

Redes sociais e coautorias na tríade temática: gestão de custos, setor privado e terceiro setor

Flávio José de Melo (UFPR) - f.j.melo@uol.com.br

Flávio Luiz Lara (IFCE/UFPR) - flaviopf1@hotmail.com

Resumo:

O Congresso Brasileiro de Custos busca coligar e interagir diversos temas nas áreas de Contabilidade, Administração e áreas correlatas, abordando temas como: a gestão de custos, setor privado e terceiro setor, incentivando a divulgação do conhecimento e o intercâmbio entre pesquisadores. Este estudo teve como objetivo verificar quais as redes sociais formadas por instituições, entre o período de 2005 a 2014, sob esta tríade temática. A metodologia utilizada foi à análise descritiva, em uma amostra de 42 artigos. Os testes estatísticos foram realizados por meio dos softwares Sociais Network Analysis (UCINET - 6.531), Netdraw-Network Visualization Program 2.153 e Microsoft Office Excel 2010. O sóciograma demonstrou que as instituições com maior grau de centralidade “entrada/saída” dessa rede social foram a Universidade de São Paulo - USP, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC e a Universidade Federal da Paraíba - UFPB. A análise realizada por meio do grafo na relação de cooperação entre as instituições permitiu constatar outros destaques para as instituições: UNB/UFPB/UFRN, PUC/PR e UNOCHAPECÓ que apresentaram relações de coautorias na intermediação entre os atores dessa rede. Entretanto, conclui-se que a rede de cooperação e produção científica entre as instituições apresentam ligações fracas e conexões esparsas.

Palavras-chave: *Redes sociais; Cooperação; Produção científica.*

Área temática: *Custos aplicados ao setor privado e terceiro setor*

Redes sociais e coautorias na tríade temática: gestão de custos, setor privado e terceiro setor

Resumo

O Congresso Brasileiro de Custos busca coligar e interagir diversos temas nas áreas de Contabilidade, Administração e áreas correlatas, abordando temas como: a gestão de custos, setor privado e terceiro setor, incentivando a divulgação do conhecimento e o intercâmbio entre pesquisadores. Este estudo teve como objetivo verificar quais as redes sociais formadas por instituições, entre o período de 2005 a 2014, sob esta tríade temática. A metodologia utilizada foi à análise descritiva, em uma amostra de 42 artigos. Os testes estatísticos foram realizados por meio dos softwares Sociais Network Analysis (UCINET - 6.531), Netdraw-Network Visualization Program 2.153 e Microsoft Office Excel 2010. O sóciograma demonstrou que as instituições com maior grau de centralidade “entrada/saída” dessa rede social foram a Universidade de São Paulo – USP, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC e a Universidade Federal da Paraíba - UFPB. A análise realizada por meio do grafo na relação de cooperação entre as instituições permitiu constatar outros destaques para as instituições: UNB/UFPB/UFRN, PUC/PR e UNOCHAPECÓ que apresentaram relações de coautorias na intermediação entre os atores dessa rede. Entretanto, conclui-se que a rede de cooperação e produção científica entre as instituições apresentam ligações fracas e conexões esparsas.

Palavras chave: Redes sociais; Cooperação; Produção científica.

Área Temática: Custos aplicados ao setor privado e terceiro setor

1. Introdução

A análise de redes sociais tem sido usada para promover a investigação nas ciências sociais e comportamentais, mas progrediu lentamente e de forma linear, até o final do século. Estudos organizacionais foram reconhecidos como sendo o cerne na pesquisa em gestão em uma perspectiva de análises de rede (CARRINGTON; SCOTT; WASSERMAN, 2005). As pesquisas que buscam entender as redes sociais no âmbito da produção científica, e a dinâmica como ocorre a troca de informações e redes de coautorias, visam quantificar a troca e fluxo de informações na construção do conhecimento científico no âmbito das ciências sociais aplicadas, (NASCIMENTO; BEUREN, 2011).

