



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ

## Redes de coautoria dos programas brasileiros de pós-graduação em Contabilidade

*Co-authorship networks of Brazilian postgraduate programs in Accounting*

*Redes de coautoría de los programas de posgrado en Contabilidad brasileños*

<https://doi.org/10.19094/contextus.2021.61274>

**Larissa Marx Welter**

<https://orcid.org/0000-0002-1762-7446>

Doutoranda em Contabilidade na Universidade Federal de Santa Catarina  
Mestrado em Controladoria e Contabilidade pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

[larissamarxwelter@gmail.com](mailto:larissamarxwelter@gmail.com)

**Ângela Rozane Leal de Souza**

<https://orcid.org/0000-0002-4172-9928>

Professora na Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Doutorado em Agronegócios pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

[angela.rsl@gmail.com](mailto:angela.rsl@gmail.com)

**Brenda Borba Trajano**

<https://orcid.org/0000-0001-9321-4021>

Professora visitante na Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Mestrado em Controladoria e Contabilidade pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

[brendaborbatrajano@gmail.com](mailto:brendaborbatrajano@gmail.com)

**Ariel Behr**

<https://orcid.org/0000-0002-9709-0852>

Professor na Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Doutorado em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

[behr.ariel@gmail.com](mailto:behr.ariel@gmail.com)

### RESUMO

Este estudo objetivou analisar a configuração da rede social de coautoria dos programas de pós-graduação stricto sensu em Contabilidade existentes no Brasil, no quadriênio 2013-2016, a partir da produção docente de artigos publicados em periódicos científicos. Realizou-se um estudo documental, analisando-se, a partir de ferramentas de caráter sociométrico, 291 currículos lattes de todos os docentes permanentes de 21 programas de pós-graduação em Contabilidade, com mestrado e doutorado. Os principais achados da pesquisa indicam baixa densidade das redes sociais de coautorias dos docentes. Porém, observa-se uma elevação dessa densidade, se comparada com estudos similares anteriores, indicando um aumento histórico das coautorias. Verificou-se que características individuais dos docentes influenciam seus potenciais de contribuição para fomento das parcerias, tanto entre autores quanto entre programas de pós-graduação.

**Palavras-chave:** análise de redes sociais; redes de coautoria; programas de pós-graduação em Contabilidade; produção científica de docentes; fomento de parcerias.

### ABSTRACT

This study aims to analyze the configuration of the social network of co-authorship of Brazilian stricto sensu Postgraduate Programs in Accounting, in the 2013-2016 quadrennium, based on the production of papers published in journals of their permanent teachers. A documentary study was performed using sociometric tools to analyze 21 programs and 291 curricula, with master's and doctorate. The main results of the research show a low density of social networks of document co-authorships. However, there is an increase in this density, when compared with previous similar studies, indicating a historical increase in co-authorship. It was found that individual characteristics of teachers influence their potential to contribute to fostering partnerships, between authors and between postgraduate programs.

**Keywords:** social networks analysis; co-authorship networks; postgraduate programs in Accounting; scientific production of teachers; fostering partnerships.

### RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo analizar la configuración de la red social de coautoría de los programas de posgrado stricto sensu en Contabilidad en Brasil, en el cuatrienio 2013-2016, a partir de la producción docente de artículos publicados en revistas científicas. Se realizó un estudio documental, analizando con herramientas sociométricas, 291 lattes curriculares de todos los profesores permanentes de 21 posgrados en contabilidad, con maestría y doctorado. Los principales hallazgos indican una baja densidad de redes sociales en coautoría de profesores. Sin embargo, hay un aumento en esta densidad cuando se compara con estudios similares anteriores, indicando un aumento histórico en la coautoría. Las características individuales de los docentes influyen en su potencial contributivo a fomentar las asociaciones, tanto entre autores como entre programas.

**Palabras clave:** análisis de redes sociales; redes de coautoría; programas de posgrado en Contabilidad; producción científica de profesores; fomentando asociaciones.

### Informações sobre o Artigo

Submetido em 05/11/2020

Versão final em 15/03/2021

Aceito em 24/03/2021

Publicado online em 17/05/2021

Comitê Científico Interinstitucional

Editor-Chefe: Diego de Queiroz Machado

Editor Associado: Gabriel Moreira Campos

Avaliado pelo sistema *double blind review* (SEER/OJS – versão 3)



### Como citar este artigo:

Welter, L. M., Souza, A. R. L., Trajano, B. B., & Behr, A (2021). Redes de coautoria dos programas brasileiros de pós-graduação em Contabilidade. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 19(10), 146-159. <https://doi.org/10.19094/contextus.2021.61274>



## 1 INTRODUÇÃO

A evolução da Ciência Contábil no contexto brasileiro se deve, principalmente, ao aumento do número de programas de pós-graduação (PPGs) em Contabilidade, com novos cursos de mestrado e doutorado contribuindo para os estudos na área (Silva, Reina, Ensslin & Reina, 2012). Para Costa e Martins (2016), o fato de os PPGs terem crescido em número, gerou um aumento na quantidade de congressos, periódicos e publicações científicas relacionados à temática contábil. A avaliação, tanto dos PPGs brasileiros quanto das publicações provenientes de seus docentes, discentes e egressos, são de responsabilidade da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

A partir das diretrizes da Avaliação Quadrienal, realizada sobre os PPGs pela CAPES no quadriênio 2013-2016, foi dado destaque para a avaliação das publicações dos docentes pertencentes aos PPGs (Vogel, 2015). Assim sendo, diante da pressão e da crescente dificuldade para publicar, a parceria entre pesquisadores na forma de coautoria surge como alternativa para aumento do número, e até qualidade, de publicações (Ferreira & Serra, 2015). Salienta-se que publicar em coautoria não é critério de avaliação da CAPES, tratando-se apenas de uma estratégia de potencializar as publicações dos docentes.

Para Oliveira, Matheus, Parreiras e Parreiras (2006), as redes de coautoria, estudadas dentro da perspectiva da Análise das Redes Sociais (ARS), nas quais há um compartilhamento de autoria de um artigo científico, são as que mais se destacam entre os docentes e/ou pesquisadores. Com o intuito de aumentar a produção de artigos e sua qualidade (haja vista a crescente exigência dos padrões e fatores de impacto), surge como alternativa a produção em conjunto, para que haja aproveitamento de uma publicação que contemple mais de um autor (Welsh & Bremser, 2005).

De acordo com a ARS, a rede apresenta maior qualidade de acordo com a maior quantidade de linhas ou conexões. Na medida em que, no estudo de redes sociais, as conexões são mais relevantes do que os atores que as formam, a temática de ARS apresenta relevância, afirmação corroborada pela disseminação da metodologia de ARS nas publicações de diversas áreas, inclusive por instituições de ensino e pesquisa (Silva, Câmara & Barros, 2017).

Assim, diante da pertinência em verificar como funcionam as redes de coautorias em diferentes áreas e da tempestividade de se estudar esse tema no contexto contábil, frente ao crescimento dos PPGs em Contabilidade, surge a presente questão de pesquisa: como se configuram as redes de coautoria formadas a partir da produção científica dos docentes dos programas de pós-graduação em Contabilidade no Brasil? Para respondê-la, o objetivo deste estudo é analisar a configuração da rede social de coautoria dos PPGs *stricto sensu* em

Contabilidade, no quadriênio 2013-2016, a partir da produção docente de artigos publicados em periódicos científicos.

