BATAGLIN, J. C.; SEMPREBON, E.; CARVALHO, A. C. V.; PORSSE, M. Inovação social: um estudo da publicação científica internacional por meio da análise de redes. **Brazilian Business Review**, v. 18, n. 4, p. 450-466, 2021. <https://doi.org/10.15728/bbr.2021.18.4.6>
- BORBA, M. L. de; HOELTGEBAUM, M.; SILVEIRA, A. A produção científica em empreendedorismo: análise do Academy of Management Meeting: 1954-2005. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 12, n. 2, p. 169-206, 2011.
- BRUNO, M. M.; RIBEIRO, H. C. M. Produção científica em administração: um estudo bibliométrico à luz do Seminários em Administração de 2010 a 2019. **SINERGIA**, v. 25, n. 2, p. 47-60, 2021.
- CALLIYERIS, V.; ROBLE, G. L. de E.; COSTA, C.; SOUZA, W. da S. Pesquisa via internet como técnica de coleta de dados: um balanço da literatura e os principais desafios para sua utilização. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 14, n. 4, p. 479-491, 2015. <https://doi.org/10.5585/remark.v14i4.2867>

CANTO, F. L. do; PINTO, A. L. Disponibilidade no acervo do Portal de Periódicos CAPES dos periódicos citados em teses da Universidade Federal de Santa Catarina. **Em Questão**, v. 24, Edição Especial, p. 236-257, 2018. <https://doi.org/10.19132/1808-5245240.236-257>

CARDOSO, R. L.; MENDONÇA NETO, O. R. de; RICCIO, E. L.; SAKATA, M. C. G. Pesquisa científica em contabilidade entre 1990 e 2003. **Revista de Administração de Empresas**, v. 45, n. 2, p. 34-45, 2005.

CARRAPATO, P.; CORREIA, P.; GARCIA, B. Determinante da saúde no Brasil: a procura da equidade na saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 26, n. 3, p. 676-689, 2017. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902017170304>

CASSUNDÉ, F. R. de S. A.; BARBOSA, M. A. C.; MENDONÇA, J. R. C. Entre revisões sistemáticas e bibliometrias: como tem sido mapeada a produção acadêmica em administração no Brasil? **Informação & Informação**, v. 23, n. 1, p. 311-334, 2018. <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2018v23n1p311>

CONTI, B. R.; ELICHER, M. J.; LAVANDOSKI, J. Revisão sistemática da literatura sobre turismo científico. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 15, n. 2, p. 1-23, 2021. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v15i2.1981>

CUNHA, P. R. da; PICCOLI, M. R. Influência do board interlocking no gerenciamento de resultados. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 28, n. 74, p. 179-196, 2017. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201701980>

CRUZ, A. P. C. da; ESPEJO, M. M. dos S. B.; COSTA, F.; ALMEIDA, L. B. de. Perfil das redes de cooperação científica: congresso USP de controladoria e contabilidade - 2001 a 2009. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 22, n. 55, p. 64-87, 2011. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772011000100005>

DIAS, T. M. R.; MOITA, G. F.; DIAS, P. M. Um estudo sobre a rede de colaboração científica dos pesquisadores brasileiros com currículos cadastrados na Plataforma Lattes. **Em Questão**, v. 25, n. 1, p. 63-86, 2019. <https://doi.org/10.19132/1808-5245251.63-86>

ECKERT, A.; THIEL, D. Marketing viral: mapeamento da produção científica na biblioteca eletrônica Spell. **Economia e Gestão**, v. 19, n. 52, p. 4-23, 2019.

FAGUNDES, C.; SCHREIBER, D. Pesquisa bibliométrica: uma análise sobre o fair trade da base de dados Spell. **Revista Gestão e Planejamento**, v. 21, p. 136-155, 2020. <https://doi.org/10.21714/2178-8030gep.v.21.6085>

FARIAS, R. de S.; CARMO, G. F. do. Atores, eventos e redes da política externa brasileira (1930-1985). **DADOS**, v. 64, n. 1, p. 1-40, 2021. <https://doi.org/10.1590/dados.2021.64.1.230>

FAVARETTO, J. E. R.; FRANCISCO, E. R. de. Exploração do acervo da RAE-Revista de Administração de Empresas (1961 a 2016) à luz da bibliometria, text mining, rede social e geonálise. **Revista de Administração de Empresas**, v. 57, n. 4, p. 365-390, 2017. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020170407>

FERREIRA ARAÚJO, R.; ALVARENGA, L. A bibliometria na pesquisa científica da pós-graduação brasileira de 1987 a 2007. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 16, n. 31, p. 51-70, 2011. <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2011v16n31p51>

FERREIRA, J. B.; SILVA, L. de A. M. O uso da bibliometria e sociometria como diferencial em pesquisas de revisão. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 15, n. 2, p. 448-464, 2019.

