

# SINERGIA

REVISTA DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS (ICEAC)

## CAPITAL DE GIRO: COMPORTAMENTO, COMPOSIÇÃO E ESTRUTURAÇÃO NO CONTEXTO ACADÊMICO NO BRASIL

HENRIQUE CÉSAR MELO RIBEIRO\*

### RESUMO

O objetivo deste estudo foi investigar o comportamento, a composição e a estrutura da formação das redes sociais e da produção científica do tema Capital de Giro publicado nos periódicos científicos indexados na biblioteca eletrônica SPELL. O método usado foi a pesquisa documental, utilizando-se das técnicas de investigação bibliométrica e sociométrica em 165 artigos. Os principais resultados foram: tema com tendência de crescimento na literatura acadêmica nacional. Universidade de São Paulo, Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal de Santa Catarina, foram as instituições que se destacaram na proficiência e nas centralidades de grau e de intermediação. As palavras-chave mais centrais foram: capital de giro, Modelo Fleuriet, gestão financeira, fluxo de caixa, necessidade de capital de giro, indicadores financeiros, liquidez, modelo dinâmico, contabilidade, ciclo financeiro, risco de crédito, financiamento, desempenho, análise dinâmica e micro e pequenas empresas. E os temas mais abordados foram: gestão financeira, Modelo Fleuriet, liquidez, financiamento, desempenho financeiro e fluxo de caixa. Este estudo contribui com uma investigação contemporânea do tema capital de giro à luz de sua produção científica, e sob a óptica da análise das redes sociais dos atores envolvidos no processo de construção do conhecimento científico do referido tema.

**Palavras-chave:** Capital de giro. Produção científica. Bibliometria. Sociometria. SPELL.

### ABSTRACT

The objective of this study was to investigate the behavior, composition and structure of the formation of social networks and the scientific production of the Working Capital theme published in scientific journals indexed in the electronic library SPELL. The method used was documentary research, using bibliometric and sociometric investigation techniques in 165 articles. The main results were: topic with a growing tendency in the national academic literature. University of São Paulo, Federal University of Minas Gerais, Federal University of Paraíba and Federal University of Santa Catarina, were the institutions that stood out in terms of usefulness and centrality of degree and intermediation. The most central keywords were: working capital, Fleuriet Model, financial management, cash flow, working capital needs, financial indicators, liquidity, dynamic model, accounting, financial cycle, credit risk, financing, performance, analysis dynamic and micro and small companies. And the most discussed topics were: financial management, Fleuriet Model, liquidity, financing, financial performance and cash flow. This study contributes with a contemporary investigation of the subject of working capital in the light of its scientific production, and from the perspective of the analysis of the social networks of the actors involved in the process of construction of scientific knowledge of the referred subject.

**Keywords:** Working capital. Scientific production. Bibliometrics. Sociometry. SPELL.

Recebido em: 06-05-2024 Aceito em: 31-10-2024

## 1. INTRODUÇÃO

O Capital de Giro (CG) também conhecido como Capital Circulante (CC) é conceituado como os recursos financeiros de curto prazo que giram por várias vezes dentro de um determinado período de tempo na empresa (SILVA et al., 2019). Depreende-se que, a dinâmica ou a movimentação dos dados do CG é materializada pelo seu giro (ZANOLLA; SILVA, 2017), que relacionam-se com os elementos do ativo circulante (AC) e do passivo circulante (PC) que são transformados em caixa, em regra no prazo de um ano (SANTOS; SIQUEIRA, 2020). Complementa-se ao afirmar que, um Fluxo de Caixa mais eficiente conecta-se com uma equilibrada gestão do CG (LIZOTE et al., 2017), podendo ser aplicável para avaliação de empresas (GREJANIN; MARTINS, 2020).

Assim sendo, pode-se compreender que os recursos que estão à disposição da organização, são aplicados em seus ativos circulantes, e, que, esses recursos têm como fonte os seus passivos circulantes.

---

\* Doutor em Administração pela Universidade Nove de Julho. Professor Adjunto da Universidade Federal do Piauí, Campus Ministro Reis Velloso. E-mail: hcmribeiro@gmail.com

Destarte, uma gestão inadequada destes recursos, e, simultaneamente da administração do CG, resultará em problemas financeiros que, definitivamente, poderão contribuir para uma má gestão financeira, acarretando na insolvência das organizações (NUNES; VISOTO; SILVA, 2019), sobretudo de Micro e Pequenas Empresas (MPEs) (CARVALHO; SCHIOZER, 2012). Aqui se faz um adendo ao ressaltar que, microcrédito é uma importante estratégia financeira das MPEs para o CG (MENEZES; OURO FILHO; SANTANA, 2013).

Posto isto, o CG é fundamental para a perpetuidade das empresas (ROSA; FORTI; DIAS, 2022), de maneira que, caso seja bem administrado, maior será a probabilidade de a organização ser solvente (PRADO et al., 2018), influenciando em seu desempenho financeiro (SANTOS; CUNHA, 2021), lucratividade, rentabilidade, crescimento e criação de valor (STEFFEN et al., 2014; HERNANDES JÚNIOR et al., 2020; AMORIM; CAMARGOS; PINTO, 2021), sendo que, tais indicadores são inerentes para potencializar a gestão financeira nas organizações (SILVA; LEVINO; COSTA, 2020).

Pode-se assim entender que a administração do CG representa um campo sensível e importante para as finanças (BORGES JUNIOR et al., 2017). Logo, a gestão do CG tem como papel preponderante manter equilíbrio entre o risco de insolvência e a rentabilidade, por meio de seus recursos (RECH et al., 2019). Portanto, o CG é considerado um importante indicador da saúde econômico-financeira da empresa (NUNES; VISOTO; SILVA, 2019; PEREIRA JUNIOR; HERNANDES JÚNIOR; PEREIRA, 2019), podendo ser também imprescindível para assegurar que organizações, possam superar possíveis crises econômicas, que possam vir a surgir (AMORIM; CAMARGOS; PINTO, 2021).

Por conseguinte, realça-se que, os índices estáticos de liquidez (SILVA et al., 2019), e, os indicadores dinâmicos extraídos do Modelo Fleuriet alicerçam e norteiam a gestão do CG nas organizações (MARQUES; BRAGA, 1995). Ou seja, o CG representa a liquidez das empresas (MARTINHO, 2021), e, versa-se que o Modelo Fleuriet reclassificou o AC e o PC em dois grupos: financeiro e operacional, possibilitando assim aferir o saldo de tesouraria (ST), da necessidade de capital de giro (NCG) e do CG (MELO et al., 2022). Assim, o desempenho dessas variáveis definiu o arcabouço financeiro e a análise, proporcionando com isso avaliar a *performance* da organização quanto à liquidez e gestão do CG (ZANOLLA; SILVA, 2017).

Logo, o referido modelo se destaca na administração do CG (SILVA; MIRANDA, 2016), pois, harmonizou a visão estática dos indicadores de liquidez, buscando atingir assim, uma análise financeira mais adequada e sensível ao panorama nacional brasileiro (RAMOS; SANTOS; VASCONCELOS, 2017). Dessarte, a relevância do tema CG, faz impactar em sua proeminência no âmbito empresarial (NUNES; VISOTO; SILVA, 2019), como também na literatura científica (WERNKE; JUNGES; MEDEIROS, 2020) na área de finanças (HERLING et al., 2015).

Apesar de que, em outras pesquisas, o citado tema, ainda precisar de trabalhos nos contextos nacionais e internacionais (SILVA et al., 2019; RAHMAN; AGARWAL; YADAV, 2024), e, em outros, não ser vislumbrado nem como temática emergente ou madura na produção científica brasileira (MAGALHÃES-TIMOTIO; BARBOSA, 2020), sendo assim, necessário outros estudos com o foco na investigação da produção acadêmica para melhorar seu entendimento (SANTOS; SIQUEIRA, 2020).

Neste panorama, versa-se a bibliometria como sendo uma técnica de investigação capaz de ajudar a entender de maneira mais macro um determinado tema na academia (RIBEIRO et al., 2012), e, a Análise de Redes Sociais (ARS) que é um método aplicado para objetivar a compreensão da estrutura das pesquisas acadêmicas dos atores envolvidos no processo de construção do conhecimento científico (URBIZAGÁSTEGUI-ALVARADO, 2022), ou seja, tanto a bibliometria como a ARS (sociometria), respeitando suas respectivas técnicas de investigações e mensurações (PESSOA ARAÚJO et al., 2017; MINEIRO; MAZZER, 2020), são efetivamente capazes de alargar e robustecer o entendimento e a compreensão de assuntos (ESPEJO et al., 2009), e, ou áreas do saber na literatura científica (FAVARETTO; FRANCISCO, 2017).

Consequentemente, enfoca-se que na literatura científica nacional e internacional, foram encontrados estudos bibliométricos e ou sociométricos que foram publicados em periódicos científicos que versaram sobre o tema CG (MARQUES; SANTOS; BEUREN, 2012; NUNES; VISOTO; SILVA, 2019; SANTOS; SIQUEIRA, 2020; MARTINHO, 2021; NOBANEE; DILSHAD, 2021; NAYAK; PALURI, 2022), como também pesquisas tratando sobre o Modelo Fleuriet (TAVARES ARAÚJO; COSTA; CAMARGOS, 2013). Consequentemente, evidencia-se a seguir, os objetivos e resultados de alguns destes artigos, que foram divulgados em revistas científicas nacionais.

Marques, Santos e Beuren (2012) identificaram o perfil da produção científica sobre a análise dinâmica do CG em artigos publicados nos periódicos nacionais do Qualis CAPES. Os resultados da pesquisa mostraram que o citado assunto está inserido em distintos periódicos; os laços entre os autores são fracos; o pesquisador com maior centralidade não é o que apresenta maior número de publicações. Concluíram que o conhecimento da análise dinâmica do CG está disperso entre os estudiosos nas pesquisas brasileiras, e que há necessidade de uma maior rede de colaboração entre os autores, como também entre as universidades.

Nunes, Visoto e Silva (2019) realizaram um estudo descritivo qualitativo e quantitativo nas principais

revistas de contabilidade brasileiras em uma análise sobre o melhor tipo de financiamento do CG. Os resultados apontados pelos autores enfocam que a maioria das empresas estudadas financiaram seu CG com capital de terceiros de curto prazo. Santos e Siqueira (2020) analisaram os principais artigos na literatura nacional e estrangeira a respeito do tema CG. Os estudiosos identificaram que o tema gestão do CG está presente em diversos periódicos, comprovando sua relevância não só para revistas da área de finanças, mas também da administração e contabilidade. Por fim, identificaram a baixa participação do citado tema na academia.