A relevância da ARS é destacada, uma vez que possibilita avaliar a contribuição de atributos individuais dos atores que compõem a rede, além da sua cooperação para esta como um todo. Batista, Rodriguez, Cardoso, Costa e Dias (2018) verificaram essa colaboração, em especial com relação às redes sociais de coautoria, no contexto de um PPG, oferecendo um comparativo de sua evolução em dois períodos explorados, correspondentes aos anos de 2015 e 2016. Os autores argumentam que a ausência de um suporte sistemático para a gestão da produção científica em PPGs gerou a necessidade do desenvolvimento e da aplicação de um sistema ARS para subsidiar essa gestão em cursos de pós-graduação, de forma a identificar características relevantes dos atores que podem incentivar uma maior conexão entre os membros da academia, apontando a valiosa contribuição da ARS na produção científica.

Assim, ainda que no Brasil a CAPES realize a avaliação dos PPGs brasileiros, uma ARS aplicada, em especial aos programas de Contabilidade, contribui gerando a possibilidade de uma ferramenta de autogestão para os programas (Cela, Sicilia & Sanchez, 2015; Otte & Rosseau, 2002) e a visualização de um panorama da produção científica contábil brasileira, permitindo aos órgãos de fomento à pesquisa observarem a evolução desta, comparando-a com estudos anteriores que apresentaram análises semelhantes. Entender como os cientistas interagem para produzir ciência contribui para a identificação da dinâmica originada por meio das relações entre instituições, programas de pós-graduação e pesquisadores, bem como, entre essas unidades e, ainda, quais contribuem de forma mais relevante para o desenvolvimento acadêmico e científico das Ciências Contábeis no Brasil. Nesse sentido, é possível desenvolver um olhar crítico para compreender como a ciência contábil atingiu seu atual estágio e como se dá o processo de estruturação de seu desenvolvimento.

Este estudo também colabora com a literatura de estudos voltados para a pesquisa em Contabilidade, ao descobrir autores centrais das redes, o que pode esclarecer aspectos da estrutura da academia contábil no contexto dos PPGs brasileiros, e fornecer insights para a interação entre acadêmicos (Andrikopoulos & Kostaris, 2017). Salienta-se que esta pesquisa também se diferencia das demais em função do período de análise, compreendido pelo quadriênio 2013-2016. Além da presente introdução, o artigo contempla, na sequência, um referencial teórico que aborda a explanação de como se configura a Análise das Redes Sociais, bem como estudos correlatos; seguido da sessão de metodologia, onde são detalhados os procedimentos de coleta e tratamento dos dados; na quarta sessão são apresentados os resultados; e, por fim, são apresentadas as considerações finais do artigo.



## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico a subsidiar o estudo está disposto em termos de: i) Análise das Redes Sociais (ARS), onde a perspectiva da ARS é explanada; ii) Análise das Redes Sociais em estudos correlatos, onde são apresentados estudos anteriores do contexto da contabilidade e administração onde a ARS foi utilizada.

### 2.1 Análise das Redes Sociais

Considerada uma técnica interdisciplinar, a ARS foi desenvolvida sob diversas influências. Dentro de uma perspectiva da ARS no campo da sociologia, esta pode ser descrita como originária da sociometria, sendo suas primeiras investigações realizadas por pesquisadores de Harvard, nos anos 1930 e 1940, inspirados pelo trabalho do sociólogo francês Durkheim e do antropólogo britânico Radcliffe-Brown, interessados em relacionamentos e na formação de grupos (Scott, 2000).

A ARS possibilita o delineamento e o estudo da estrutura de grupos sociais e das relações e posições dos atores que fazem parte da coletividade, com a aplicação de matrizes e/ou de imagens gráficas. Destaca-se que os dados relacionais são o foco das investigações, mas as características individuais, assim como os elos relacionais, são fundamentais para compreender plenamente os fenômenos sociais em estudo (Wetherell, Plakans & Wellman, 1994). Para Wasserman e Faust (1994) o entendimento dessas relações pode indicar um padrão de cooperação e de troca entre os indivíduos e as organizações. As redes estão presentes nos cenários de diversas situações e possuem um grande potencial de poder explicativo dos contextos organizacionais (Batista et al., 2018).

Os atores que fazem parte das redes sociais são chamados de "nós", sendo o "nó" o elemento básico de uma rede (Newman, 2016), que pode ser uma pessoa, uma organização, um grupo ou um conceito. No contexto social se estabelecem laços sociais com outros nós, os quais representam um vínculo de relacionamento (Wasserman e Faust, 1994). Uma tarefa fundamental da ARS tem sido atribuir propriedades teóricas de grafos que caracterizam estruturas, posições e propriedades diádicas, como coesão e conectividade da estrutura, além da distribuição dos laços relacionais (Zheng, Le, Chan, Hu & Li, 2016).

Os laços relacionais de ligações entre os atores podem ser fortes ou fracos, sendo que os primeiros indicam uma rede densa e os segundos representam baixa densidade. As díades se caracterizam por ligações entre apenas dois atores, enquanto as tríades se apresentam por laços entre três ou mais atores; grupos se caracterizam por ser um conjunto finito de atores e a centralidade representa os principais atores de uma rede (Wassermann & Faust, 1994). Ainda, as lacunas estruturais representam ausência de ligações e de conexão, significando ausência de

compartilhamento de informações (Wassermann & Faust, 1994).

Na ARS, destaca-se o indicador de densidade, que aponta o nível geral de conexão do gráfico. O cálculo da densidade é realizado a partir do número de linhas de um gráfico dividido pelo número máximo de linhas - o caso em que cada ator está conectado a todos os outros, por isso é uma medida relativa com valores entre 0 e 1, onde 1 indica que todas as relações possíveis (100%) foram estabelecidas (Cela, Sicilia & Sánchez, 2015; Costa-Ferreira, 2011).

Em relação aos modos de análise, o conceito mais estudado é o de centralidade (Borgatti, Mehra, Brass & Labianca, 2009; Das, Samanta & Pal, 2018), a qual captura a interdependência da rede, interpretando o poder potencial que um ator pode exercer sobre os demais, sendo as medidas de centralidade mais importantes: de grau e de intermediação (Otte & Rousseau, 2002).

A centralidade de grau (degree) de um nó é definida como o número de ligações que esse nó possui com outros "nós" (na terminologia teórica do gráfico, é o número de arestas adjacentes a esse nó) (Otte & Rousseau, 2002). O degree é normalmente expresso em formato de porcentagem - 0 a 100% -, podendo representar o poder do ator na rede ou mesmo a centralidade de grau da rede como um todo, mostrando se há alta ou baixa conexão entre os atores (Costa-Ferreira, 2011).

A centralidade de intermediação (betweenness) pode ser definida livremente como o número de vezes que um nó precisa de um determinado nó para alcançar outro. Ou seja, é o número de caminhos mais curtos que passam por um determinado nó (Otte & Rousseau, 2002). Por esse motivo, esta centralidade considera um ator como intermediação de informação ou fluxo que corre na rede, caracterizando o poder de controlar as informações e o trajeto que elas percorrem (Costa-Ferreira, 2011). Igualmente ao degree, a centralidade de intermediação é representada em porcentagem tanto para os atores, de maneira individual, como para a rede geral.

Depreende-se que, baseada na avaliação de dados empíricos, a ARS pode fornecer uma abordagem apropriada para determinar conhecimento, cientistas, instituições e grupos, além de oferecer informações interessantes para entender a natureza e a estrutura das relações e das interações dentro de uma comunidade científica, apontando padrões de relacionamento (Batista et al., 2018).

### 2.2 Análise das Redes Sociais em estudos correlatos

Diversos estudos utilizaram-se da ARS no contexto das redes de coautoria. Mello, Crubelatte e Rossoni (2010) investigaram a rede de coautorias formada por professores dos PPGs em Administração, de modo a verificar as mudanças na rede a partir da Teoria Institucional. Os autores verificaram que os programas que interagem entre si, por meio de coautorias, tendem a desenvolver padrões



cognitivos semelhantes, o que remete a um comportamento similar diante de uma alteração de normas.