Marteletto (2001) destaca que apesar de vários significados para expressão redes “Network” seu significado deriva de algumas relações entre os membros de um grupo: Sistema elos e nodos, apoio entres pessoas ou organizações, unidos por ideias, valores e interesses compartilhados de conhecimento entre os participantes dessa rede.

A análise de redes considera as relações globais entre os indivíduos na tentativa indutiva de verificar a correlação entre os padrões de comportamento, e como a combinação dessas relações é formada. A classificação sobre o comportamento desses grupos a posteriori realizada, busca identificar padrões comportamentais, ao mesmo tempo em que revela restrições sobre a estrutura de interações da rede (DEGENN; FORSÉ, 1999).

O estudo das redes sociais é formalmente definido como um conjunto de nós, entre os membros de uma rede. Esses nós são conectados por diferentes tipos de relações, que são formalmente considerados como links. Análise de redes sociais leva em consideração o fato de que a vida social são as relações entre os indivíduos. A implicação mais relevante é a forma como as pessoas podem influenciar outros para realizar eventos semelhantes. O comportamento dentro de uma rede social é fundamental para compreender as conexões sociais entre os membros dessa rede (PINHEIRO, 2011).

As redes sociais caracterizam-se como um conjunto de pessoas e organizações que interagem entre si para responder as demandas e necessidades de maneira integrada. Esta relação entre os participantes não é apenas a construção de uma realidade de vínculos, mas também uma maneira de analisar e entender a realidade social. Nesse contexto, a rede pode transcender as relações intersetoriais na construção de novos saberes, de novos paradigmas (JUNQUEIRA, 2000).

Nesse cenário, a questão de pesquisa desse estudo busca saber: quais as redes sociais formadas por meio da produção científica no Congresso Brasileiro de Custos? O objetivo desse estudo foi verificar a formação de redes sociais por instituições que apresentaram estudos no evento, entre o período de 2005 a 2014, sob a tríade temática: gestão custos, setor privado e terceiro setor. A importância na formação de redes sociais e disseminação do conhecimento entre instituições justificam o valor e a necessidade desse tipo de abordagem, sobre a formação de grupos de pesquisa e compartilhamento de informações e laços formados entre os membros participantes.

O estudo está estruturado em seis seções: primeiramente foi realizada uma breve introdução, seguida do marco teórico que aborda aspectos referentes a relações entre as redes sociais; procedimentos metodológicos; resultados e discussões, considerações finais e referências.

2. Referencial teórico

2.1 Redes Sociais e Terceiro setor

Vários autores discutem o conceito e a natureza das organizações do terceiro setor, podendo este ser conceituado como o conjunto de entidades de caráter social, que procuram preencher as lacunas deixadas pelo governo (RODRIGUES, RISCAROLLI; ALMEIDA, 2008). Hudson (1999) define as organizações do terceiro setor como sendo constituídas por organizações sem fins lucrativos e não governamentais, cujos objetivos principais são caráter sociais, englobando em sua essência instituições de caridade, organizações religiosas, entidades voltadas para artes, organizações comunitárias, sindicatos, associações profissionais e outras organizações para gerar serviços de caráter público.

Na busca pela eficiência no desenvolvimento de suas atividades, as organizações do terceiro setor têm buscado um novo formato de gestão que lhes permitam um modelo próximo ao que é colocado pelas empresas que comercializam produtos e serviços (ARAÚJO, 2006). As redes sociais estão presentes nas mais diversas áreas e grupos de indivíduos. A análise de rede social é feita a partir de pressupostos, que ajudam a entender as dinâmicas e as interações nas relações entre os atores e inclusive as organizações do terceiro setor.

As ciências sociais se concentram em estruturas de grupos sociais, organizações, mercados, entre outros aspectos sociais observados nas relações entre membros de um grupo.