Verificando as citadas pesquisas, constata-se que estas trazem resultados que permitem melhor entender e compreender as nuances que alicerçam e norteiam as informações e conhecimentos encontrados no campo acadêmico sobre CG, marcando e ratificando sua importância na literatura científica nacional, e, a necessidade de continuar fortalecendo os estudos sobre CG em pesquisas futuras (SANTOS; SIQUEIRA, 2020).

Entretanto, nenhum destes colocou em relevo a investigação do comportamento, da composição e da estrutura da formação das redes sociais e da produção científica do tema Capital de Giro publicado nos periódicos científicos indexados na biblioteca eletrônica *Scientific Periodicals Electronic Library* (SPELL®). Diante do exposto, este é o objetivo desta pesquisa que será alicerçado e norteado pela seguinte questão de pesquisa: Qual o comportamento, a composição e a estrutura da formação das redes sociais e da produção científica do tema Capital de Giro publicado nos periódicos científicos indexados na biblioteca eletrônica SPELL?

Em face do evidenciado, esta pesquisa admitirá legitimar e robustecer o saber acadêmico sobre o assunto CG no painel literário científico brasileiro durante o período de 2001 a 2023, contribuindo para explorar sua evolução no panorama acadêmico nacional à luz da SPELL (SANTOS; SIQUEIRA, 2020), por meio de uma investigação mediante as técnicas da bibliometria e da ARS (MARTINHO, 2021), indicando caminhos para estudos científicos futuros (DI VITO; TROTTIER, 2022). Este estudo também tem como contribuição fornecer mais orientações para profissionais de finanças, pesquisadores, bem como formuladores de políticas sobre o tema CG (NOBANEE; DILSHAD, 2021).

Logo, coloca-se em evidência e justifica-se a escolha da SPELL, pois, ela é considerada a principal base de dados da área de Administração do Brasil (BRANDÃO, 2022), por isso é tratada como referência no citado campo do conhecimento (FRAGA et al., 2022), sendo mantida pela Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), desde 2012, sendo que seus indicadores de impacto são utilizados na classificação de revistas científicas do *Qualis* da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) da área de Administração Pública e de Empresas, Contabilidade e Turismo (ALBUQUERQUE et al., 2022). Otimiza-se a alegação em usar a aclamada base de dados para a busca dos estudos sobre o tema CG, por esta ser representativa e já autenticada em pesquisas bibliométricas e ou sociométricas na literatura científica brasileira (RIBEIRO; CORRÊA, 2022).

Em síntese, esta pesquisa coopera para a literatura acadêmica das áreas de Administração e Contabilidade (RIBEIRO, 2020), ao investigar a produção científica (BACKES et al., 2021), do tema CG, sob a óptica da ARS, contribuindo assim para a sua maturação e evolução de suas informações e conhecimentos acadêmicos. Isto é, deseja-se e espera-se que este estudo científico, além de colaborar para o crescimento do tema CG na academia brasileira, proporcione uma agenda de estudo, harmonizando estímulos e oportunidades para o aparecimento de novos caminhos para estudos futuros, influenciando em seu amadurecimento e expansão de seus saberes, na literatura acadêmica nacional brasileira.

## 2. CAPITAL DE GIRO

No curto prazo, salienta-se a administração do CG (HERLING et al., 2015), em outros termos, a gestão do CG enfoca todos os recursos de curto prazo evidenciados pela empresa (BARBOSA et al., 2019), com isso, o tema CG é de extrema relevância para que uma organização, independentemente do seu porte, seja capaz de criar valor ao próprio negócio e, também, se manter competitiva no mercado (SANTOS; SIQUEIRA, 2020). Assim sendo, entende-se que o CG é o sangue de todos os negócios, pois, refere-se às métricas financeiras que representam a liquidez para a realização dos negócios da empresa (NAYAK; PALURI, 2022).

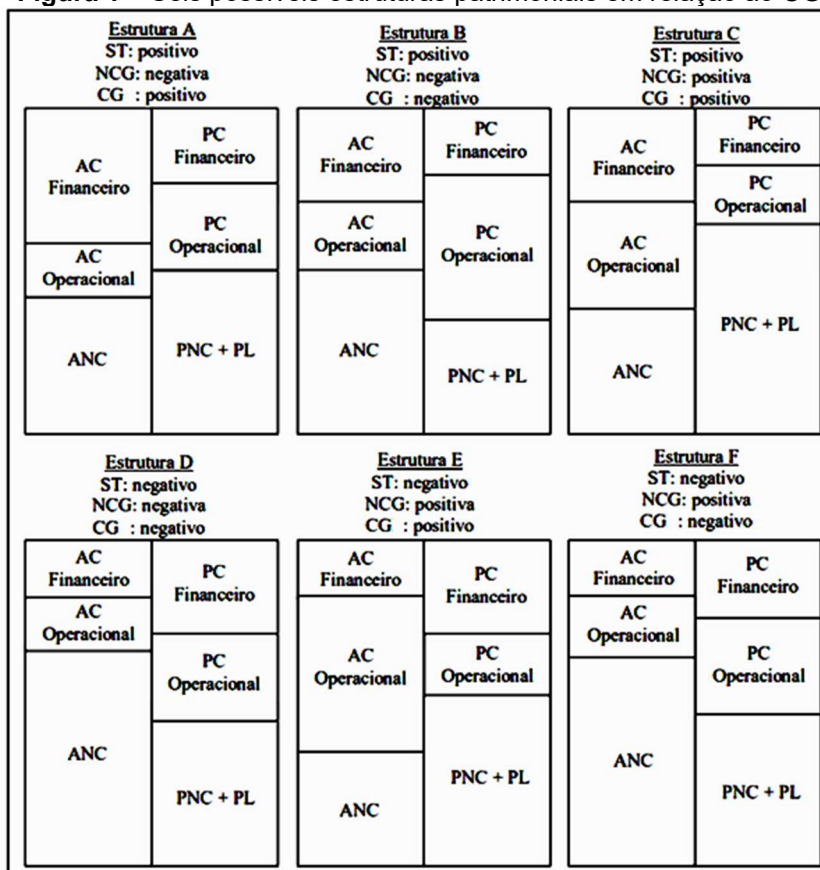
Portanto é importante que se mantenha uma eficiente administração do CG (NUNES; VISOTO; SILVA, 2019), contribuindo assim para a continuidade dos negócios das empresas (RAMOS; SANTOS; VASCONCELOS, 2017). Isto posto, versa-se que o CG lida com a administração do ativo circulante e do passivo circulante, representando assim, um tema importante para as finanças empresariais, uma vez que afeta diretamente a liquidez e rentabilidade das organizações (BORGES JUNIOR et al., 2017).

Desta maneira, a gestão do CG influencia no equilíbrio financeiro das organizações e, o aperfeiçoamento dos indicadores econômico-financeiros podem trazer dinamismo dentro do contexto empresarial (SILVA; MIRANDA, 2016). Neste painel, coloca-se em relevo a análise dinâmica do CG,

conhecida como Modelo Fleuriet, buscando assim vislumbrar o dinamismo dos negócios no meio empresarial (PRADO et al., 2018).

No mencionado modelo, as contas do AC e do PC do Balanço Patrimonial (BP) das organizações foram reclassificadas de acordo com o seu ciclo operacional em dois subgrupos: as contas erráticas e as contas cíclicas. Essa reclassificação serviu para distinguir as contas de acordo com o tempo que cada uma delas leva para realizar sua rotação, em outras palavras, o giro. Tal fato, tornou possível a formação de seis tipos de estruturas patrimoniais díspares com relação à situação do CG, conforme observado na Figura 1 (AMBROZINI; MATIAS; PIMENTA JÚNIOR, 2014).

**Figura 1** – Seis possíveis estruturas patrimoniais em relação ao CG



Fonte: Adaptado de Ambrozini, Matias e Pimenta Júnior (2014)

Averiguando a Figura 1, são gerados pelo modelo Fleuriet os indicadores: CG, NCG e ST. Sendo que a NCG é aferida pela fórmula:  $NCG = \text{Ativo Cíclico} - \text{Passivo Cíclico}$ ; o CG é mensurado pela expressão:  $CG = AC - PC$ ; e o ST é calculado pela regra:  $ST = \text{Ativo Errático} - \text{Passivo Errático}$ , ou pela praxe:  $ST = CG - NCG$ , sendo que, o ST positivo enfoca dizer que a empresa possui capital suficiente para custear seus passivos no curto prazo, porém, quando ocorre o ST negativo, vislumbra-se o Efeito Tesoura (EF) ou *overtrading*, tornando a organização com risco de liquidez (MELO et al., 2022; SANTOS; SILVA; COSTA, 2022).

O Quadro 1 faz constatar a identificação da situação financeira, por meio das seis estruturas de liquidez, e, risco de curto prazo (como por exemplo o risco de crédito de cliente), apresentadas pelo Modelo Fleuriet para análise dinâmica do CG (SOUZA; BRUNI, 2008; CHIACHIO; MARTINEZ, 2019). Aqui se faz um complemento ao lembrar que a adoção das normas internacionais de contabilidade enfocou em alterações significativas nas práticas contábeis do Brasil, influenciando nos indicadores de CG pelo Modelo Fleuriet (STÜPP et al., 2020).

**Quadro 1 – Estruturas do Modelo Fleuriet**

Perfil financeiro	Comportamento das variáveis		
	ST	NCG	CG
Excelente (estrutura A)	+	-	+
Sólido (estrutura C)	+	+	+
Insatisfatório (estrutura E)	-	+	+
Alto risco (estrutura B)	+	-	-
Muito ruim (estrutura D)	-	-	-
Péssimo (estrutura F)	-	+	-

Fonte: Adaptado de Ribeiro, Camargos e Camargos (2019)

Observa-se no Quadro 1 que é possível identificar que o CG se mostra como o elemento responsável por assegurar maior equilíbrio financeiro, ocupando as três primeiras classificações com sinal positivo. O ST segue o mesmo perfil, representando recursos mais arriscados por ser uma fonte esgotável, cujo uso compromete a liquidez e a capacidade de responder às obrigações de curto prazo. Por fim, a NCG se mostra como uma variável de ajuste fino, que amplifica ou limita as implicações averiguadas nas duas outras variáveis (RIBEIRO; CAMARGOS; CAMARGOS, 2019).