Nascimento e Beuren (2011) procuraram identificar as redes sociais na produção científica definitiva dos PPGs brasileiros em ciências contábeis, no triênio 2007-2009. Apresentaram como resultados uma evolução da produção científica, além da rede se apresentar de forma dispersa entre os estratos do Sistema Qualis, que classifica a qualidade dos periódicos. Ainda, a centralidade da rede foi ocupada pelo PPG da Universidade de São Paulo (USP) e, de maneira geral, os programas apresentaram ligações fracas, esparsas e pouco densas.

Ullrich, Oliveira e Scheffer (2012) exploraram a formação e a estrutura das redes sociais de coautoria da área de gestão de pessoas no Brasil, no período de 2007-2009. Concluíram baixa densidade de coautorias tanto entre autores quanto entre instituições e perceberam que há um maior número de parcerias entre instituições, o que pode significar que não há uma estruturação de relações de coautoria interna nos PPGs analisados.

De maneira análoga, Silva et al. (2012) objetivaram mapear as redes de colaboração científica em periódicos dos PPGs em Contabilidade no triênio 2007-2009. Os autores indicaram que os programas da USP e Universidade Regional de Blumenau (FURB) possuíam as maiores médias de quantidade de autores, além de uma tendência evolutiva dos programas Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), FURB, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC SP), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) no que diz respeito à quantidade de vínculos das redes de colaboração. Ademais, verificaram que a maioria dos programas contribuiu para a evolução das pesquisas em Contabilidade.

Semelhantemente, Behr e Pavão (2012) avaliaram as relações de coautorias dos artigos publicados na Revista Eletrônica de Administração (REAd), entre 1995 e 2010, por meio de medidas de centralidade de grau e intermediação. Os autores verificaram que a rede de coautoria da revista é pouco conectada, com muitos artigos de um único autor ou de dois autores, sem conexão com grupos maiores ou autores mais centrais da rede. Empregando medidas de centralidade, observaram que as ligações preferenciais estão relacionadas aos autores mais produtivos da rede.

Ferreira e Serra (2015) investigaram os benefícios e as dificuldades nas coautorias realizando questionamentos a pesquisadores internacionais da área de administração, com alto número de pesquisas de impacto. Eles concluíram que a pressão e a crescente dificuldade para publicar fomentam as coautorias e que essas emergem das relações entre orientações e afinidades pessoais.

Santos e Santos (2016) examinaram a evolução e a estrutura das redes de coautoria presentes nos artigos publicados pelo periódico *Tourism & Management Studies* entre 2011 e 2015. Os autores demonstraram que a proximidade geográfica e as afinidades linguísticas são fatores importantes na estrutura de colaboração científica entre as instituições, observando que a maior parte dos artigos resulta de pesquisa colaborativa, envolvendo dois ou mais autores de uma mesma instituição.

Andrikopoulos e Kostaris (2017) perscrutaram redes sociais explorando as relações de coautoria em periódicos de Contabilidade e descobriram propriedades chamadas de “pequeno mundo”. Eles assinalaram que, dentro de um pequeno mundo de acadêmicos, a disseminação de ideias pode ser rápida, porém, uma rede intimamente conectada pode ser menos aberta a concepções heterodoxas.

Favaretto e Francisco (2017) sondaram 2.381 documentos publicados durante 50 anos na Revista de Administração de Empresas (RAE), por meio de rede social, geoanálise, bibliometria e text mining. Esses autores mapearam a formação das redes de coautoria dos pesquisadores da área, e evidenciaram que 88,4% dos artigos publicados no periódico entre 2013 e 2016 foram redigidos por dois, três ou quatro autores, observando que a colaboração é um quesito valorizado pelo periódico. Os autores revelaram a alta densidade de colaboração em periódicos científicos de Administração.

Batista, Rodriguez, Cardoso, Costa e Dias (2018) analisaram a contribuição que ARS pode oferecer para a produção científica de programas de pós-graduação em instituições federais brasileiras. Foram analisadas as áreas de conhecimento estudadas, tendências e evolução de publicações ao longo dos anos 2015 e 2016. Os autores concluíram que a aplicação na ARS no contexto estudado demonstrou a viabilidade da avaliação de atributos individuais e também da rede como um todo, permitindo um comparativo da evolução das publicações no período.

Diante desses estudos relacionados à área de Contabilidade e gestão, destaca-se a relevância da ARS e a tempestividade de uma análise mais atual, conforme proposta neste estudo, compreendendo o quadriênio 2013-2016.

### 3 METODOLOGIA

A presente pesquisa descritiva foi realizada considerando o quadriênio 2013-2016, para análise da formação das redes sociais de coautoria dos PPG stricto sensu em Contabilidade do Brasil. A população do estudo é equivalente aos 21 cursos de mestrado e doutorado stricto sensu em Contabilidade recomendados pela CAPES em 2017. Programas que iniciaram as atividades durante o período avaliado (2013-2016) não foram incluídos na amostra. A Tabela 1 apresenta os 21 PPGs de Contabilidade analisados neste estudo, de acordo com a listagem disponibilizada no relatório quadrienal da CAPES.



**Tabela 1**

Relação dos programas com curso de mestrado e doutorado em Contabilidade (quadriênio 2013-2016)

IES Principal	IES Sigla	Nome PPG	Modalidade
Fundação Instituto Capixaba de Pesq. em Cont. Econ. e Finanças	FUCAPE	Administração e Ciências Contábeis	Mestrado/ Doutorado
Fundação Instituto Capixaba de Pesq. em Cont. Econ. e Finanças	FUCAPE	Ciências Contábeis	Mestrado*
Universidade Regional de Blumenau	FURB	Ciências Contábeis	Mestrado/ Doutorado
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo	PUC/SP	Ciências Contábeis e Atuariais	Mestrado
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	UERJ	Ciências Contábeis	Mestrado
Universidade Federal da Bahia	UFBA	Contabilidade	Mestrado
Universidade Federal do Ceará	UFC	Administração e Controladoria	Mestrado/ Doutorado
Universidade Federal do Ceará	UFC	Administração e Controladoria	Mestrado*
Universidade Federal do Espírito Santo	UFES	Ciências Contábeis	Mestrado
Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG	Controladoria e Contabilidade	Mestrado/ Doutorado
Universidade Federal de Pernambuco	UFPE	Ciências Contábeis	Mestrado/ Doutorado
Universidade Federal do Paraná	UFPR	Contabilidade	Mestrado/ Doutorado
Universidade Federal do Rio de Janeiro	UFRJ	Ciências Contábeis	Mestrado/ Doutorado
Universidade Federal de Santa Catarina	UFSC	Contabilidade	Mestrado/ Doutorado
Universidade Federal de Uberlândia	UFU	Ciências Contábeis	Mestrado/ Doutorado
Universidade de Brasília	UNB	Contabilidade UNB - UFPB - UFRN	Mestrado/ Doutorado
Centro Universitário Fecap	UNIFECAP	Ciências Contábeis	Mestrado
Universidade do Vale do Rio dos Sinos	UNISINOS	Ciências Contábeis	Mestrado/ Doutorado
Universidade Presbiteriana Mackenzie	UPM	Ciências Contábeis	Mestrado*
Universidade de São Paulo	USP	Controladoria e Contabilidade	Mestrado/ Doutorado
Universidade de São Paulo/Ribeirão Preto	USP/RP	Controladoria e Contabilidade	Mestrado/ Doutorado

Fonte: Elaborada a partir da avaliação quadrienal CAPES (2017).

Nota: \*Mestrado profissional. Dados consultados em 18 de março de 2018.

Foram selecionados os PPGs em Ciências Contábeis e, em seguida, identificou-se a relação dos docentes permanentes que fazem parte desses programas, utilizando-se as informações disponibilizadas pela CAPES.

Esta considera como professores permanentes os docentes que: desenvolvam atividades de ensino na graduação e/ou pós-graduação; participem de projetos de pesquisa; orientem alunos de mestrado e/ou doutorado; e tenham vínculo funcional-administrativo com a instituição (CAPES, 2016).