A análise de redes sociais assume que os laços interpessoais são fundamentais e a forma como ocorrem esses laços podem transmitir comportamento, atitudes e compartilhamento de informações (NOOY; MRVAR; BATAGELJ, 2006).

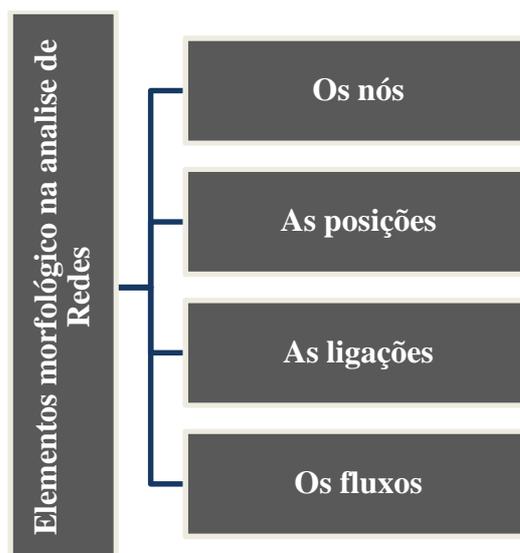
Freeman (2004) destaca quatro traços que caracterizam a análise de rede social: análise motivada por uma intuição estrutural baseada em laços que ligam os atores sociais, aspectos baseados em dados empíricos sistemáticos, análise fortemente fundamentados em imagens gráficas e modelos matemáticos e/ou computacionais utilizados na análise das relações entre os atores presentes na rede.

A análise de redes parte da premissa das relações entre os indivíduos e interações entre as pessoas e grupos formados por esses atores. Os elementos que compõe estas ligações são definidos por nós e laços, e estas estruturas de conexões, no qual o ator está incorporado, são descritas por estas relações e não apenas por seus atributos (HANNEMAN; RIDDLE, 2005).

As relações em análise de redes sociais centram-se em estimar a existência de laços entre atores e sua reciprocidade. O nível caracterizado como díade basicamente busca avaliar a probabilidade de relacionamento entre pares de atores, enquanto a tríades foca sua análise entre três atores e nas relações estabelecida pelos membros do grupo (ROSSONI, HOCAYEN-DA-SILVA; JUNIOR, 2008).

Segundo Silva et al. (2006) a análise de redes sociais desperta interesse de pesquisadores de várias áreas do conhecimento, com o objetivo de compreender o seu impacto sobre a vida social, que têm como base as relações entre os indivíduos, em uma estrutura em forma de redes.

Para os autores uma rede de coautoria é uma rede na qual os nós são os professores / pesquisadores, e há conexão entre eles sempre que partilham a autoria de um artigo. Britto (2002) elenca quatro elementos morfológicos que constitui a análise de redes, conforme a Figura 01.



Fonte: Adaptada de Britto (2002).

Figura 1 – Elementos morfológicos na análise de Redes.

Nessa concepção, o autor define as características fundamentais dos elementos que compõe a rede. Os nós representam um conjunto de agentes, objetos ou eventos presentes na rede, considerando este conjunto associado ao conceito de pontos focais ou nós que compõe a estrutura. A posição está diretamente associada à divisão do trabalho dos diferentes agentes. As ligações, conexões ou *linkages* determinam o grau de difusão ou densidade dos atores de uma rede.

2.2 Rede de coautoria

Análise de redes sociais, às vezes também chamadas como "análise estrutural", não é uma teoria formal, mas sim uma ampla estratégia para a investigação de estruturas sociais. A análise tradicional individualista considera atores que fazem escolhas sem levar o comportamento dos outros atores em consideração. Esta abordagem individualista ignora o contexto social do ator. Nesse contexto, a prioridade para análise de rede é verificar as relações entre os atores e as propriedades individuais são apenas um fato secundário (OTTE; ROUSSEAU, 2002).