Em suma, resultados de estudos para o termômetro de liquidez demonstram a relevância das contas de caráter financeiro denominadas contas de tesouraria para se mensurar a liquidez empresarial e a capacidade de solvência da organização no curto prazo (PRADO et al., 2018). Porém, salienta-se que, a estrutura financeira de uma empresa depende de vários fatores, tais como o tamanho da entidade, ramo de atividade, setor de atuação, condições de financiamento, preferência em relação ao conflito risco/retorno, volume vendido, condições do mercado, período de maturidade da organização, entre outros (SILVEIRA; ZANOLLA; MACHADO, 2015).

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objetivo deste estudo foi investigar o comportamento, a composição e a estrutura da formação das redes sociais e da produção científica do tema Capital de Giro publicado nos periódicos científicos indexados na biblioteca eletrônica SPELL. Para tanto, utilizou-se da pesquisa documental (NASCIMENTO; BEUREN, 2011), e, das técnicas de análise bibliométrica e sociométrica (CRUZ et al., 2010).

Reforça-se que a bibliometria é embasada pelas Leis de: *Lotka*, *Bradford*, *Zipf* e *Price* (PESSOA ARAÚJO et al., 2017), que enfoca respectivamente a investigação: (i) dos autores mais proíferos; (ii) das revistas científicas mais produtivas; e (iii) das palavras-chave mais frequentes (RIBEIRO; CORRÊA, 2022), e, a ARS é alicerçada pelos elementos que ajudam a entender e a compreender a estrutura e as interações de uma rede social (ROSSONI; HOCAYEN-DA-SILVA; FERREIRA JÚNIOR, 2008; CRUZ et al., 2011; BATAGLIN et al., 2021), são elas: grafo, componente, nós, laços, densidade e a centralidade (BORDIN; GONÇALVES; TODESCO, 2014; WELTER et al., 2021; SEVERIANO JUNIOR et al., 2021; RIBEIRO, 2023). Diante do contemplado, enfatiza-se que esta pesquisa realçará as citadas leis que norteiam a bibliometria (MACHADO JUNIOR et al., 2016), como também, os aspectos inerentes a ARS (PAULI et al., 2019; BACH; DOMINGUES; WALTER, 2013). Para esta pesquisa utilizou-se as leis de *Lotka* e *Bradford* (MACHADO JUNIOR et al., 2016; CÂNDIDO et al., 2018).

No que tange a densidade, manifesta-se que ela evidencia que quanto mais densa é a rede social, mais próxima de 1,0 ela será, em outras palavras, mais uniformizadas são as relações entre os atores (nós), contudo, uma densidade baixa será inferior a 0,2, mostrando que é uma rede espalhada e com baixa harmonização interna (WILLIAMS DOS SANTOS; FARIAS FILHO, 2016).

Agora, no que confere as medidas de centralidade (URBIZAGÁSTEGUI-ALVARADO, 2022), para esta pesquisa, foi usada as mais frequentes em estudos de ARS, que são: centralidade de grau (*degree*) - que é o número de conexões que um ator tem em uma rede social, sendo que, em uma rede de coautoria, esse grau designa o total de autores da rede que divulgaram estudos em parceria com um ou mais autores; e a centralidade de intermediação (*betweenness*) - que demonstra os atores que intermediam o fluxo de informação em uma rede, isto é, servem como “pontes” entre diferentes grupos de pesquisa (FAVARETTO; FRANCISCO, 2017; RIBEIRO, 2023).

O universo de investigação colocou em realce os artigos dos periódicos indexados na base de dados SPELL, nas áreas de Administração, Ciências Contábeis e Turismo. Reitera-se que a opção da biblioteca eletrônica SPELL deve-se pela aderência ao objetivo deste estudo, tendo em vista que o referido banco de dados tem um amplo volume de revistas científicas indexadas e, conseqüentemente, estudos científicos produzidos e divulgados no Brasil, no que se respeita ao campo do saber das Ciências Sociais Aplicadas e, especialmente, as produções científicas das áreas do conhecimento da Administração e da Contabilidade (ANJO; BRITO; BRITO, 2022).

Estudos contemporâneos publicados utilizaram a SPELL como base de dados para pesquisas

bibliométricas e ou sociométricas (ALBUQUERQUE et al., 2022; RIBEIRO, 2022), corroborando e deixando legitimado o referido banco de dados para estes tipos de trabalhos acadêmicos no ambiente científico brasileiro. Além de que, a SPELL está entre os principais bancos de dados que os pesquisadores utilizam para fazer investigações com foco bibliométrico e ou sociométrico no Brasil (RIBEIRO; CORRÊA, 2022).

O procedimento de seleção da amostra das pesquisas ocorreu da seguinte forma: a) escolha das palavras-chave aplicadas no filtro de busca da SPELL; b) coleta dos dados na base de dados SPELL; c) busca pelas palavras-chave nos títulos, resumos e palavras-chave dos estudos; d) definição da amostra, por meio da leitura dos títulos e/ou resumos de cada investigação. Na plataforma de dados SPELL, colocou-se um filtro com as palavras-chave: “Capital de Giro”; “Capital Circulante”; e “*Working Capital*” (SILVA et al., 2019; SANTOS; SIQUEIRA, 2020; NOBANE; DILSHAD, 2021; NAYAK; PALURI, 2022). Essas palavras-chave foram buscadas no título, resumo e palavras-chave de cada artigo, de forma não simultânea, acolhendo, assim, que todos os textos científicos sobre o tema objeto de investigação desta pesquisa fossem identificados e anexados. Salienta-se que a data de início da busca dos estudos foi em 28-02-2023 e o término foi em 04-03-2023.

Isto posto, a amostra ficou composta por 165 trabalhos acadêmicos, em um recorte temporal dos anos de 2001 a 2023. As análises destes 165 estudos foram realizadas atendendo aos indicadores bibliométricos e sociométricos: (i) períodos; (ii) periódicos científicos; (iii) autores; (iv) redes de coautoria à luz das centralidades de grau e de intermediação; (v) Instituições de Ensino Superior (IES); (vi) redes de colaboração das IES à luz das centralidades de grau e de intermediação; (vii) redes sociais das palavras-chave; e (viii) temas. Os citados dados e informações foram retirados dos seccionados artigos, e, em seguida, iniciado os processos de aferição das matrizes simétricas e a visualização gráfica das redes colaboração respectivas dos atores.

Ressalta-se que a data de início da tabulação dos indicadores bibliométricos foi em 04-03-2023 e o término ocorreu em 05-03-2023. Já a construção das matrizes das redes de colaboração iniciou-se em 06-03-2023 e o seu terminou foi em 10-03-2023. Os dados e as informações bibliométricas foram mensuradas mediante os *softwares Bibexcel e Microsoft Excel 2007*; e os indicadores de ARS foram aferidos por meio do *software UCINET* e a visualização gráfica das redes foi realizada através do *software NetDraw*.

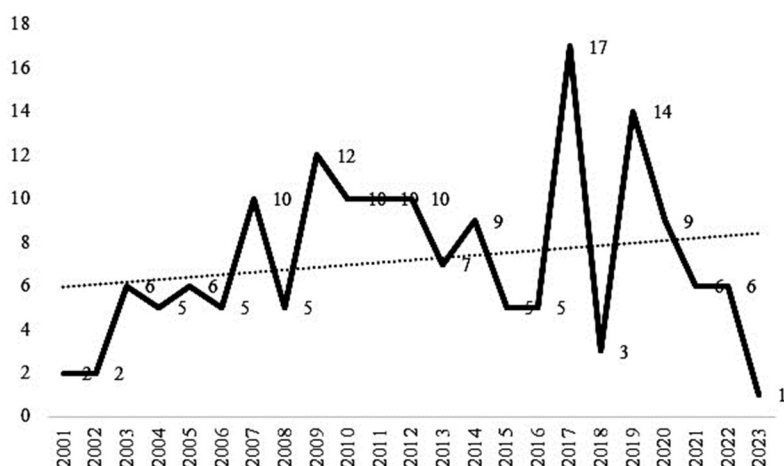
#### 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esta seção evidenciará a análise e a discussão dos 165 artigos sobre o tema CG identificados nos periódicos científicos indexados na base de dados SPELL entre os períodos de 2001 a 2023.

A Figura 2 evidencia os 23 períodos (2001 a 2023) os quais foram encontrados os 165 estudos sobre CG. Apesar do tema CG, considerando a temporalidade investigada (2001 a 2023), não ter atingido uma participação proeminente de estudos científicos (SANTOS; SIQUEIRA, 2020), ou seja, 165 divulgações, a Figura 2 descreve que a pesquisa sobre o tema ora analisado aumentou significativamente nos últimos 20 anos, indo ao encontro do que fora observado em estudos análogos a este (NOBANE; DILSHAD, 2021).

Seu ápice de publicações ocorreu em 2017 com 17 pesquisas publicadas, e, de acordo com a linha de tendência observada na referida figura, o tema CG tem uma propensão de evolução na literatura científica nacional (SANTOS; SIQUEIRA, 2020), sobretudo, quando se divide a Figura 2 em períodos de 11 anos, ou seja, nos primeiros 11 anos (2001 a 2011) de publicação do assunto ora investigado, foram constatadas 73 evidenciações, e nos períodos de 2012 a 2022 foram verificadas 91 investigações, denotando um crescimento de aproximadamente 25% das publicações sobre a temática CG, constatando de certa forma, sua relevância para as finanças empresariais (BORGES JUNIOR et al., 2017), e, para literatura científica brasileira (HERLING et al., 2015), sob a óptica dos artigos publicados nas revistas científicas indexadas na SPELL.

**Figura 2 – Períodos**



**Fonte:** Dados da pesquisa (2023)

A Tabela 1 contempla e dá realce aos 16 periódicos científicos de destaque nesta pesquisa, com seus respectivos artigos divulgados, instituição publicadora e seu atual *Qualis* CAPES.