Em totalidade, tem-se 375 a quantidade de docentes que compunham o quadro de docentes permanentes dos PPGs, porém, como alguns docentes participam de mais de um programa, excluindo-se a duplicidade de nomes, chegou-se a 291 docentes permanentes distribuídos nos 21

programas sob análise. Para casos em que um mesmo docente possui atuação em mais de um dos 21 programas, sua publicação é considerada igual para todos. Por isso, buscou-se estudar a população definida como um todo e não um corte amostral. A coleta dos dados referente aos artigos de docentes permanentes publicados em periódicos foi realizada na Plataforma Lattes (<http://lattes.cnpq.br/>), no período de maio a outubro de 2018.

Na ARS de coautoria estabelecidas entre docentes e PPGs, usou-se o software UNICET®, no qual foram calculadas as métricas de centralidade de grau (degree) e centralidade de intermediação (betweenness) para ARS de coautorias; acompanhando as características de outras pesquisas correlatas, como de Batista et al. (2018) e Ulrich, Oliveira e Scheffer (2012).



Ressalta-se que as informações referentes aos artigos publicados em periódicos pelos docentes, coletadas a partir da consulta em seus currículos lattes, foram preenchidas pelos próprios professores pesquisadores, o que pode ser passível de erro de digitação, informação duplicada ou deficitária e falta de atualização no período de coleta. Diante de informações inconsistentes encontradas, como artigos que constavam publicados em mais de um periódico ou a duplicação de registros, optou-se pela exclusão desses do conjunto de dados a analisar. No total, 1,18% artigos foram excluídos, limitação que deve ser considerada para interpretação dos resultados. Ao final, restaram 3.778 títulos de artigos publicados pelos docentes permanentes dos programas. Ressalta-se que os artigos não foram acessados na íntegra, visto que a intenção não

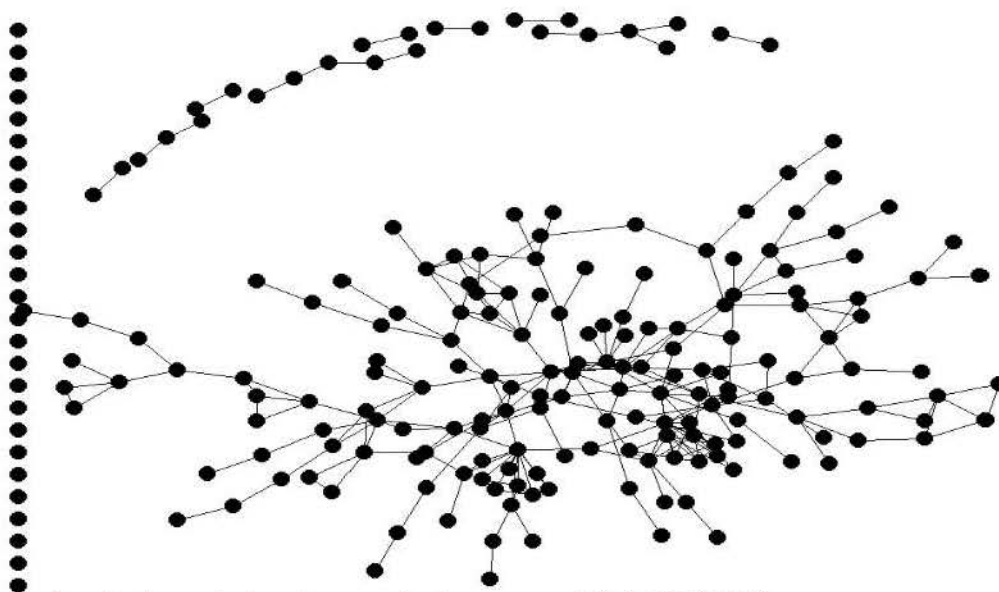
era analisar o conteúdo dos mesmos, e sim a relação de coautoria entre dos docentes dos PPGs.

#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados estão dispostos em termos de: i) redes de coautoria de docentes e PPGs; ii) centralidade de grau de docentes e PPGs; e iii) intermediação entre os atores, tanto dos docentes quanto dos PPGs.

##### 4.1 Redes de coautoria

A Figura 1 ilustra a formação da rede de coautoria entre os docentes permanentes dos PPGs em Contabilidade. Os pontos da Figura 1 representam os autores, enquanto as linhas representam os laços formados entre eles. Os pontos que se encontram isolados, sem nenhuma ligação, representam pesquisadores que não publicaram em cooperação no período analisado.



**Figura 1** - Visualização da rede de coautoria entre pesquisadores no quadriênio 2013-2016  
Fonte: Elaborada pelos autores (2021).

A densidade da rede está em 0,6351%, o que indica um grau de baixa cooperação entre os docentes na publicação dos artigos. Como a densidade se calcula a partir da média de relações, destaca-se o grande número de nós que não possuem laços relacionais, localizados na extremidade esquerda e também na parte superior da Figura 1, o que acaba baixando a média e diminuindo a densidade do grafo (Cela, Sicilia & Sánchez, 2015). Destaca-se que as partes mais densas do grafo estão ocupadas, principalmente, por docentes dos programas UFRJ, UFSC, UNISINOS e UFPR, por apresentarem um maior número de relações, indicando afinidade interna nas publicações, ou seja, densidade concentrada.

Estudos anteriores mostraram distintas realidades de densidades. Estudos sobre as redes formadas em periódicos, como a RAE (Favaretto & Francisco, 2017) e o periódico *Tourism & Management Studies* (Santos & Santos, 2016) apresentaram alta cooperação entre autores, enquanto estudos como de Behr e Pavão (2012) apresentaram redes pouco densas e desconexas. Este contraponto permite inferir que a densidade das redes de

coautoria está intimamente ligada ao contexto estudado, como público, área ou periódico em análise.

No que diz respeito à análise de publicações por instituição de vínculo dos docentes (Figura 2), a densidade está em 28,09%, o que revela que os PPGs realizaram 28,09% das publicações em coautoria, das 100% que seriam possíveis. Vale salientar que esta porcentagem se refere à coautoria entre docentes permanentes dos PPGs de Contabilidade, não levando em conta se houveram coautorias com programas de outras áreas. Em comparação com os resultados de Ulrich, Oliveira e Scheffer (2012), essa densidade foi interpretada como média, remetendo à uma considerável conectividade dos PPGs.

Salienta-se que a densidade faz referência às possibilidades de relações entre os atores e não à frequência de relações. Na Figura 2, observa-se que os atores da rede são as instituições que pertencem os programas estudados, enquanto as linhas simbolizam os laços formados entre essas instituições com as publicações dos docentes.





O autor que possui maior centralidade de grau é Marcelo Álvaro da Silva Macedo, que durante a avaliação 2013-2016 fez parte do quadro de docentes permanentes dos programas da UFES e UFRJ, fato que pode ter contribuído para o estabelecimento de coautorias com uma

quantidade maior de professores. A Tabela 2 apresenta os cinco professores com maior degree, bem como a estatística descritiva do grau de centralidade da rede de coautoria dos docentes. O degree normalizado representa o percentual dos respectivos graus.