FRANCISCO, E. de R. RAE-eletrônica: exploração do acervo à luz da bibliometria, geoanálise e redes sociais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 51, n. 3, p. 280-306, 2011. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902011000300008>

FROSSARD, M. L.; CARNEIRO, F. F. B.; DOS SANTOS, W. Avaliação educacional na formação de professores: análise das editoras, periódicos e artigos. **Em Questão**, v. 28, n. 2, p. 213-240, 2022. <https://doi.org/10.19132/1808-5245282.115453>

GUIMARÃES, A. J. R.; BEZERRA, C. A. Gestão de dados: uma abordagem bibliométrica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 24, n. 4, p. 171-186, 2019. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/4192>

GUIMARÃES, T. A.; MOTTA, G. da S.; FARIAS, S. A. de; KIMURA, H.; QUINTELLA, R. H.; CARNEIRO, J. M. T. A ANPAD e o processo de institucionalização da comunidade científica brasileira de Administração. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 16, Edição Especial, 523-537, 2018. <https://doi.org/10.1590/1679-395173273>

KOHLER, A. F.; DIGIAMPIETRI, L. A. O campo de turismo no Brasil: caracterização e análise da rede de pesquisadores e sua dinâmica regional. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 26, n. 2, p. 58-82, 2021. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/4030>

LANÇA, T. A.; AMARAL, R. M.; GRACIOSO, L. S. Multi e interdisciplinaridade nos programas de pós-graduação em Ciência da Informação brasileiros. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 23, n. 4, p. 150-183, 2018. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/3608>

MACHADO JUNIOR, C.; SOUZA, M. T. S. de; PARISOTTO, I. R. dos S.; PALMISANO, A. As leis da bibliometria em diferentes bases de dados científicos. **Revista de Ciências da Administração**, v. 18, n. 44, p. 111-123, 2016. <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2016v18n44p111>

MARQUES, F. B.; MACULAN, B. C. M. dos S.; SOUZA, R. R. A bibliometria na pós-graduação brasileira: uma revisão integrativa da literatura. **TransInformação**, v. 35, p. 1-12, 2023. <https://doi.org/10.1590/2318-0889202335e227089>

MEDEIROS ARAÚJO, R.; AZEVEDO, A. K. de; VIEIRA, L. L.; NASCIMENTO, T. C. Periódicos em ação: um estudo exploratório-bibliométrico na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 19, n. 1, p. 90-114, 2014. <https://doi.org/10.1590/S1413-99362014000100007>

MELLO, C. M. de; CRUBELLATE, J. M.; ROSSONI, L. Dinâmica de relacionamento e prováveis respostas estratégicas de programas brasileiros de pós-graduação em administração à avaliação da Capes: proposições institucionais a partir da análise de redes de co-autorias. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 14, n. 3, p. 434-457, 2010.

MORAES, M.; FURTADO, R. L.; TOMAÉL, M. I. Redes de Citação: estudo de rede de pesquisadores a partir da competência em informação. **Em Questão**, v. 21, n. 2, p. 181-202, 2015. <https://doi.org/10.19132/1808-5245212.181-202>

NEVES, D. R.; NASCIMENTO, R. P.; FELIX JR.; M. S.; SILVA, F. A. da; ANDRADE, R. O. B. de. Sentido e significado do trabalho: uma análise dos artigos publicados em periódicos associados à Scientific Periodicals Electronic Library. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 16, n. 2, p. 318-330, 2018. <https://doi.org/10.1590/1679-395159388>

PARREIRAS, F. S.; SILVA, A. B. de O.; MATHEUS, R. F.; BRANDÃO, W. C. RedeCI: colaboração e produção científica em ciência da informação no Brasil. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 11, n. 3, p. 302-317, 2006.

PAULI, J.; BASSO, K.; GOBI, R. L.; BILHAR, A. O efeito da densidade da rede de coautoria no desempenho dos programas de pós-graduação. **Brazilian Business Review**, v. 16, n. 6, p. 576-588, 2019. <https://doi.org/10.15728/bbr.2019.16.6.3>

PECI, A.; MONTEIRO, L. A. Revistas acadêmicas como agentes do campo científico de administração. **Revista de Administração de Empresas**, v. 61, n. 3, p. 1-15, 2021. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020210306>

PEREIRA, R. S.; SANTOS, I. C.; OLIVEIRA, K. D. S.; LEÃO, N. C. A. Metanálise como instrumento de pesquisa: uma revisão sistemática dos estudos bibliométricos em administração. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 20, n. 5, p. 1-33. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMG190186>