**Tabela 1 – Periódicos científicos**

Periódicos científicos	Artigos publicados	Mantenedora	Qualis (2017-2020)
Revista da Micro e Pequena Empresa (RMPE)	9	UNIFACCAMP	A4
Contabilidade Vista & Revista (CV&R)	8	UFMG	A3
Pensar Contábil (Pensar)	6	CRC/RJ	A3
Revista Universo Contábil (RUC)	6	FURB	A3
Contabilidade, Gestão e Governança (CGG)	5	UnB	A3
Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade (Reunir)	5	UFCG	A4
Revista Catarinense da Ciência Contábil (RCCC)	5	CRC/SC	A3
Revista de Administração Contemporânea (RAC)	5	ANPAD	A2
Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade (RGFC)	5	UNEB	A3
Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS (BASE)	4	UNISINOS	A3
Caderno de Administração (CA)	4	UEM	B2
Enfoque Reflexão Contábil (E-RC)	4	UEM	A3
Revista Ciências Administrativas (RCA)	4	UNIFOR	A3
Revista de Contabilidade e Controladoria (RC&C)	4	UFPR	B1
Revista Mineira de Contabilidade (RMC)	4	CRC/MG	A4
Sociedade, Contabilidade e Gestão (SCG)	4	UFRJ	A3
8 periódicos publicaram 3 artigos	3		
14 periódicos publicaram 2 artigos	2		
31 periódicos publicaram 1 artigo	1		

**Fonte:** Dados da pesquisa (2023)

Observando a Tabela 1, foi possível identificar que o tema CG está presente em diversos periódicos científicos, o que comprova sua importância não somente para revistas acadêmicas do campo do saber das Finanças, mas também, da área do conhecimento Administração e, para as Ciências Contábeis (SANTOS; SIQUEIRA, 2020).

As revistas acadêmicas mais proeminentes, para este estudo, foram: RMPE, CV&R, Pensar, RUC, CGG, Reunir, RCCC, RAC, RGFC, BASE, CA, E-RC, RCA, RC&C, RMC e SCG, sendo assim considerados os periódicos científicos com maior publicação de artigos sobre o assunto ora investigado, estabelecendo assim, um núcleo supostamente de qualidade superior e maior importância como é promulgado pela Lei de

*Bradford* (MACHADO JUNIOR et al., 2016), para as áreas do conhecimento Administração e Contabilidade (SANTOS; SIQUEIRA, 2020), em especial para esta última, que ficou em relevo com 11 revistas acadêmicas das 16 elencadas e enfatizadas na Tabela 1, indo ao encontro de pesquisas análogas a esta (MARQUES; SANTOS; BEUREN, 2012), mostrando e reforçando que os pesquisadores buscam divulgar seus resultados e contribuições sobre o tema CG na academia brasileira nos periódicos destes campos do saber, ou seja, Administração e Contabilidade.

A Tabela 2 dá ênfase aos 15 pesquisadores mais prolíferos, juntamente com suas respectivas instituições (IES nativa a qual o autor estava vinculado em sua última publicação concernente), artigos publicados e seus anos de divulgação específicos.

**Tabela 2 – Autores**

Autores	IES	Artigos publicados	Ano de publicação
Fátima Maria Pegorini Gimenès	UNIPAR	4	2004 (2), 2005, 2009
Márcio André Veras Machado	UFPB	4	2006, 2007, 2010 (2)
Régio Marcio Toesca Gimenès	UNIPAR	4	2004 (2), 2005, 2009
Romualdo Douglas Colauto	UFPR	4	2006, 2007 (2), 2014
Antonio Lopo Martinez	FUCAPE	3	2010, 2013, 2019
César Augusto Tibúrcio Silva	UnB	3	2014, 2017 (2)
Ercílio Zanolla	UFG	3	2014, 2017 (2)
Ilse Maria Beuren	FURB	3	2006, 2007, 2012
José Augusto Veiga da Costa Marques	UFRJ	3	2005 (2), 2011
Kárem Cristina de Sousa Ribeiro	UFU	3	2011, 2017, 2019
Lucas Maia dos Santos	IFMG	3	2009 (2), 2020
Luiz Henrique Debei Herling	UFSC	3	2012, 2013, 2017
Marcelo Alvaro da Silva Macedo	UFRJ	3	2011 (3)
Marco Aurélio Marques Ferreira	UFV	3	2007, 2009 (2)
Marcos Antônio de Camargos	UFMG	3	2019 (2), 2021
32 autores publicaram 2 artigos		2	
349 autores publicaram 1 artigo		1	

**Fonte:** Dados da pesquisa (2023)

A Lei de *Lotka* investiga o nível de produtividade dos autores por meio de contagem direta e completa (CÂNDIDO et al., 2018), então, os pesquisadores que se destacaram nesta aferição, de acordo com a Tabela 2, neste estudo, foram: Fátima Maria Pegorini Gimenès, Márcio André Veras Machado, Régio Marcio Toesca Gimenès, Romualdo Douglas Colauto, Antonio Lopo Martinez, César Augusto Tibúrcio Silva, Ercílio Zanolla, Ilse Maria Beuren, José Augusto Veiga da Costa Marques, Kárem Cristina de Sousa Ribeiro, Lucas Maia dos Santos, Luiz Henrique Debei Herling, Marcelo Alvaro da Silva Macedo, Marco Aurélio Marques Ferreira e Marcos Antônio de Camargos. Sendo que estes, a maioria representando IES nativas das regiões Sudeste e Sul do Brasil.

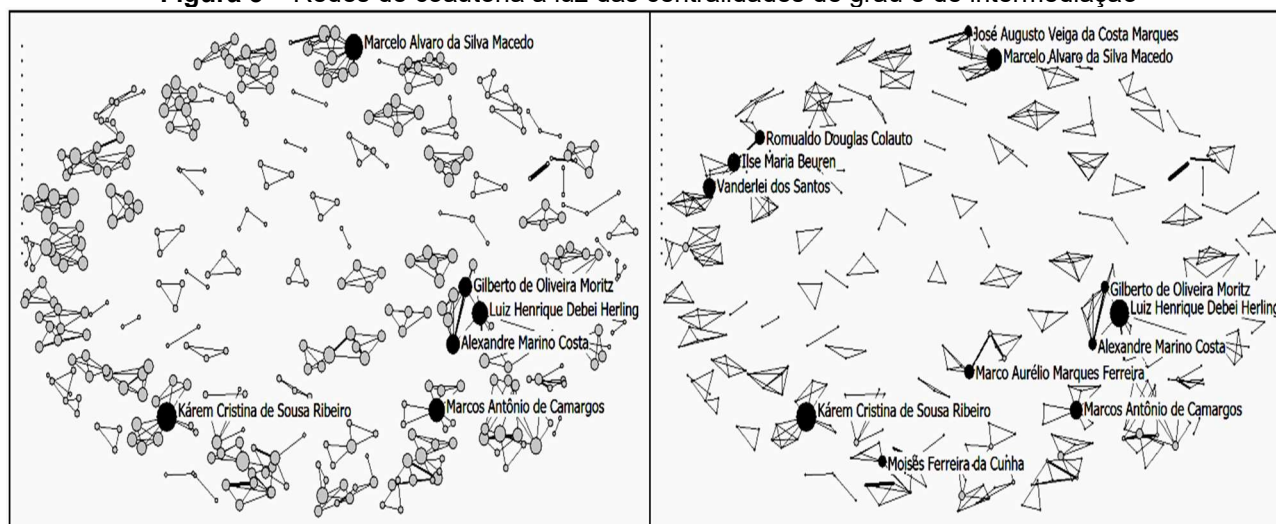
Ainda observando a Tabela 2, constata-se que 32 estudiosos publicaram dois artigos; e, a maioria, ou seja, 349 acadêmicos, divulgaram uma investigação cada, equivalendo a 88% ( $349 \div 396$ ) do total dos autores identificados nesta pesquisa, indo ao encontro do é evidenciado na Lei do Quadrado Inverso (Lei de *Lotka*) a qual propõe que um número reduzido de estudiosos produz muito em determinada área do saber, enquanto um elevado volume de docentes produzem pouco (MACHADO JUNIOR et al., 2016).

Realça-se que, os estudiosos em relevo na Tabela 2, podem ser contemplados como a “elite”, de acordo com a Lei de *Price* (PESSOA ARAÚJO et al., 2017) que publica, dissemina e socializa divulgações sobre o tema CG na literatura científica brasileira (MARQUES; SANTOS; BEUREN, 2012), influenciando diretamente na dinâmica destes pesquisadores nas redes de coautoria (RIBEIRO; CORRÊA, 2022) em relação aos seus respectivos potenciais de centralidade em um determinado campo do saber (BATAGLIN et al., 2021).

A Figura 3 visualiza as redes de coautoria desta pesquisa, as quais são compostas por 1.006 laços e 396 nós. Ainda no que concerne a mencionada figura, esta enfoca a centralidade de grau (vista da direita para a esquerda), e a centralidade de intermediação (notada da esquerda para a direita).



**Figura 3 – Redes de coautoria à luz das centralidades de grau e de intermediação**



**Fonte:** Dados da pesquisa (2023)

O grau de densidade, é conceituado como a propagação da rede, e, é compreendido como o conjunto de vínculos de dados, informações e conhecimentos entre os estudiosos (SEVERIANO JUNIOR et al., 2021). Posto isto, a densidade da rede de coautoria desta pesquisa foi de 0.0067, correspondendo a 0,67% do total das interações efetivamente realizadas sobre o tema CG entre os 396 estudiosos, podendo sinalizar uma limitação dos grupos de autores investigados, uma vez que a densidade vislumbra a intensidade de intercâmbios entre os acadêmicos da rede (CRUZ et al., 2011). Pode-se também compreender que, a baixa densidade (WILLIAMS DOS SANTOS; FARIAS FILHO, 2016), revela que o tema CG não está bem desenvolvido (URBIZAGÁSTEGUI-ALVARADO, 2022) na literatura acadêmica brasileira.

Porém, a baixa densidade, enfoca também os conceitos dos “laços fracos” e dos “buracos estruturais” na rede de coautoria deste estudo, fazendo surgir a configuração dos *small worlds* ou pequenos mundos, significando que os pesquisadores estão conectados localmente de forma mais robusta, contudo, se eles apresentarem laços fora desses grupos de pesquisa, interligando outros *clusters* de autores, possibilitará uma maior interação desses diversos grupos locais (ROSSONI; HOCAYEN-DA-SILVA; FERREIRA JÚNIOR, 2008), fazendo alargar e robustecer as pesquisas sobre o tema CG no âmbito nacional. Em termos de implicações práticas, esta seção deste estudo, enfatiza que há potencial para mais investigações sobre o tema CG, visto que, os grupos de pesquisa existentes nas redes de coautoria são poucos e curtos (MARTINHO, 2021).