**Tabela 2**

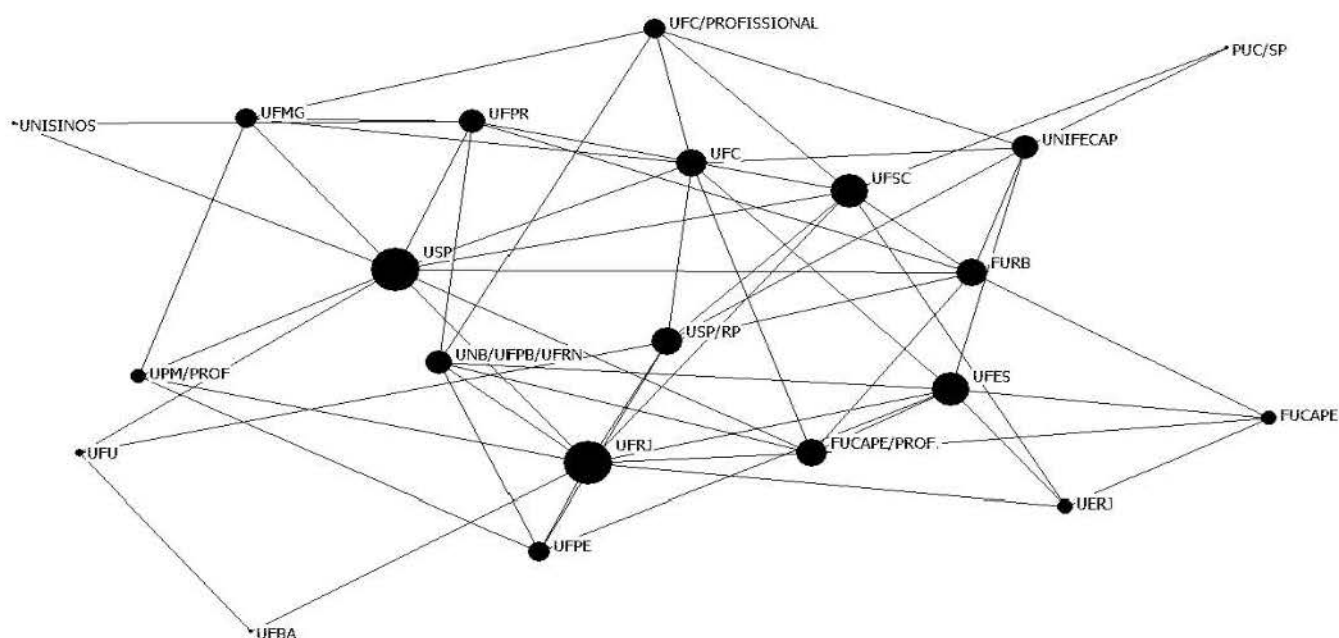
Estatística descritiva do grau de centralidade da rede de coautoria dos docentes e docentes com maior *degree*

<b>Estatística Descritiva da Rede</b>	<b>Degree</b>	<b>Degree normalizado</b>
Média	1,842	0,635
Desvio-Padrão	2,186	0,754
Soma	536	184,828
Variância	4,779	0,568
Mínimo	0	0
Máximo	13	4,483
<b>Docentes com maior Degree</b>		
	<b>Degree</b>	<b>Degree normalizado</b>
Marcelo Álvaro da Silva Macedo	13	4,483
Elisete Dahmer Pfitscher	12	4,138
Nelson Hein	10	3,448
Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima	10	3,448
Ilse Maria Beuren	9	3,103

Fonte: Elaborada pelos autores.

Dentre os cinco docentes com maior degree, apenas o professor Marcelo e a professora Ilse Maria Beuren fizeram parte de mais de um PPG durante o quadriênio analisado, enquanto os demais, mesmo participando de apenas um programa, se destacaram no número de parcerias em suas publicações, indicando sua capacidade de conexão. Ratifica-se que o degree alto, representado pela maior quantidade no número de laços, considera o número de laços entre autores, não considerando a frequência em que houve colaboração (Otte & Rousseau, 2002).

Com relação às instituições, o índice de centralização da rede é de 24,21% enquanto a heterogeneidade é de 5,57%, o que indica ainda uma variabilidade superior à rede dos docentes, porém, ainda com baixa variabilidade da rede como um todo. Ou seja, existem poucos grupos homogêneos de atores que desempenham um papel de centralidade na rede. A Figura 4 representa o grafo formado a partir do degree das instituições.



**Figura 4.** Centralidade de grau da rede de coautoria entre instituições no quadriênio 2013-2016

Fonte: Elaborada pelos autores.

As instituições que possuem maior degree são USP e UFRJ. Destaca-se que o PPG da USP é o único com conceito 6, o mais alto dos PPGs em Contabilidade no Brasil. Já o programa da UFRJ tem em seu quadro docente o professor Marcelo, que possui o maior degree entre os

docentes. Por isso, sua individualidade pode contribuir para o grau do programa. Os degrees dos demais PPGs são apresentados na Tabela 3.



**Tabela 3**Estatística descritiva do grau de centralidade da rede de coautoria entre os PPGs e *degree* individual dos PPGs

<b>Estatísticas Descritivas da Rede</b>	<b>Degree</b>	<b>Degree normalizado</b>
Média	5,619	28,095
Desvio-Padrão	2,319	11,596
Soma	118	590
Variância	5,379	134,467
Mínimo	2	10
Máximo	10	50
<b>PPGs com maior Degree</b>	<b>Degree</b>	<b>Degree normalizado</b>
UFRJ	10	50
USP	10	50
UFSC	8	40
UFES	8	40
FUCAPE*	7	35
FURB	7	35
USP/RP	7	35
UFC	7	35
UNB/UEPB/UFRN	6	30
UFPR	6	30
UNIFECAP	6	30
UFMG	5	25
UFPE	5	25
UFC*	5	25
UPM*	4	20
FUCAPE	4	20
UERJ	4	20
UFU	3	15
PUC/SP	2	10
UNISINOS	2	10
UFBA	2	10

Fonte: Elaborada pelos autores.

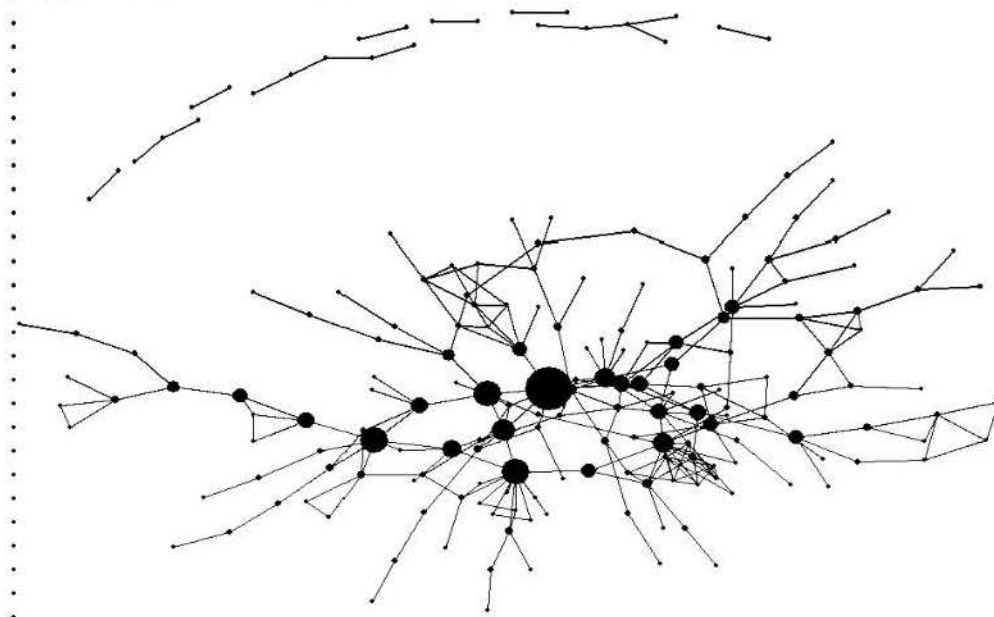
Nota: \*Mestrado profissional.