As redes sociais podem ser definidas como um grupo de indivíduos interligados. Dessa forma, os padrões de intercâmbio de dados ou recursos de pessoa para pessoa, podem variar dependendo da estrutura inerente a esta rede. As redes de coautoria representam uma valiosa ferramenta para fornecer um melhor entendimento da estrutura da rede e dinâmica entre os indivíduos que fazem parte do grupo. Diversos estudos têm considerado a análise e utilização desses recursos "informações disponibilizadas" para identificar especialistas, prever as relações entre os autores, avaliar grupos de pesquisas específicos ou avaliar tendências de pesquisa (MENA-CHALCO; DIGIAMPIETRI; LOPES; CESAR, 2004).

Tomaél et al. (2005) aponta a configuração em redes sociais como algo peculiar ao ser humano, pois ele se agrupa com seus semelhantes e vai estabelecendo relações de trabalho, de amizade, de estudos, enfim relações de interesses que se devolvem e se alteram conforme o seu fluxo. Portanto, o delineamento e a expansão da rede social acontece de acordo com a

inserção na realidade social.

Nascimento e Beuren (2011) argumentam que as redes sociais são ligações derivadas da rede de relacionamentos estabelecidas pelos autores sociais no ambiente em que estão ínsitas. Ressalta, ainda, que é possível fortalecer e consolidar as ideias, as atividades de pesquisa e de produção científica conjunta na figura das coautorias. O uso combinado de técnicas convencionais de bibliometria como as análises de redes sociais e as análises geográficas podem permitir a compreensão da estrutura e das características de relacionamentos existentes entre os atores, as instituições e entre os assuntos (REZENDE, 2011).

Nesse sentido, Cruz et al. (2010) destacam a importância da realização de estudos sociométricos para análise dos aspectos que influenciam nos relacionamentos. As autoras alertam, também, para o fato de que as relações sociais podem atuar como balizadoras da pesquisa em contabilidade gerencial, tanto contribuindo para o seu desenvolvimento, quanto criando entraves para tal evolução.

As redes de coautoria em periódicos da comunidade acadêmica fornecem uma janela sobre os padrões de colaboração entre dois ou mais autores. No entanto, a expansão mais abrangente foi observada com o advento das bibliografias on-line, que permitiu a construção de redes completas ou quase completas de coautoria nas mais diversas áreas. Apesar de essa cooperação delinear a estrutura do nosso conhecimento na comunidade científica, e, talvez por isso, tem recebido muito menos atenção do que têm recebido redes de citações (NEWMAN, 2004).

Borgatti e Foster (2003) destacam que na década de 1990 surgiram teorias de rede em praticamente todas as áreas tradicionais de estudos organizacionais, incluindo a liderança, satisfação e desempenho no ambiente de trabalho, relações com os *Stakeholder*, inovação, e assim por diante. Neste estudo, foi proposto um esboço do pensamento sobre o estudo de redes para cada área do conhecimento e uma tipologia de investigação. No entanto, os autores observaram um aumento da popularidade de estudos com ênfase em agência do que as dimensões clássicas tradicional da pesquisa de rede.

Tomaél et al. (2005) argumentam que as redes sociais influenciam na difusão da informação e do conhecimento e oportuniza o desenvolvimento da pesquisa. Ressaltam, ainda, que as redes sociais são importantes em virtude de poder se manter canais e fluxos de informações em que a confiança e o respeito entre os atores os aproximam e aprimora o compartilhamento das informações.

Marteleteo (2010) aponta que as redes sociais levam a uma compreensão da sociedade a partir dos vínculos relacionais entre os indivíduos, os quais podem reforçar suas capacidades de atuação, compartilhamento, aprendizagem, captação de recursos e mobilização.