Ainda analisando a Figura 3, enfoca-se agora a centralidade, que é uma medida das interações de um grupo com os demais grupos (URBIZAGÁSTEGUI-ALVARADO, 2022), fazendo aparecer os estudiosos com maior número de parcerias (centralidade de grau) na constituição e publicação de pesquisas científica sobre o tema CG. E os pesquisadores com o potencial de intermediar (centralidade de intermediação) o fluxo de informações do conhecimento científico (FAVARETTO; FRANCISCO, 2017), servindo como “ponte” e “norte” para fomentar as amarrações entre os diversos estudiosos em uma rede de coautoria (BATAGLIN et al., 2021).

Destarte, os autores com maior centralidade de grau neste estudo foram: Kárem Cristina de Sousa Ribeiro, Marcelo Alvaro da Silva Macedo, Luiz Henrique Debei Herling, Marcos Antônio de Camargos, Alexandre Marino Costa e Gilberto de Oliveira Moritz. E os estudiosos com maior centralidade de intermediação foram os seis autores que ficaram em destaque na centralidade de grau, juntamente com os acadêmicos: Vanderlei dos Santos, Ilse Maria Beuren, Romualdo Douglas Colauto, Marco Aurélio Marques Ferreira, Moisés Ferreira da Cunha e José Augusto Veiga da Costa Marques.

Destes, coloca-se em grifo os docentes: Kárem Cristina de Sousa Ribeiro, Marcelo Alvaro da Silva Macedo, Luiz Henrique Debei Herling e Marcos Antônio de Camargos como os autores que alcançaram maior proeminência nos níveis de proficiência, e nas centralidades de grau e de intermediação, podendo assim conceber que os citados e destacados estudiosos são os mais importantes para a construção, publicação, intermediação, disseminação, socialização e criação de valor científico do tema CG no panorama acadêmico brasileiro, à luz dos artigos publicados nas revistas acadêmicas indexadas na SPELL. Aqui cabe ressaltar que, os realçados acadêmicos representam, até o momento da consecução deste estudo, as IES respectivas: UFU, UFSC, UFRJ e UFMG, todas nativas da região Sul, e, especialmente, da região Sudeste do Brasil.

A Tabela 3 retrata e coloca em realce as 12 IES mais produtivas desta pesquisa, salientando também seus estudos publicados, seu Estado da Federação e sua Região do Brasil respectiva.

**Tabela 3 – IES**

IES	Artigos publicados	Estado	Região
Universidade de São Paulo - USP	14	SP	Sudeste
Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG	13	MG	Sudeste
Universidade Federal de Uberlândia - UFU	12	MG	Sudeste
Universidade Federal da Paraíba - UFPB	10	PB	Nordeste
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC	10	SC	Sul
Universidade de Brasília - UnB	9	DF	Centro-Oeste
Universidade Federal de Viçosa - UFV	7	MG	Sudeste
Fundação Getulio Vargas - FGV (SP)	6	SP	Sudeste
Universidade Regional de Blumenau - FURB	5	SC	Sul
Universidade Federal de Goiás - UFG	5	GO	Centro-Oeste
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS	5	RS	Sul
Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ	5	RJ	Sudeste
5 IES publicaram 4 artigos	4		
8 IES publicaram 3 artigos	3		
13 IES publicaram 2 artigos	2		
56 IES publicaram 1 artigo	1		

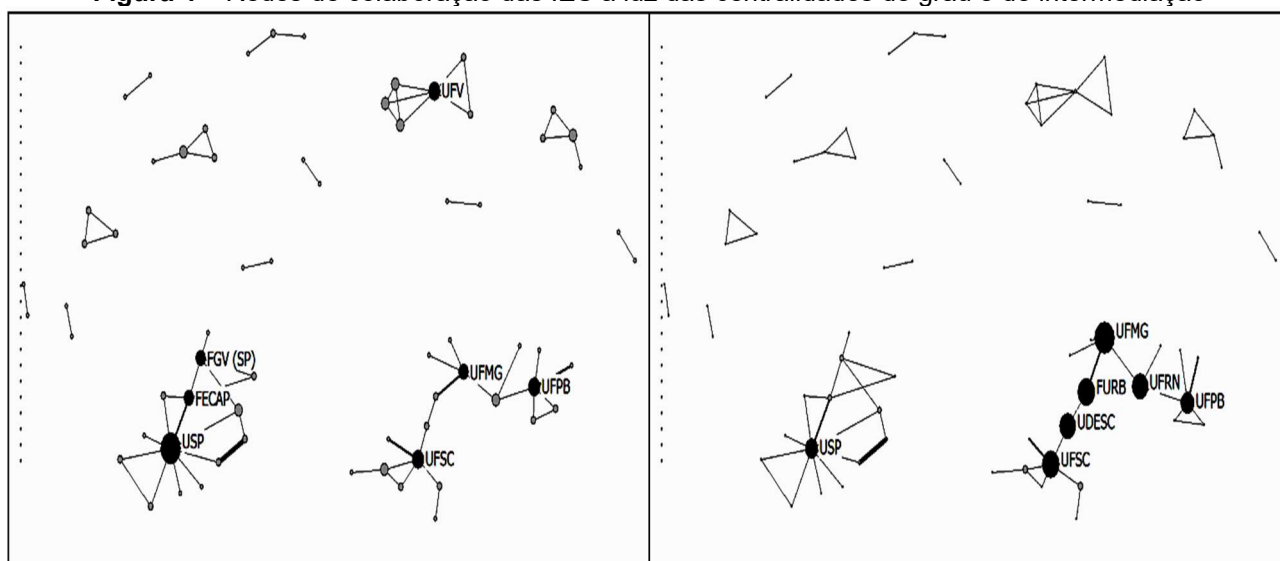
**Fonte:** Dados da pesquisa (2023)

Sendo assim, as 12 IES mais prolíferas, nesta pesquisa, foram: USP (14 artigos publicados), UFMG (13), UFU (12), UFPB (10), UFSC (10), UnB (nove), UFV (sete), FGV (SP) (seis), FURB (cinco), UFG (cinco), UFRGS (cinco) e UFRJ (cinco estudos divulgados). Estudos símiles a este, relativamente a área de Finanças, e, simultaneamente, ao tema CG, corroboram de maneira semelhante aos achados evidenciados na Tabela 3, no que concerne as IES (MARQUES; SANTOS; BEUREN, 2012; MAGALHÃES-TIMOTIO; BARBOSA, 2020), e, em relação aos Estados do Brasil (TAVARES ARAÚJO; COSTA; CAMARGOS, 2013).

Revela-se que, as citadas e destacadas IES, também ficam em destaque em pesquisas de revisão cujo tema enfoca a área contábil (MINEIRO; MAZZER, 2020), possibilitando a identificação das principais IES, e, concomitantemente, dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* (PPGSS), envolvidos no campo de pesquisa da área do conhecimento Contabilidade no Brasil (ESPEJO et al., 2009), influenciando diretamente na dinâmica das redes de cooperação destas IES (CRUZ et al., 2010).

A Figura 4 detecta as redes de colaboração das IES, as quais são constituídas por 134 laços e 94 nós. Ainda no que se referencia a citada figura, ela traz à tona a centralidade de grau (observada da direita para a esquerda) e, a centralidade de intermediação (verificada da esquerda para a direita).

**Figura 4 – Redes de colaboração das IES à luz das centralidades de grau e de intermediação**



**Fonte:** Dados da pesquisa (2023)

Retomando à densidade das redes, que é formada pelo número de conexões entre os nós que se agregam no mesmo cenário, esta pesquisa ponderou os parâmetros que variam de 0 a 1, e quanto mais perto de 1, maior a interação da rede, em outras palavras, mais densa é a rede das IES. Diante do fato, evidencia-se que uma rede será integralmente densa se definitivamente todos os nós que a associam estivessem vinculados ao resto dos nós, sendo que isso é consideravelmente impossível em cenários factíveis (PAULI et al., 2019). Neste contexto, a densidade da rede das IES foi de 0.0169, sendo assim proporcional a 1,69% da influência mútua entre as instituições desta pesquisa. Logo, é plausível considerar que a referida rede das IES possui laços fracos, em decorrência de sua baixa densidade (ROSSONI; HOCAYEN-DA-SILVA; FERREIRA JÚNIOR, 2008).

Outra explicação tangível é a presença de componentes (*clusters*) de IES publicando de maneira isolada dentro de um grafo (rede social). Explica-se, pois, componentes de um grafo são subgrafos que estão conexos dentro do grafo, mas divididos entre os subgrafos. Assim, se um grafo contém um ou mais pontos "isolados", esses pontos também são chamados de componentes. Então, um componente que possui um conjunto de nós que estão conectados independentemente da direção de laços, denomina-se componente fraco, ocasionando uma baixa densidade (BORDIN; GONÇALVES; TODESCO, 2014), como foi observado na rede social das IES visualizada na Figura 4.

De maneira geral, os componentes (subgrafos) das redes de colaboração das IES identificadas nesta pesquisa, sobretudo, aquelas que ficaram em relevo na Figura 4, podem ser consideradas as mais relevantes e, concomitantemente, respeitadas, e, vistas como referências e, com potencial propulsor para alargar e robustecer os laços, e, simultaneamente a densidade das redes das instituições (BACH; DOMINGUES; WALTER, 2013; MARTINHO, 2021).

Estas IES que ficaram em destaque, no que se enfoca a centralidade de grau foram: USP, UFSC, UFPB, UFMG, UFV, FGV (SP) e FECAP; e, em relação a centralidade de intermediação destacaram-se as IES: UFMG, UFSC, FURB, UFRN, UDESC, UFPB e USP. Destas IES, as que ficaram em saliência na proficuidade, e nas centralidades foram: USP, UFMG, UFPB e UFSC, podendo ser assim consideradas as mais importantes, atuantes, estimadas e consolidadas IES perante a produção científica do tema CG no âmbito da literatura acadêmica nacional.