Sendo o degree normalizado o percentual do grau representado, destaca-se que os programas da USP e UFRJ, por exemplo, estabeleceram 50% das relações possíveis com outros PPGs (10 relações das 20 possíveis). Enquanto os programas da PUC/SP, Unisinos e UFBA apresentaram as mais baixas centralidades de grau. Em comparação com o estudo de Silva et al. (2012), verificou-se uma continuidade de destaque com relação ao programa da USP, do mesmo modo que a confirmação de previsão evolutiva referente ao PPG da UFRJ, e a não confirmação relacionada aos programas da UNISINOS, UFBA e

PUC/SP. Mesmo que esses programas tenham baixos degrees, eles têm, pelo menos, duas ligações com outros PPGs.

#### 4.3 Intermediação entre os atores (*betweenness*)

O valor da medida de *betweenness* corresponde aos canais estabelecidos pelo autor com diferentes grupos ou atores no contexto da rede que está inserido. O grafo apresentado na Figura 5 representa a centralidade *betweenness* de coautoria dos docentes.

**Figura 5.** Centralidade *betweenness* de coautoria entre os pesquisadores no quadriênio 2013-2016

Fonte: elaborada pelos autores.



O índice de centralização da rede representada é de 12,40%, o que indica baixa variabilidade na composição dos atores que a constituem, delineiam Ullrich, Oliveira e Scheffer (2012). Consoante com Behr & Pavão (2012), a centralidade de intermediação é considerada posição de

vantagem, pois o ator central permite que a informação circule pela rede, tornando-se figura fundamental na disseminação de informações em uma rede. Na Tabela 4, expõe-se os valores da estatística descritiva da rede e dos atores com maior betweenness.

**Tabela 4**

Estatística descritiva do grau de intermediação da rede de coautoria dos docentes e docentes com maior betweenness

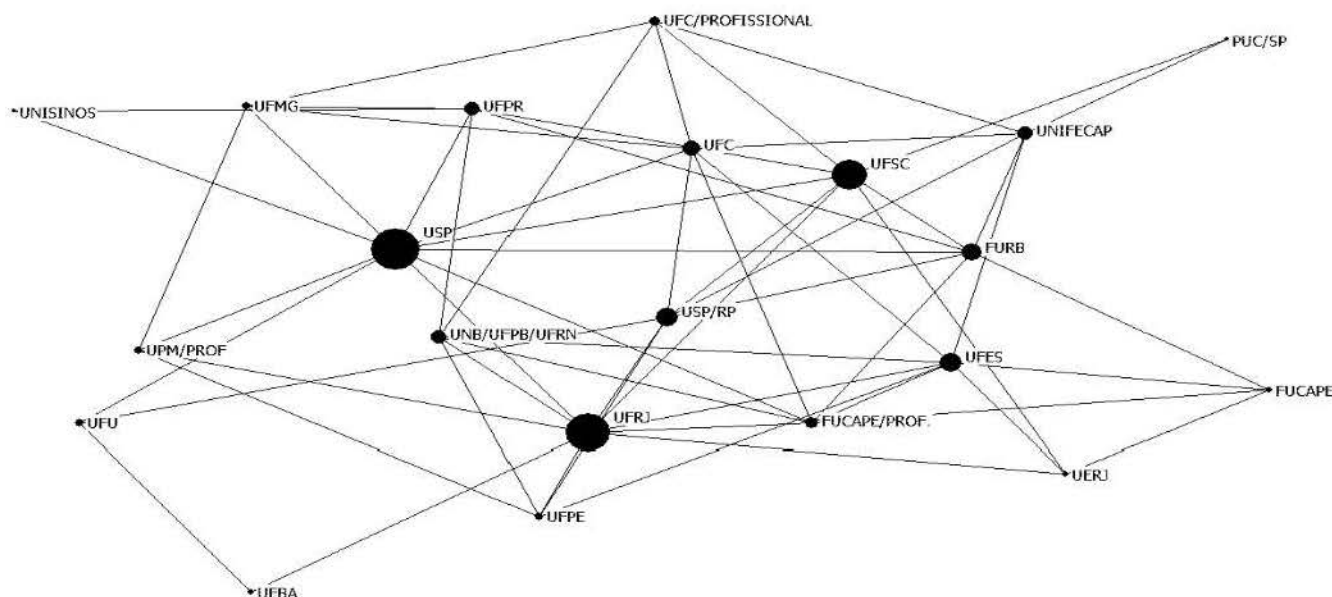
<b>Estatísticas Descritivas da Rede</b>	<b>Betweenness</b>	<b>Betweenness normalizado</b>
Média	238,447	0,569
Desvio-Padrão	592,353	1,414
Soma	69.388	165,584
Variância	350.881,781	1,998
Mínimo	0	0
Máximo	5.417,387	12,928
<b>Docentes com maior Betweenness</b>	<b>Betweenness</b>	<b>Betweenness normalizado</b>
Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima	5.417,387	12,928
Fernando Caio Galdi	3.014,864	7,195
Edilson Paulo	2.973,937	7,097
Marcelo Álvaro da Silva Macedo	2.937,816	7,011
José Elias Feres de Almeida	2.390,18	5,704

Fonte: Elaborada pelos autores.

O docente que possui maior grau de intermediação é Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima, do PPG da USP. O primeiro número da coluna, 5417,387, representa os números totais de pares de nós que o ator é capaz de ligar. O segundo valor, em porcentagem (12,92%) corresponde ao Grau de Intermediação normalizado. A partir do betweenness, é possível afirmar que o professor Gerlando exerce o maior grau relativo de intermediação entre os atores da rede, o que indica sua capacidade de

distribuição do conhecimento no campo científico, além do seu poder de controle sobre a rede (Costa-Ferreira, 2011).

O grau de intermediação da rede das instituições é de 13,19%, o que caracteriza uma baixa variabilidade na composição daquelas que fazem a intermediação das relações da rede. Considerando que a rede é composta por 21 atores (instituições), quem exerce o maior grau relativo de intermediação é o PPG da USP, conforme demonstrado na Figura 6.



**Figura 6.** Centralidade de intermediação de coautoria entre instituições no quadriênio 2013-2016

Fonte: Elaborada pelos autores.

O PPG da USP ostenta o maior grau de betweenness, além de ter um elevado grau de centralidade, o que determina que ele possui a maior quantidade de laços relacionais e que seu posicionamento intermediador na rede pode determinar uma melhor capacidade de

distribuição de conhecimento científico. Além da estatística descritiva da rede, os betweenness dos PPGs são apresentados na Tabela 5.



**Tabela 5**Estatística descritiva do grau de intermediação da rede de coautoria entre os PPGs e *betweenness* individual dos PPGs

<b>Estatísticas Descritivas da Rede</b>	<b>Betweenness</b>	<b>Betweenness normalizado</b>
Média	8,810	4,637
Desvio-Padrão	9,001	4,737
Soma	185	97,368
Variância	81,014	22,441
Mínimo	0	0
Máximo	32,673	17,196
<b>PPGs</b>	<b>Betweenness</b>	<b>Betweenness normalizado</b>
USP	32,673	17,196
UFRJ	29,935	15,755
UFSC	22,336	11,756
USP/RP	12,983	6,833
UFES	12,442	6,548
FURB	11,344	5,971
UFC	9,360	4,926
UFPR	8,802	4,633
UNIFECAP	8,675	4,566
UNB/UFPB/UFRN	7,417	3,904
FUCAPE*	7,275	3,829
UFC*	4,175	2,197
UFMG	3,917	2,061
UFU	3,426	1,803
UFPE	2,958	1,557
UPM*	2,833	1,491
UERJ	2,208	1,162
FUCAPE	1,167	0,614
UFBA	0,825	0,434
PUC/SP	0,250	0,132
UNISINOS	0,000	0,000

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: \*Mestrado profissional.