A rede de coautoria em evolução é eficaz em revelar os padrões de colaboração e a dinâmica nas relações entre os autores. As diferentes posições dos autores durante o tempo refletem a tendência e colaboração dos participantes da rede. A análise de redes sociais permite verificar que alguns autores são consecutivamente altamente classificados em períodos distintos, indicando sua ascensão, comparativamente com outros autores (YAN; DING, 2009).

3. Procedimentos metodológicos

3.1 População e amostra

O presente estudo caracteriza-se como descritivo, onde, segundo Cooper e Schindler (2011) a análise descritiva busca encontrar respostas para tentar descrever ou definir um determinado assunto, geralmente criando um perfil de uma série de problemas, pessoas ou eventos. Tal tipo de estudo pode envolver a relação da interação de duas ou mais variáveis. A população foi composta por 110 artigos coletados entre o período de 2005 a 2014, nos anais do Congresso Brasileiro de Custos. O critério para seleção dos artigos considerou a temática por área de pesquisa e interação de coautorias entre os pesquisadores, totalizando uma amostra final de 42 interações entre 69 instituições. Em relação ao objetivo da pesquisa, esse estudo foi caracterizado como documental. A pesquisa documental tem como principal característica o levantamento de material editado, tais como livros, periódicos e outros (MARTINS; THEÓPHILO, 2007).

3.2 Análises de Dados

O teste para análise na formação de redes sociais e coautoria em publicações científicas nesse estudo foi realizado por meio dos softwares Sociais Network Analysis UCINET 6.531, Netdraw- Network Visualization Program 2.153 e Microsoft Office Excel 2010.

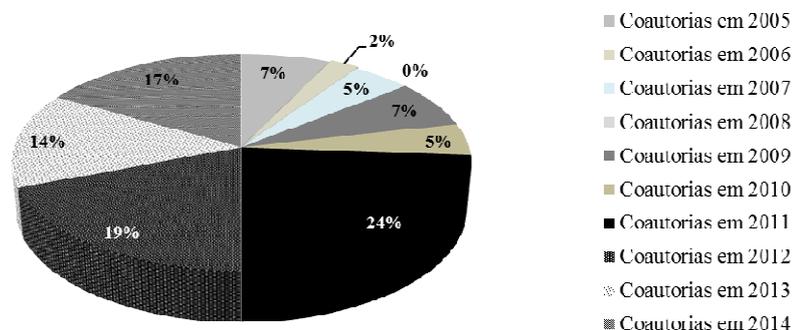
A comunicação científica tem sido bastante favorecida por novas tecnologias e acesso a informações para os mais diversos tipos de usuários. Esses novos canais de comunicação estimulam e potencializam a implantação de ambientes que reúnem número significativo de periódicos, disponibilizando gratuitamente seu conteúdo integral para a sociedade (BUENO, 2010).

4. Análise dos resultados

O Congresso Brasileiro de Custos busca coligar e interagir diversos temas nas áreas de Contabilidade, administração e correlatas, inclusive sobre temas como a gestão custos, setor privado e terceiro setor, incentivando a divulgação do conhecimento e intercâmbio entre os pesquisadores.

Na descrição e análise dos dados foram verificados os scores com ênfase no ano de produção dos artigos no evento e suas respectivas áreas temáticas, com base nas publicações do estudo. O resultado constatou uma evolução no número de publicações entre o período de 2005 a 2014, com uma frequência maior no ano de 2011 com dez estudos apresentados, correspondendo a 24%, seguidos por 19% em 2012 e 17% em 2014. Esse resultado ratifica a importância a esse tipo de abordagem na formação de redes sociais para a evolução no número de colaboração e partilha do conhecimento entre instituições e pesquisadores.

Coautorias na produção científica



Fonte: Dados da pesquisa (2015)
 Figura 2 – Evolução na produção Científica anual

Na análise de redes sociais um dos principais aspectos a serem analisados diz respeito à posição ocupada pelo ator em relação a toda a estrutura da rede. Maia e Caregnato (2008) argumentam que a posição de centralidade esta associada ao poder exercido pelo ator na rede, o que implica em ter menos restrições e mais oportunidades através das relações que se estabelecem entre os demais membros da rede.