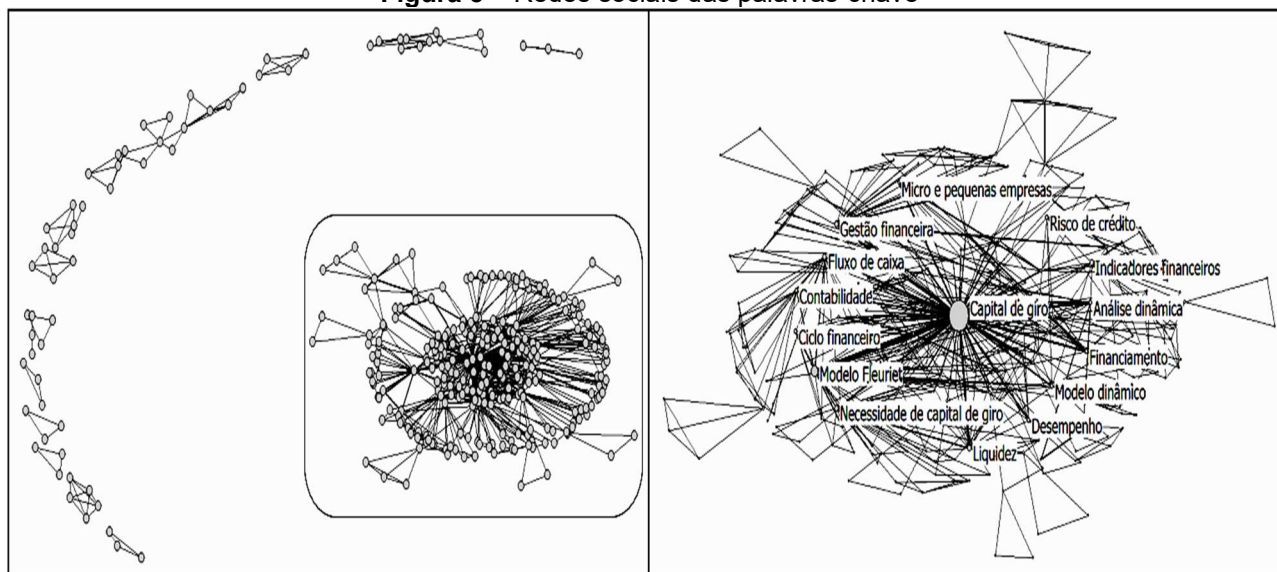
Tal resultado é corroborado em pesquisas equivalentes a esta, as quais colocam em grifo as citadas IES no contexto acadêmico do ensino e da pesquisa em Administração e Contabilidade (Ribeiro, 2020), e, concomitantemente, realça a relevância e a legitimidade de seus respectivos PPGSS no panorama científico literário do Brasil em ambas as áreas do conhecimento (BACKES et al., 2021; WELTER et al., 2021), impactando no surgimento de novos temas relacionados ao assunto objeto de estudo desta pesquisa que é o CG.

A Figura 5 faz emergir as redes sociais das palavras-chave, as quais são integradas por 1.498 laços e 345 (enxergado da direita para a esquerda); e a rede social das palavras-chave em saliência (percebida da esquerda para a direita), a qual gerou 1.330 laços e 279 nós.

Salienta-se que, as redes sociais das palavras-chave mensuram a frequência, o nível de ocorrência e a força que existe entre as palavras e suas respectivas interações (RIBEIRO, 2023). Assim sendo, versa-se que, os 345 casos de palavras-chave (visto da direita para a esquerda) são únicos, pois, foi apoiado unicamente a percepção de não diferenciar letras maiúsculas e minúsculas, sendo que as palavras no singular e no plural foram conservadas distintas (FAVARETTO; FRANCISCO, 2017).

Ainda analisando a Figura 5, enfatiza-se que, quando o componente contém uma fração significativa de todos os atores, ele é denominado de componente gigante (BORDIN; GONÇALVES; TODESCO, 2014). Logo, o *cluster* em destaque na Figura 5 (notado da esquerda para a direita) pode ser sim considerado um componente gigante, visto que ele detém 81% (279÷345) do montante das palavras-chave identificadas neste estudo.

**Figura 5 – Redes sociais das palavras-chave**



**Fonte:** Dados da pesquisa (2023)

A partir da visualização da rede da Figura 5, pode-se verificar que os nós maiores representam mais ocorrência das palavras-chave (NAYAK; PALURI, 2022). Por conseguinte, as 279 palavras-chave identificadas nas 165 pesquisas sobre CG foram, as que tiveram nós mais proeminentes, sendo elas: “capital de giro”, “Modelo Fleuriet”, “gestão financeira”, “fluxo de caixa”, “necessidade de capital de giro”, “indicadores financeiros”, “liquidez”, “modelo dinâmico”, “contabilidade”, “ciclo financeiro”, “risco de crédito”, “financiamento”, “desempenho”, “análise dinâmica” e “micro e pequenas empresas”.

Aqui se faz um adendo ao evidenciar que, a palavra-chave: “capital de giro”, ficou em relevo na Figura 5, em decorrência de esta ter sido a palavra-chave usada para a seleção e busca dos estudos sobre Capital de Giro nesta pesquisa científica, e, com isso, seu realce na Figura 5 foi uma condição lógica da ação de busca das referidas pesquisas científicas sobre CG neste artigo. Retomando a análise da Figura 5, entende-se que, as citadas palavras-chave que ficaram em destaque na citada figura, podem ser compreendidas como as que ocupam posições de relevância, e relevo centrais no fluxo de dados, informações e conhecimentos temáticos e teóricos do tema CG (FAVARETTO; FRANCISCO, 2017; RIBEIRO, 2023).

Em suma, as referenciadas e enfatizadas palavras-chave contempladas por meio da Figura 5, se mostram aderentes ao tema CG, sendo assim consideradas, temáticas que fizeram e fazem parte do cerne de muitos artigos científicos sobre o tema CG no âmbito acadêmico nacional e internacional (MARQUES; SANTOS; BEUREN, 2012; NUNES; VISOTO; SILVA, 2019; NOBANE; DILSHAD, 2021; NAYAK; PALURI, 2022), confirmando e reiterando a interseção que o tema CG tem com as áreas do conhecimento de Finanças (HERLING et al., 2015; MAGALHÃES-TIMOTIO; BARBOSA, 2020), Administração e Contabilidade (NUNES; VISOTO; SILVA, 2019; ROSA; FORTI; DIAS, 2022), impactando assim na divulgação, proliferação, socialização e disseminação de temas que, ramificam e dão fluidez e proeminência ao assunto principal deste estudo que é o CG na literatura científica (SANTOS; SIQUEIRA, 2020; WERNKE; JUNGES; MEDEIROS, 2020; MARTINHO, 2021).

A Tabela 4 capta e coloca em relevo, os 12 temas identificados nesta pesquisa, que alicerça, norteia e ramifica o assunto objeto de estudo desta investigação.

**Tabela 4 – Temas**

Temas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	Tot
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	al
Gestão financeira	1								3		1	2	1	1		1	1		2				1	14
Modelo Fleuriet				2	2			1	2	1		1		1			1		2		1			14
Liquidez			1	1		1	1		2	1		1		1			2			1				12
Financiamento			1	1			1				1				1		2		1			2		10
Desempenho financeiro											2		1				3		1		1			8
Fluxo de caixa			2				1						1			1	1	1						7
Micro e pequenas empresas									1	1	2	1		1										6
Pequenas empresas						1	1			1	1						1			1				6
Indicadores econômico-financeiros												1		1	2		1							5
Avaliação de empresas											1	1	1						1					4
Crise econômica															1		1		1		1			4
Microcrédito			1										1				1		1					4
10 temas foram publicados 3 vezes																								3
10 temas foram publicados 2 vezes																								2
21 temas foram publicados 1 vez																								1

**Fonte:** Dados da pesquisa (2023)

Deste modo, os temas mais publicados nos 165 estudos identificados nesta pesquisa, foram: gestão financeira, Modelo Fleuriet, liquidez, financiamento, desempenho financeiro, fluxo de caixa. É interessante notar que, as seis primeiras temáticas interagem e são intrínsecas ao tema CG (MARQUES; BRAGA, 1995). Pode-se assim entender e também compreender que os seis assuntos mais publicados pelos 396 pesquisadores são aceitos como os mais proeminentes, servindo como “caminhos” e “pontes” para o crescimento dos estudos sobre o CG na literatura científica nacional (MARQUES; SANTOS; BEUREN, 2012; NUNES; VISOTO; SILVA, 2019; SANTOS; SIQUEIRA, 2020).

Ainda cabe mencionar os assuntos: micro e pequenas empresas, pequenas empresas, indicadores econômico-financeiros, avaliação de empresas, crise econômica e microcrédito. Diante do que foi contemplado, revela-se que os citados assuntos são também confirmados por meio das palavras-chave (Figura 5) mais comumente usadas nos 165 artigos desta pesquisa. Dessarte, as referidas e realçadas palavras-chave e os temas mais divulgados pelos autores desta pesquisa, parecem estar inter-relacionadas com os conceitos que alicerçam e norteiam a gestão do CG na literatura científica (MARTINHO, 2021).

Pode-se constatar que, apesar de existir pesquisas que enfocam as micro e as pequenas e pequenas empresas com o tema CG, estas pesquisas ainda não atingiram o nível de maturidade (NAYAK; PALURI, 2022), no panorama literário brasileiro. Ressalta-se ainda que, 10 temas foram publicados três vezes; 10 assuntos foram divulgados duas vezes; e 21 temáticas foram evidenciadas uma vez cada. Dentre estas temáticas que foram publicadas uma vez, citam-se: custo/volume/lucro, estratégia, *factoring*, finanças públicas, fusões e aquisições, gestão de custos, gestão de projetos, hospital, inadimplência, margem de contribuição, metodologia MCDA-C, planejamento financeiro, produção científica, rates, refis, risco e retorno, situação financeira, sobrevivência, solvência, sustentabilidade e vantagem competitiva.

Isso posto, tal achado faz-se permitir surgir, oportunidades de alargamento e robustecimento do tema CG por meio da proliferação destes citados temas, os quais alicerçam e norteiam a gestão do CG tanto a nível empresarial, como também em grau acadêmico, permitindo assim, no momento em que, pesquisadores seniores e ou iniciantes, adentrem a pesquisar e publicar temáticas não tão profícuas no contexto do CG, contribua a otimizar e fazer emergir o assunto CG na academia brasileira de maneira mais contundente, acarretando, a posteriori, assim em sua maturação e evolução mais proficiente e sistêmica.