Ressalta-se que o programa da USP foi o primeiro curso de pós-graduação em Contabilidade do Brasil, tendo sido o único curso de doutorado por 30 anos. O destaque do programa da USP como central nas redes de Contabilidade também foi observado nos estudos de Nascimento e Beuren (2011) e Silva et al. (2012). Cabe evidenciar, para o programa da UFRJ, que, além de dividir o maior degree com a USP, também possui um *betweenness* de destaque, sendo o segundo maior dentre os PPGs estudados. Os programas da UFBA, PUC/SP e UNISINOS, assim como na medida do degree, demonstrando os menores graus de intermediação.

De forma geral, os resultados evidenciam uma baixa densidade com relação as coautorias dos docentes. No entanto, em comparação com estudos anteriores, essa densidade aumentou. Assim, depreende-se que a estratégia de colaboração em coautoria na publicação científica, mesmo que não seja critério de avaliação da CAPES, vem sendo cada vez mais utilizada pelos docentes dos PPGs de Contabilidade.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como objetivo analisar, a partir da produção docente de artigos publicados em periódicos, a configuração da rede social de coautoria dos PPGs stricto sensu em Contabilidade, no quadriênio 2013-2016. Os resultados foram elaborados em função das redes de coautoria dos docentes dos PPGs em Contabilidade. Assim, para ambos foram apuradas as medidas de

densidade, de grau de centralidade (degree) e de grau de intermediação (*betweenness*).

Com relação à densidade da rede dos programas, percebeu-se um aumento com relação a estudos anteriores, como o de Nascimento e Beuren (2011). A rede de coautoria entre os docentes possui baixa densidade, o que indica pouca cooperação entre os mesmos. Ainda, foi possível constatar que partes densas do grafo de densidade dos docentes indicam concentração de um mesmo PPG, ou seja, professores do mesmo programa publicando em conjunto, mais do que realizando parcerias com outros programas. Cita-se como exemplo o caso da UNISINOS, que possui alta concentração no grafo de densidade, mas possui baixos graus de centralidade e intermediação; ou seja, uma grande produção de conhecimento em um “pequeno mundo” de acadêmicos de maneira correlata ao que foi verificado por Andrikopoulos e Kostaris (2017).

Percebeu-se que as características individuais de alguns docentes condizem com os critérios dos programas aos quais estão vinculados, como é o caso dos professores e PPGs de maior degree (professor Marcelo Álvaro da Silva Macedo e UFRJ) e de maior *betweenness* (professor Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima USP). Este resultado permite sinalizar a contribuição potencial de alguns docentes para a formação de coautorias, o que vem a beneficiar os programas (Batista et al., 2018; Oliveira et al., 2006).

O programa da USP se destaca com relação ao grau de centralidade e intermediação, corroborando Silva et al.



(2012) que analisaram o triênio anterior ao deste estudo. Os programas da UFRJ e da UFSC também se destacam com relação à quantidade de coautorias e capacidade de intermediação. Os programas da UNISINOS, UFBA e PUC/SP não confirmaram a tendência evolutiva das redes de coautoria previstas por Silva et al. (2012). Assim, havendo interesse destes programas em aumentar o número de publicações, uma alternativa seria buscar parcerias com outros professores de outros PPGs para produção em conjunto, mesmo que a coautoria não seja um critério de avaliação da CAPES

A partir dos achados, foi possível caracterizar as redes de coautorias entre docentes e PPGs de Contabilidade brasileiros. Essa evidência contribui para o fornecimento de informações de atributos individuais e para um panorama da área, podendo servir de subsídio à gestão dos cursos de pós-graduação, bem como às políticas de avaliação da CAPES. Pela análise realizada, é possível que os programas identifiquem quais os principais docentes responsáveis pela sua produção científica e disseminação do conhecimento, busquem medidas para crescimento da produção de docentes menos atuantes na pesquisa científica e propiciem o desenvolvimento científico no âmbito das Ciências Contábeis do país.

A partir da presente pesquisa, foi possível evidenciar a forma de interação entre os pesquisadores contábeis e contribuir na agenda do debate no que tange a dinâmica das relações entre instituições, programas de pós-graduação e pesquisadores que contribuem ao desenvolvimento acadêmico e científico das Ciências Contábeis no Brasil; corroborando, assim, a compreensão do desenvolvimento da Ciência Contábil até seu estágio atual, e a forma como este desenvolvimento se estrutura. Contribui-se, com esses achados, fornecendo aspectos da estrutura da produção científica em Contabilidade no contexto dos PPGs brasileiros, trazendo insights de parcerias acadêmicas a partir de atores de destaque das redes, tanto entre PPGs quanto entre docentes, de acordo com o que é apontado pela literatura (Andrikopoulos & Kostaris, 2017).

Deve-se considerar a limitação dos artigos excluídos da amostra, em função de apresentarem inconsistência nos títulos ou publicações que constavam como publicadas em mais de um periódico. Para pesquisas futuras, sugere-se a replicação deste estudo, considerando os grupos de pesquisas vinculados aos PPGs, pois se acredita que estes podem trazer contribuições interessantes de tendências de publicações e concentrações de densidade, centralidade e intermediação. Essas pesquisas podem fornecer um maior entendimento da afinidade e das possibilidades de parcerias entre pesquisadores e grupos de pesquisa, além de possibilitarem uma interação desses grupos de PPGs do exterior do país.

## REFERÊNCIAS

Andrikopoulos, A., & Kostaris, K. (2017). Collaboration networks in accounting research. *Journal of International Accounting*,

*Auditing and Taxation*, 28, 1-9.  
<https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2016.12.001>

Batista, S. H. M. C., Rodriguez, M. V. R., Cardoso, K. A. W., Costa, H. G., & Dias, A. C. (2018). The social network analysis and its contribution to the mapping of scientific production in postgraduate programs. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, 15(2), 330-342.  
<https://doi.org/10.14488/BJOPM.2018.v15.n2.a15>

Behr, A., & Pavão, C. M. G. (2013). Relações de coautorias na revista eletrônica de administração: análises e perspectivas. *Atitude: Revista de Divulgação Científica da Faculdade Dom Bosco de Porto Alegre*, 7(14), 99-113.

Borgatti, S. P., Mehra, A., Brass, D. J., & Labianca, G. (2009). Network analysis in the social sciences. *Science*, 323(5916), 892-895.  
<https://doi.org/10.1126/science.1165821>

Cela, K. L., Sicilia, M. Á., & Sánchez, S. (2015). Social network analysis in e-learning environments: A preliminary systematic review. *Educational Psychology Review*, 27(1), 219-246. <https://doi.org/10.1007/s10648-014-9276-0>

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2004). *Portaria da CAPES nº 81/2016*. <http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo/detalhar?idAtoAdmElastic=327>.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior de Pessoal (CAPES). (2017). *Tabelas de áreas de conhecimento e avaliação*. <http://www.CAPES.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/tabela-de-areas-doconhecimento-avaliacao>.

Costa-Ferreira, G. (2011). Redes sociais de informação: uma história e um estudo de caso. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 16(3), 208-231.  
<https://doi.org/10.1590/S1413-99362011000300013>

Costa, F., & Martins, G. A. (2016). Características epistemológicas de publicações científicas em Contabilidade: evidências de um cenário produtivista. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 13(29), 33-67. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2016v13n29p33>

Das, K., Samanta, S., & Pal, M. (2018). Study on centrality measures in social networks: a survey. *Social Network Analysis and Mining*, 8(1), 13.  
<https://doi.org/10.1007/s13278-018-0493-2>

Favaretto, J. E. R., & Francisco, E. R. (2017). Exploração do acervo da RAE - Revista de Administração de Empresas (1961 a 2016) à luz da bibliometria, text mining, rede social e geoanálise. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 57(4), 365-390. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020170407>

Ferreira, M. A. S. P. V., & Serra, F. R. (2015). A coautoria em artigos científicos de administração: perspectivas de pesquisadores internacionais. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 16(4), 663-694.  
<https://doi.org/10.13058/raep.2015.v16n4.381>

Mello, C. M., Crubellate, J. M., & Rossoni, L. (2010). 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-autoria. *RAC-Revista de Administração Contemporânea*, 14(3), 434-457.  
<https://doi.org/10.1590/S1415-65552010000300004>.