PESSOA ARAÚJO, U.; MENDES, M. de L.; GOMES, P. A.; COELHO, S. da C. P.; VINÍCIUS, W.; BRITO, M. J. de. Trajetória e estado corrente da sociometria brasileira. **Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales**, v. 28, n. 2, p. 97-128, 2017. <https://doi.org/10.55565/rev/redes.706>

PEREIRA DE ARAÚJO, R.; ROWE, D. E. O. Vínculos com a carreira e valores do trabalho: análise da produção científica. **Pretexto**, v. 21, n. 1, p. 24-40, 2020. <https://doi.org/10.21714/pretexto.v21i1.6290>

PINHEIRO, R. G.; ALMEIDA, B. E. de. As estratégias de internacionalização: um estudo bibliométrico aplicando as leis de lotka, bradford e zipf na base Spell no período de 2008 a 2018. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, v. 11, n. 1, p. 60-79, 2020. <https://doi.org/10.13059/RACEF.V.11I1.656>

PIOLI, B. L. T.; FEUERSCHÜTTE, S. G.; TEZZA, R.; CANCELLIER, É. P. L. Liderança autêntica: análise da produção científica e de escalas de mensuração. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 21, n. 3, p. 1-31, 2020. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMG200126>

QUEVEDO-SILVA, F.; SANTOS, E. B. A.; BRANDÃO, M. M.; VILS, L. Estudo bibliométrico: orientações sobre sua aplicação. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 15, n. 2, p. 246-262, 2016. <https://doi.org/10.5585/remark.v15i2.3274>

RAFAEL, S. Spell: ten years of contribution to science. Disponível em: <https://anpad.org.br/en/newsletter-news/january-march-2023-edition-volume-3-issue-1/news/spell-ten-years-of-contribution-to-science/>. Acesso em: mar.2023.

REIS, J. E. dos; SPINOLA, A. T. P.; AMARAL, R. M. do. Incipiência da visualização de indicadores bibliométricos e altmétricos nos Repositórios Institucionais brasileiros. **Em Questão**, v. 23, Edição Especial, p. 213-234, 2017. <https://doi.org/10.19132/1808-5245230.213-234>

RIBEIRO, H. C. M. Analisando a colaboração e produção científica da área ensino e pesquisa em administração e contabilidade. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 25, n. 2, p.194-222, 2020. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/3915>

RIBEIRO, H. C. M. Bibliometria: quinze anos de análise da produção acadêmica em periódicos brasileiros. **Biblios**, n. 69, p. 1-20, 2017. <https://doi.org/10.5195/biblios.2017.393>

RIBEIRO, H. C. M. Estratégia em destaque: duas décadas de produção científica do evento 3Es à luz da análise de redes sociais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 26, n. 4, p. 113-150, 2021. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/25199>

RIBEIRO, H. C. M. Produção científica dos estudos que utilizaram o método da revisão sistemática da literatura publicados pelos periódicos científicos indexados no SPELL. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 13, n. 2, p. 149-177, 2023. <https://doi.org/10.22478/ufpb.2236-417X.2023v13n2.65373>

RIBEIRO, H. C. M., & RIBEIRO, G. K. M. Análise de dez anos da produção acadêmica divulgada nos estudos científicos publicados no congresso ANPCONT. **Revista Ciências Administrativas**, v. 25, n. 1, p. 1-18, 2019. <https://doi.org/10.5020/2318-0722.2019.7945>

RIBEIRO, R. A.; OLIVEIRA, L.; FURTADO, C. A rede social acadêmica researchgate como mecanismo de visibilidade e internacionalização da produção científica brasileira e portuguesa na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 22, n. 4, p. 177-207, 2017. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/2937>

ROSA, R. A.; ROMANI-DIAS, M. Indexação de periódicos e a política de avaliação científica: uma análise do campo de administração, contabilidade e turismo no Brasil. **International Journal of Professional Business Review**, v. 4, n. 2, p. 01-17, 2019. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2019.v4i2.168>

ROSSONI, L. Editorial: O Spell reduziu o efeito Mateus na citação de periódicos. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, v. 17, n. 1, p. 1-8, 2018. <https://doi.org/10.21529/RECADM.2018ed1>

ROSSONI, L.; GUARIDO FILHO, E. R. Cooperação interinstitucional no campo da pesquisa em estratégia. **Revista de Administração de Empresas**, v. 47, n. 4, p. 74-88, 2007.

SAMPAIO, R. B.; SACERDOTE, H. C. de S.; FONSECA, B. de P. F.; FERNANDES, J. H. C. A colaboração científica na pesquisa sobre coautoria: um método baseado na análise de redes. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 20, n. 4, p. 79-92, 2015.