O conceito de ponto de centralidade nas redes sociais remete sua origem aos conceitos sociométricos de estrela, ponto central e ou pessoas populares que no grupo ao qual faz parte está no centro das atenções. A ideia da centralidade das organizações em rede social foi um dos primeiros pontos a chamar a atenção de analistas de rede sociais (SCOTT, 2000).

As medidas do grau de centralização e proximidade são fundamentadas em medidas de centralidade e buscam indicar o quão importante o nó mais central de cada rede são importantes nas relações entre os atores da rede. Nas redes sociais as centralizações muito elevadas costumam não ser muito bem vistas, pois sugerem que um membro exerce muita influencia (ou centralização de conhecimento), a dependência e centralização em apenas poucos elementos de uma rede, pode ocasionar prejuízos nas relações entres os membros (DIGIAMPIETRI et al., 2014).

A Tabela 1 evidencia o grau de centralidade e interações entre os coautores das instituições em que são vinculados. A análise mostra o grau de entrada e saída que corresponde ao fluxo e direção de interação entre os membros do grupo social.

Nesse contexto, podemos observar que as instituições centrais desta rede são a Universidade de São Paulo - USP com 0,074, a Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC com 0,059 e com o mesmo percentual a Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Esses resultados sugerem ainda que é bastante tímida a interação entre os atores que apresentam estudos neste evento.

Tabela 2: Medidas - Grau de centralidade de Freeman e intermediação.

INSTITUIÇÃO	G.C.	G.I.	INSTITUIÇÃO	G.C.	G.I.
USP	0.074	4.412	HORUS	0.015	0.000
UFSC	0.059	4.609	UNIFAL-MG	0.015	0.000
UFPB	0.059	2.436	IETEC	0.015	0.000
UFSM	0.044	2.151	UFPE	0.015	0.000
UFPR	0.044	1.449	FBV	0.015	0.000
UFV	0.044	0.878	FADMINAS	0.015	0.000
PUC/PR	0.044	0.746	UTP	0.015	0.000
UNOCHAPECÓ	0.044	0.110	UFRuralRJ	0.015	0.000
UNB/UFPB/UFRN	0.029	2.678	PMFS	0.015	0.000
UFMG	0.029	0.878	UNEB	0.015	0.000
UFPEL	0.029	0.417	IBPEX	0.015	0.000
UFERSA	0.029	0.307	SSP MG	0.015	0.000
UFLA	0.029	0.307	UNB	0.015	0.000
UNIFOR	0.029	0.307	SPEI	0.015	0.000
UFRJ	0.029	0.044	UNIV.DE VALENCIA	0.015	0.000
UNC	0.015	0.044	IFSULDEMINAS	0.000	0.000
UEFS	0.015	0.022	ENFOQUE RURAL	0.000	0.000
UFFS	0.015	0.000	UEPB	0.000	0.000
FURB	0.015	0.000	UFBA	0.000	0.000
FACISA	0.015	0.000	UNIPAMPA	0.000	0.000
UERJ	0.015	0.000	UNIFRA	0.000	0.000
UNESA	0.015	0.000	UFMG	0.000	0.000
UNISINOS	0.015	0.000	UCB	0.000	0.000
UNICENTRO	0.015	0.000	UEL	0.000	0.000
UFRPE	0.015	0.000	UNILESTE	0.000	0.000
PUCSP	0.015	0.000	UNIR	0.000	0.000
UFES	0.000	0.000	UFU	0.000	0.000
UFRN	0.015	0.000	UNIVASF	0.000	0.000
UCS	0.015	0.000	FBV	0.000	0.000
UFRR	0.015	0.000	UFMT	0.000	0.000
UEM	0.015	0.000	UNESC	0.000	0.000
UNINOVE	0.015	0.000	MACKENZIE	0.000	0.000
UFSJ	0.015	0.000	UNIFECAP	0.000	0.000
UFRGS	0.015	0.000	ULPGC	0.000	0.000
UFC	0.015	0.000			

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Nota: G.C – Grau de centralidade, G.I – Grau de intermediação.