Nascimento, S., & Beuren, I. M. (2011). Redes sociais na produção científica dos programas de pós-graduação de ciências contábeis do Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, 15(1), 47-66.  
<https://doi.org/10.1590/S1415-65552011000100004>.

Newman, P. (Ed.). (1998). *The new Palgrave dictionary of economics and the law*. Springer.  
<https://doi.org/10.1007/978-1-349-14286-6>



- Otte, E., & Rousseau, R. (2002). Social network analysis: A powerful strategy, also for the information sciences. *Journal of Information Science*, 28(6), 441-453. <https://doi.org/10.1177/016555150202800601>
- Oliveira, A. B., Matheus, R. F., Parreiras, F. S., & Parreiras, T. S. (2006). Análise de redes sociais como metodologia de apoio para a discussão da interdisciplinaridade na ciência da informação. *Ciência da Informação*, 35(1). <https://doi.org/10.1590/S0100-19652006000100009>.
- Santos, J. A. C., & Santos, M. C. (2016). Co-authorship networks: Collaborative research structures at the journal level. *Tourism & Management Studies*, 12(1), 5-13. <https://doi.org/10.18089/tms.2016.12101>
- Scott, J. (2000). *Social Network Analysis: A Handbook*. London: Sage. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-19460-3\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-642-19460-3_7)
- Silva, A. K. A., Câmara, R. S., & Barros, K. C. Q. (2017). Evolução dos estudos sobre a temática 'redes' entre pesquisadores do g7 nos ENANCIBs (2011 a 2016). *Perspectivas em Ciência da Informação*, 22(4), 140-156. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/3080>.
- Silva, H. A. S., Reina, D. R. M., Ensslin, S. R., & Reina, D. (2012). Programas de pós-graduação em Contabilidade: análise da produção científica e redes de colaboração. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 6(14), 145-162. <https://doi.org/10.11606/rco.v6i14.45420>
- Ulrich, D. R., Oliveira, J. S., & Scheffer, A. B. B. (2012). Formação de redes sociais de coautoria na área de gestão de pessoas: uma análise bibliométrica em periódicos brasileiros no triênio de 2007 a 2009. *Rege - Revista de Gestão*, 19(4), 553-569. <https://doi.org/10.5700/rege478>
- Vogel, M. J. M. (2015). *Avaliação da pós-graduação brasileira: análise dos quesitos utilizados pela Capes e das críticas da comunidade acadêmica* (Tese de doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. <https://doi.org/10.11606/T.27.2015.tde-29062015-150747>
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815478>
- Wetherell, C., Plakans, A., & Wellman, B. (1994). Social networks, kinship, and community in Eastern Europe. *The Journal of Interdisciplinary History*, 24(4), 639-663. <https://doi.org/10.2307/205629>
- Zheng, X., Le, Y., Chan, A. P., Hu, Y., & Li, Y. (2016). Review of the application of social network analysis (SNA) in construction project management research. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1214-1225. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.06.005>



**CONTEXTUS**

REVISTA CONTEMPORÂNEA DE ECONOMIA E GESTÃO.

ISSN 1678-2089

ISSNe 2178-9258

1. Economia, Administração e Contabilidade – Periódico  
2. Universidade Federal do Ceará. FEAAC – Faculdade de  
Economia, Administração, Atuária e Contabilidade

**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO,  
ATUÁRIA E CONTABILIDADE (FEAAC)**

Av. da Universidade – 2486, Benfica  
CEP 60020-180, Fortaleza-CE

**DIRETORIA:** Paulo Rogério Faustino Matos  
Danielle Augusto Peres

**Website:** [www.periodicos.ufc.br/contextus](http://www.periodicos.ufc.br/contextus)

**E-mail:** [revistacontextus@ufc.br](mailto:revistacontextus@ufc.br)



A Contextus está classificada no sistema Qualis – Capes como periódico B1, na área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo (2013-2016).



A Contextus está de acordo e assina a Declaração de São Francisco sobre a Avaliação de Pesquisas (DORA).



A Contextus é associada à Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC).



Esta obra está licenciada com uma licença Creative Commons Atribuição – Não Comercial 4.0 Internacional.

**EDITOR-CHEFE**

Diego de Queiroz Machado (UFC)

**EDITORES ADJUNTOS**

Alane Siqueira Rocha (UFC)

Márcia Zabdiele Moreira (UFC)

**EDITORES ASSOCIADOS**

Adriana Rodrigues Silva (IPSantarém, Portugal)

Alessandra de Sá Mello da Costa (PUC-Rio)

Andrew Beheregarai Finger (UFAL)

Armindo dos Santos de Sousa Teodósio (PUC-MG)

Bruno Fernandes da Silva Gaião (UEPB)

Carlos Enrique Carrasco Gutierrez (UCB)

Dalton Chaves Vilela Júnior (UFAM)

Elionor Farah Jreige Weffort (FECAP)

Gabriel Moreira Campos (UFES)

Guilherme Jonas Costa da Silva (UFU)

Henrique César Muzzio de Paiva Barroso (UFPE)

Jorge de Souza Bispo (UFBA)

Keysa Manuela Cunha de Mascena (UNIFOR)

Manuel Anibal Silva Portugal Vasconcelos Ferreira (UNINOVE)

Marcos Cohen (PUC-Rio)

Marcos Ferreira Santos (La Sabana, Colômbia)

Mariluce Paes-de-Souza (UNIR)

Minelle Enéas da Silva (La Rochelle, França)

Pedro Jácome de Moura Jr. (UFPB)

Rafael Fernandes de Mesquita (IFPI)

Rosimeire Pimentel (UFES)

Sonia Maria da Silva Gomes (UFBA)

Susana Jorge (UC, Portugal)

Thiago Henrique Moreira Goes (UFPR)

**CONSELHO EDITORIAL**

Ana Sílvia Rocha Ipiranga (UECE)

Conceição de Maria Pinheiro Barros (UFC)

Danielle Augusto Peres (UFC)

Diego de Queiroz Machado (UFC)

Editinete André da Rocha Garcia (UFC)

Emerson Luís Lemos Marinho (UFC)

Eveline Barbosa Silva Carvalho (UFC)

Fátima Regina Ney Matos (ISMT)

Mário Henrique Ogasavara (ESPM)

Paulo Rogério Faustino Matos (UFC)

Rodrigo Bandeira-de-Mello (FGV-EAESP)

Vasco Almeida (ISMT)

**CORPO EDITORIAL CIENTÍFICO**

Alexandre Reis Graeml (UTFPR)

Augusto Cezar de Aquino Cabral (UFC)

Denise Del Pra Netto Machado (FURB)

Ednilson Bernardes (Georgia Southern University)

Ely Laureano Paiva (FGV-EAESP)

Eugenio Ávila Pedrozo (UFRGS)

Francisco José da Costa (UFPB)

Isak Kruglianskas (FEA-USP)

José Antônio Puppim de Oliveira (UCL)

José Carlos Barbieri (FGV-EAESP)

José Carlos Lázaro da Silva Filho (UFC)

José Célio de Andrade (UFBA)

Luciana Marques Vieira (UNISINOS)

Luciano Barin-Cruz (HEC Montréal)

Luís Carlos Di Serio (FGV-EAESP)

Marcelle Colares Oliveira (UFC)

Maria Ceci Araujo Misoczky (UFRGS)

Mônica Cavalcanti Sá Abreu (UFC)

Mozar José de Brito (UFL)

Renata Giovinazzo Spers (FEA-USP)

Sandra Maria dos Santos (UFC)

Walter Bataglia (MACKENZIE)