SANTOS, V. dos; BEUREN, I. M. Teoria do nível de interpretação: revisão sistemática da literatura e oportunidades de pesquisa. **Revista Gestão & Conexões**, v. 10, n. 1, p. 47-72, 2021. <https://doi.org/10.47456/regec.2317-5087.2021.10.1.33641.47-72>

SCHLEDER, M. V. N.; GAI, M. J. P.; OLIVEIRA, G. C. de; COSTA, V. M. F. Teletrabalho e a pesquisa acadêmica: análise da produção científica disponível em bancos de dados nacionais abertos até 2017. **Revista Administração em Diálogo**, v. 21, n. 1, p. 81-98, 2019. <https://doi.org/10.23925/2178-0080.2017v21i1.39082>

SERRA, L. S.; ALFINITO, S. Comportamento do consumidor de turismo: uma revisão sistemática da produção científica brasileira. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 14, n. 3, p. 109-133, 2020. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v14i3.1913>

SEVERIANO JUNIOR, E. S.; CUNHA, D. de O. da; ZOUAIN, D. M.; GONÇALVES, C. P. Produtivismo acadêmico e suas consequências para a produção científica na área de administração. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 27, n. 2, p. 343-374, 2021. <https://doi.org/10.1590/1413-2311.317.103796>

SHAH, N.; SONG, Y. S-index: towards better metrics for quantifying research impact. **arXiv:1507.03650v1**, 2015.

SILVA, L. C. da; GASPAR, M. A.; MAGALHÃES, F. L. F. de; GARCIA, R. D. R.; AIHARA, C. H.; MAURO, M. H. Perfil dos programas de pós-graduação stricto sensu em gestão do conhecimento no Brasil e seu panorama da produção científica. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, v. 24, n. 1, p. 328-351, 2019. <https://doi.org/10.1590/S1414-407720190001000017>

TOMAÉL, M. I.; MARTELETO, R. M. Redes sociais de dois modos: aspectos conceituais. **Transinformação**, v. 25, n. 3, p. 245-253, 2013.

TONELLI, M. J.; ZAMBALDI, F. Especial 60 anos da RAE: de estrela solitária no passado aos desafios futuros. **Revista de Administração de Empresas**, v. 61, n. 3, p. 1-15, 2021. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020210302>

URBIZAGÁSTEGUI, R.; ARANGO, C. R. Crecimiento de la literatura sobre bibliometria, informetria y cienciometria en el Brasil. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 10, n. 1, p. 6-31, 2017.

URBIZAGÁSTEGUI, R.; ARANGO, C. R. La teoría epidémica en la bibliometría brasilera. **Ciência da Informação**, v. 50, n. 1, p. 24-36, 2021.

URBIZAGÁSTEGUI, R. Bibliometria brasileira: análise de copalavras. **TransInformação**, v. 34, p. 1-20, 2022. <https://doi.org/10.1590/2318-0889202234e220004>

URBIZAGÁSTEGUI, R. La Bibliometría, Informetría, Cienciometría y otras “Metrias” en el Brasil. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 21, n. 47, p. 51-66, 2016. <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2016v21n47p51>

VECCHIA, L. A. D.; MAZZIONI, S.; POLI, O. L.; MOURA, G. D. de. Corrupção e contabilidade: análise bibliométrica da produção científica internacional. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 13, n. 3, p. 1-19, 2018. [https://doi.org/10.21446/scg\\_ufrj.v13i3.20033](https://doi.org/10.21446/scg_ufrj.v13i3.20033)

VILELA, N. G. S.; LOURENÇO, M. L.; KAI, F. O.; ÁVILA, L. K. M. Panorama da produção acadêmica internacional sobre conflito trabalho-família. **Revista de Administração FACES**, v. 17, n. 3, p. 64-83, 2018. <https://doi.org/10.21714/1984-6975FACES2018V17N3ART5665>

WALTER, S. A.; BACH, T. M. Inserção de pesquisadores entrantes na área de estratégia: análise das relações de autoria e temas estudados no período de 1997-2010. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 74, n. 1, p. 165-191, 2013.

WILLIAMS DOS SANTOS, C.; FARIAS FILHO, M. C. Agentes comunitários de saúde: uma perspectiva do capital social. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 5, p. 1659-1667, 2016. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015215.23332015>

WOOD JR, T.; SOUZA, R. J. de. Os caminhos da pesquisa científica em administração em busca da relevância perdida. **Revista Organizações & Sociedade**, v. 26, n. 90, p. 535-557, 2019. <https://doi.org/10.1590/1984-9260907>

---

Recebido em/Received: 09/02/2024 | Aprovado em/Approved: 01/08/2024

---