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo desta pesquisa foi investigar o comportamento, a composição e a estrutura da formação das redes sociais e da produção científica do tema Capital de Giro publicado nos periódicos científicos indexadas na biblioteca eletrônica SPELL, por meio de uma pesquisa documental, utilizando-se das técnicas de análise bibliométrica e sociométrica em 165 artigos identificados.

Constatou-se que o tema CG, ainda necessita se desenvolver na acadêmica brasileira, porém,

encontra-se com uma propensão de evolução. As revistas que ficaram em realce foram: RMPE, CV&R, Pensar e RUC. Mostrando que o tema CG, por parte dos autores, é publicado com maior contundência em periódicos das Ciências Contábeis. Em relação aos pesquisadores, os que ficaram em evidência como os mais centrais foram: Kárem Cristina de Sousa Ribeiro, Luiz Henrique Debei Herling, Marcelo Alvaro da Silva Macedo e Marcos Antônio de Camargos, sendo que estes também ficaram entre os mais prolíferos. As IES que ficaram em grifo neste estudo foram: USP, UFMG, UFPB e UFSC, no que concerne a proficuidade das pesquisas sobre CG, e, em relação as centralidades de grau e de intermediação.

As palavras-chave mais centrais foram: capital de giro, Modelo Fleuriet, gestão financeira, fluxo de caixa, necessidade de capital de giro, indicadores financeiros, liquidez, modelo dinâmico, contabilidade, ciclo financeiro, risco de crédito, financiamento, desempenho, análise dinâmica e micro e pequenas empresas. E os assuntos mais divulgados foram: gestão financeira, Modelo Fleuriet, liquidez, financiamento, desempenho financeiro e fluxo de caixa. Posto isso, constata-se a homogeneidade e a harmonização entre as palavras-chave e os temas abordados e que ficaram em saliência nesta pesquisa, mostrando o direcionamento, e a interseção destas palavras e temáticas na composição conceitual, teórica e de conhecimento acerca do CG na literatura acadêmica brasileira.

Deste modo, esta pesquisa otimiza e contribui para o acréscimo do entendimento e da compreensão em estado da arte sobre o tema CG para os docentes, discentes, estudiosos de PPGSS e profissionais da área de Administração e Contabilidade, enfocando, especialmente sua produção científica á luz das estruturas das redes de colaboração dos atores (autores, IES e palavras-chave), responsáveis pela concepção do conhecimento, divulgação, disseminação e socialização do tema CG na academia nacional, viabilizando assim criar uma agenda de pesquisa para futuros estudos.

A limitação que pode ser constatada neste estudo, foi a busca e seleção dos artigos sobre o tema CG por meio somente da SPELL. Dito isto, recomenda-se para estudos futuros, o desenvolvimento desta pesquisa, utilizando para isso de outros bancos de dados nacionais e internacionais, como: Periódicos CAPES, *SciELO*, *EBSCO*, *Web of Science* e a *Scopus*. E, por fim, fazer uma Revisão Sistemática da Literatura sobre os temas identificados e que ficaram em realce nesta pesquisa (Tabela 4), isto é, em relação aos tópicos que alicerçam, norteiam e são inerentes ao tema CG na literatura acadêmica do Brasil.

## REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, A. F.; CAMPOS, F. dos S. P.; SOUSA, M. A. B. da; MOURA, L. B. P. de; SOUSA, R. M. Fatores de mortalidade de pequenas empresas: análise dos artigos publicados na biblioteca Spell. **Reuna**, v. 27, n. 4, p. 80-101, 2022.
- AMORIM, D. P. de L.; CAMARGOS, M. A. de; PINTO, B. F. Análise do capital de giro das empresas listadas na b3 frente à crise econômica brasileira. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, v. 9, n. 3, p. 49-70, 2021. <http://dx.doi.org/10.22478/ufpb.2318-1001.2021v9n3.55834>.
- AMBROZINI, M. A.; MATIAS, A. B.; PIMENTA JÚNIOR, T. Análise dinâmica de capital de giro segundo o modelo Fleuriet: uma classificação das empresas brasileiras de capital aberto no período de 1996 a 2013. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 25, n. 2, p. 15-37, 2014.
- ANJO, J. E. da S.; BRITO, V. da G. P.; BRITO, M. J. de. Estética organizacional nos estudos organizacionais brasileiros: revisão sistemática na base Spell. **Teoria e Prática em Administração**, v. 12, n. 2, p. 1-13, 2022.
- BACH, T. M.; DOMINGUES, M. J. C. de S.; WALTER, S. A. Tecnologias da informação e comunicação no ensino: um estudo bibliométrico e sociométrico de 1997-2011. **Avaliação**, v. 18, n. 2, p. 393-416, 2013. <https://doi.org/10.1590/S1414-40772013000200009>.
- BACKES, D. A. P.; SERRA, F. A. R.; LOBATO, J. de O.; NEGRI, S. Efeitos da avaliação sobre os programas brasileiros de pós-graduação em administração: análise sobre o isomorfismo. **Revista de Gestão e Avaliação Educacional**, v. 10, n. 19, p. 1-21, 2021. <http://dx.doi.org/10.5902/2318133862676>.
- BARBOSA, J. P. G.; ARANTES, P. P. M.; SOUSA, V. H. T. F. de; CARVALHO, L. F.; RIBEIRO, K C. de S. (2019). O reflexo da crise política e econômica brasileira na gestão do capital de giro das empresas listadas no Ibovespa entre 2014 a 2016. **Revista Mineira de Contabilidade**, v. 20, n. 1, p. 50-62. <https://doi.org/10.21714/2446-9114RMC2019v20n1t04>.
- BATAGLIN, J. C.; SEMPREGON, 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>.
- 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.



<http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/1796>.

BORGES JUNIOR, D. M.; SARVAS, L. A. D. de; OLIVEIRA, J. R.; RIBEIRO, K. C. de S. Gestão do capital de giro e desempenho em tempos de crise: evidências de empresas no Brasil, América Latina e Estados Unidos. **Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 7, n. 2, p. 1-12, 2017. <https://doi.org/10.18696/reunir.v7i2.457>.

BRANDÃO, I. de F. Análise da literatura empírica sobre estrutura de propriedade no mercado de capitais brasileiro. **Revista Contabilidade e Controladoria**, v. 14, n. 1, p. 27-50, 2022. <http://dx.doi.org/10.5380/rcc.v14i1.80646>.

CÂNDIDO, R. B.; GARCIA, F. G.; CAMPOS, A. L. S.; TAMBOSI FILHO, E. Lei de Lotka: um olhar sobre a produtividade dos autores na literatura brasileira de finanças. **Encontros Bibli**, v. 23, n. 53, p. 1-15, 2018. <http://dx.doi.org/10.5007/1518-2924.2018v23n53p1>.

CARVALHO, C. J. de; SCHIOZER, R. F. Gestão de capital de giro: um estudo comparativo entre práticas de empresas brasileiras e britânicas. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 16, n. 4, p. 518-543, 2012. <http://doi.org/10.1590/S1415-65552012000400003>.

CHIACHIO, V. F. de O.; MARTINEZ, A. L. Efeitos do Modelo de Fleuriet e índices de liquidez na agressividade tributária. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 23, n. 2, p. 160-181, 2019. <http://doi.org/10.1590/1982-7849rac2019180234>.

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>.

CRUZ, A. P. C. da; ESPEJO, M. M. dos S. B.; GASSNER, F. P.; WALTER, S. A. Uma análise do desenvolvimento do campo de pesquisa em contabilidade gerencial sob a perspectiva colaborativa mapeada em redes sociais. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 21, n. 2, p. 95-120, 2010.

DI VITO, J.; TROTTIER, K. A literature review on corporate governance mechanisms: past, present, and future. **Accounting Perspectives**, v. 21, n. 2, p. 207-235, 2022. <https://doi.org/10.1111/1911-3838.12279>.

ESPEJO, M. M. dos S. B.; CRUZ, A. P. C. da; WALTER, S. A.; GASSNER, F. P. Campo de pesquisa em contabilidade: uma análise de redes sob a perspectiva institucional. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 3, n. 2, p. 45-71, 2009.

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 geoanálise. **Revista de Administração de Empresas**, v. 57, n. 4, p. 365-390, 2017. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020170407>.

FRAGA, A. M.; COLOMBY, R. K.; GEMELLI, C. E.; PRESTES, V. A. As diversidades da diversidade: revisão sistemática da produção científica brasileira sobre diversidade na administração (2001-2019). **Cadernos EBAPE.BR**, v. 20, n. 1, p. 1-19, 2022. <http://dx.doi.org/10.1590/1679-395120200155>.

GREJANIN, V. U.; MARTINS, V. A. Avaliação de empresas pelo método de fluxo de caixa descontado: o caso de uma indústria de madeiras faqueadas de capital fechado. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 10, n. 3, p. 83-107, 2020.

HERLING, L. H. D.; MORITZ, G. de O.; SOARES, T. C.; LIMA, M. V. A. de. Produção científica em finanças: mapeamento das publicações em periódicos Qualis A no Brasil. **Revista de Ciências da Administração**, v. 17, n. 41, p. 51-64, 2015. <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8077.2015v17n41p51>.

HERNANDES JÚNIOR, M.; PEREIRA, V. S.; PENEDO, A. S. T.; FORTI, C. A. B. Capital de giro e internacionalização no lucro das organizações brasileiras em épocas de crise. **Revista de Negócios**, v. 25, n. 1, p. 68-90, 2020.

LIZOTE, S. A.; FLORIANI, I.; AZEVEDO, I. M. de; TAVARES, K. G. S.; HERMES, S. Uso do fluxo de caixa e sua relação com as dificuldades de permanecer no mercado de pet shops. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 7, n. 3, p. 214-229, 2017. <http://doi.org/10.18028/rgfc.v7i3.3384>.

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>.

MAGALHÃES-TIMOTIO, J. G.; BARBOSA, F. V. A produção científica brasileira no campo de finanças. **Revista de Ciências da Administração**, v. 22, n. 57, p. 39-53, 2020. <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2020.e67279>.

- MARQUES, J. A. V. da C.; BRAGA, R. Análise dinâmica do capital de giro: o modelo Fleuriet. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 49-63, 1995. <https://doi.org/10.1590/S0034-75901995000300007>.
- MARQUES, L.; SANTOS, V. dos; BEUREN, I. M. Abordagem dinâmica do capital de giro em artigos publicados nos periódicos nacionais do Qualis CAPES. **Revista de Economia e Administração**, v. 11, n. 1, p. 109-130, 2012.
- MARTINHO, V. J. P. D. Bibliometric analysis for working capital: identifying gaps, co-authorships and insights from a literature survey. **International Journal of Financial Studies**, v. 9, n. 72, p. 1-20, 2021. <https://doi.org/10.3390/ijfs9040072>.
- MELO, C. M. da S.; NOBRE, F. C.; AIRES, R. F. de F.; COSTA, Y. P. D. Efeito do modelo dinâmico, rentabilidade e tamanho na geração de valor econômico nas empresas do segmento de educação superior listadas na bolsa de valores brasileira. **Organizações em Contexto**, v. 18, n. 36, p. 377-415, 2022.
- MENEZES, C. R. C.; OURO FILHO, A. M. do; SANTANA, J. R. de. Como o microcrédito contribui para o desenvolvimento das MPes? estudo multicase em empresas participantes do APL de confecção de Sergipe. **Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 7, n. 3, p. 81-97, 2013. <http://dx.doi.org/10.12712/rpca.v7i3.260>.
- MINEIRO, K. M. L.; MAZZER, L. P. Contabilidade gerencial: um estudo bibliométrico e de redes sociais na produção científica publicada nos periódicos nacionais de contabilidade. *Anais... XX USP International Conference In Accounting*, 2020. Disponível em: <<https://congressousp.fipecafi.org/anais/20UspInternational/ArtigosDownload/2283.pdf>>.
- NASCIMENTO, S. do; BEUREN, I. M. Redes sociais na produção científica dos programas de pós-graduação de ciências contábeis do Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 15, n. 1, p. 47-66, 2011. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552011000100004>
- NAYAK, V.; PALURI, A. R. Evolution of topics in working capital in small medium enterprise: a systematic review using bibliometric analysis. **Journal of Positive School Psychology**, v. 6, n. 7, p. 1387-1394, 2022.
- NOBANEE, H.; DILSHAD, M. N. A bibliometric analysis on working capital management: current status, development, and future directions. **Academy of Strategic Management Journal**, v. 20, n. 2, 2021.
- NUNES, A.; VISOTO, M. C. R.; SILVA, M. C. da. O capital de giro na decisão de financiamento das empresas: uma revisão. **Pensar Contábil**, v. 21, n. 75, p. 42-49, 2019.
- 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>.
- PEREIRA JUNIOR, A.; HERNANDES JÚNIOR, M.; PEREIRA, V. S. Ciclos econômicos e a relação do capital de giro com a lucratividade de empresas internacionalizadas. **Revista Contabilidade e Controladoria**, v. 11, n. 1, p. 142-161, 2019. <http://dx.doi.org/10.5380/rcc.v11i1.64614>.
- 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**, v. 28, n. 2, p. 97-128. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/redes.706>.
- PRADO, J. W. do.; CARVALHO, F. de M.; BENEDICTO, G. C. de; ALCÂNTARA, V. de C.; SANTOS, A. C. dos. Uma abordagem para análise do risco de crédito utilizando o modelo Fleuriet. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 12, n. 3, p. 341-363, 2018. <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v12i3.1816>.
- RAHMAN, A.; AGARWAL, K.; YADAV, S. K. Impact of working capital management on profit and return on assets/investments: a bibliometric evaluation. **Library Progress International**, v. 44, n. 3, p. 5195-5230, 2024.
- RAMOS, R. S.; SANTOS, J. F. dos; VASCONCELOS, A. F. de. A gestão dinâmica do capital de giro na indústria de confecções de Pernambuco. **Revista Universo Contábil**, v. 13, n. 4, p. 84-103, 2017. <http://dx.doi.org/10.4270/ruc.2017427>.
- RECH, I. J.; CUNHA, M. F.; RABELO, C. T.; BARBOSA, A. Análise da relação entre rentabilidade e estratégias de gestão do capital de giro das empresas listadas na B3. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 16, n. 38, p. 150-165, 2019. <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8069.2019v16n38p150>.
- RIBEIRO, F. A. dos S. T.; CAMARGOS, M. C. S.; CAMARGOS, M. A. de. Testando a capacidade preditiva do Modelo Fleuriet: uma análise com empresas listadas na B3. **Revista Base da UNISINOS**, v. 16, n. 1, 2019.



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. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/3915>.

RIBEIRO, H. C. M.; CORRÊA, R. Panorama e tendência do estado da arte da bibliometria e sociometria dos estudos publicados nos periódicos indexados na Scientific Periodicals Electronic Library. Anais..., XLVI Encontro da ANPAD - EnANPAD 2022. Disponível em: <<http://anpad.com.br/uploads/articles/120/approved/adf7ee2dcf142b0e11888e72b43fcb75.pdf>>.

RIBEIRO, H. C. M. Economia circular: produção científica divulgada na base scientific periodicals electronic library (Spell) à luz da bibliometria e da rede social. **Desenvolvimento em Questão**, v. 20, n. 58, p. 1-18, 2022. <http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2022.58.12972>.

RIBEIRO, H. C. M.; MACHADO JUNIOR, C.; SOUZA, M. T. S. de; CAMPANÁRIO, M. de A.; CORRÊA, R. Governança Corporativa: Um estudo bibliométrico da produção científica das dissertações e teses brasileiras. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 15, n. 3, p. 52-70, 2012.

RIBEIRO, H. C. M. Modelo VRIO: análise de sua produção científica. **Pretexto**, v. 24, n. 1, p. 63-83, 2023.

ROSA, A. S.; FORTI, C. A. B.; DIAS, V. F. M. B. Impacto da internacionalização na necessidade de capital de giro das empresas brasileiras. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 23, n. 4, p. 1-30, 2022. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMF220017.pt>.

ROSSONI, L.; HOCAYEN-DA-SILVA, A. J.; FERREIRA JÚNIOR, I. Aspectos estruturais da cooperação entre pesquisadores no campo de administração pública e gestão social: análise das redes entre instituições no Brasil. **Revista de Administração de Empresas**, v. 42, n. 6, p. 1041-1067, 2008. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122008000600002>.

SANTOS, D. F. L. dos; SIQUEIRA, L. S. Capital de giro: uma revisão sistemática da literatura nacional e internacional. **Pensar Contábil**, v. 22, n. 77, p. 4-13, 2020.

SANTOS, R. I. dos; SILVA, V. da; COSTA, C. E. S. da. Análise das estruturas financeiras das empresas do agronegócio. **Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 16, n. 3, p. 139-159, 2022. <https://doi.org/10.12712/rpca.v16i3.55010>.

SANTOS, R. M. dos; CUNHA, F. R. Capital de giro e desempenho financeiro: estudo de caso em um terminal portuário privado. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 14, p. 85-109, 2021. <http://dx.doi.org/10.19177/reen.v14e0202185-109>.

SEVERIANO JUNIOR, E.; 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.

SILVA, A. J. da; LEVINO, N. da A.; COSTA, C. E. S. da. Gestão financeira em MPEs: um estudo sob a ótica de especialistas alagoanos. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 10, n. 3, p. 108-128, 2020. <http://dx.doi.org/10.18028/rgfc.v10i3.8004>.

SILVA, F. F. da; FERRAREZI JUNIOR, E.; SANTOS, D. F. L.; BRAGA JÚNIOR, S. S. Capital de giro e desempenho de empresas agroindustriais. **Revista de Administração FACES**, v. 18, n. 3, p. 88-102, 2019. <http://dx.doi.org/10.21714/1984-6975FACES2019V18N3ART7115>.

SILVA, S. E. da; CAMARGOS, M. A. de; FONSECA, S. E.; IQUIAPAZA, R. A. Determinantes da necessidade de capital de giro e do ciclo financeiro das empresas brasileiras listadas na B3. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 18, p. 1-17, 2019. <http://dx.doi.org/10.16930/2237-766220192842>.

SILVA, T. D.; MIRANDA, G. J. Os indicadores relativos à gestão do capital de giro antes e depois da adoção dos padrões internacionais de contabilidade no Brasil. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 10, n. 3, p. 258-271, 2016. <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v10i3.1350>.

SILVEIRA, E.; ZANOLLA, E.; MACHADO, L. Uma classificação alternativa à atividade econômica das empresas brasileiras baseada na tipologia Fleuriet. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, v. 14, n. 1, p. 14-25, 2015.

SOUZA, S. M. de; BRUNI, A. L. Risco de crédito, capital de giro e solvência empresarial: um estudo na indústria brasileira de transformação de cobre. **Revista Universo Contábil**, v. 4, n. 2, p. 59-74, 2008.

STEFFEN, H. C.; ZANINI, F. A. M.; KRONBAUER, C. A.; OTT, E. Administração do capital de giro: um estudo sobre os fatores que influenciam na criação de valor para a empresa. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 25, n. 1, p. 15-33, 2014.

STÜPP, D. R.; FLACH, L.; FERNANDES, F.; MATTOS, L. K. de. Impacto da adoção das normas internacionais de contabilidade na análise do capital de giro. **Navus**, v. 10, p. 1-17, 2020. <http://dx.doi.org/10.22279/navus.2020.v10.p01-17.1106>.

TAVARES ARAÚJO, E. A.; COSTA, M. L. de O.; CAMARGOS, M. A. de. Mapeamento da produção científica sobre o Modelo Fleuriet no Brasil. **Gestão Contemporânea**, v. 10, n. 14, p. 311-347, 2013.

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

WELTER, L. M.; SOUZA, Â. R. L. de; TRAJANO, B. B.; BEHR, A. Redes de coautoria dos programas brasileiros de pós-graduação em contabilidade. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 19, n. 10, p. 146-159, 2021. <https://doi.org/10.19094/contextus.2021.61274>.

WERNKE, R.; JUNGES, I.; MEDEIROS, A. de J. Mensuração da necessidade de capital de giro em pequena indústria sem demonstrativos contábeis. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v. 14, n. 3, p. 90-104, 2020. <http://dx.doi.org/10.48099/1982-2537/2020v14n3p90104>.

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>

ZANOLLA, E.; SILVA, C. A. T. Liquidez: efeito do dinamismo e da sincronia dos elementos do capital de giro no desempenho das empresas brasileiras. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 28, n. 2, p. 30-52, 2017.