A Centralidade na rede é considerada crucial para a distribuição eficiente de informações ou recursos por meio de uma rede social. O fluxo de informações em redes de alta centralidade pode ser comprometido com a introdução de dois conceitos: a eficiência da rede e vulnerabilidade, pesquisas indicam que as redes com um, ou vários nós, centrais foram mais eficientes. A vulnerabilidade é a perda em eficiência, resultando da eliminação dos nós nas relações dos atores dessa rede (BIENENSTOCK; BONACICH, 2003).

Segundo Gunduz-oguducu e Etaner-uyar (2014) o grau de intermediação entre os membros de uma rede, leva em conta o número de caminhos mais curtos em uma rede que passa através de um nó. Essa relação indica a importância e o grau de influência de um participante desse grupo, adjacentes às conexões dessa rede. A organização não é

teorias ou métodos, tão importante como saber quem são os atores mais produtivos ou citados é saber quem são bem conectados.

Guimarães et al. (2009) pesquisou a influência de relações acadêmicas e atributos do programas de pós-graduação em administração no Brasil com o argumento na estruturação de rede. Os autores concluíram que os relacionamentos entre os programas são esparsos e, na maioria das vezes, fracos.

Balancieriet al. (2005) enfatiza duas área específica de desenvolvimento que adquire significado especial quando o propósito é impulsionar a cooperação técnico-científica: a formação de redes sociais e as novas tecnologias de informação, conhecimento e comunicação. A indução e aplicação desses conceitos permitem inspecionar características, efetivar intercâmbios e fomentar a cooperação mútua. A capacidade de multiplicar conhecimento facilita a cooperação entre os atores nas relações interpessoais, e no futuro pode ser considerado como indicadores que subsidiam as decisões de fomento e financiamento de novas pesquisas.

5. Considerações finais

Nos últimos anos os estudos na formação de redes sociais vêm aumentando entre pesquisadores de diversas áreas na comunidade acadêmica. O impacto e integração desses atores, estreita laços e estimula novas pesquisas.

O objetivo desse estudo foi verificar quais as redes sociais formadas por instituições, entre o período de 2005 a 2014 que apresentaram estudos no Congresso Brasileiro de Custos sob a tríade temática: gestão custos, setor privado e terceiro setor. A população foi composta por 110 ocorrências, conforme critérios estabelecidos a amostra final totalizou em 42 artigos.

Os resultados mostraram uma evolução no número de publicações entre o período de 2005 a 2014, com ênfase na frequência maior observada para o ano de 2011 com dez publicações, seguidos do ano 2012 com oito e sete publicações em 2014.

O sociograma demonstrou que as instituições com maior grau de centralidade “entrada/saída” dessa rede social foram a Universidade de São Paulo – USP, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC e a Universidade Federal da Paraíba - UFPB. A análise realizada por meio do grafo na relação de cooperação entre as instituições permitiu constatar outros destaques para as instituições: UNB/UFPB/UFRN, PUC/PR e UNOCHAPECÓ que apresentaram relações de coautorias na intermediação entre os atores dessa rede.

Levando em consideração os benefícios nas relações entre atores de uma rede social e a inter-relações na troca de informações entre pesquisadores, neste estudo constatou-se formação de grupos dispersos e um elevado número de publicações individuais. Conclui-se que a rede de cooperação e produção científica entre as instituições apresentam ligações fracas e conexões esparsas.

Os resultados desse estudo corroboram com pesquisas anteriores: Nascimento e Beuren, (2011), Guimarães et al. (2009) cujo as premissas de relacionamentos apresentadas na formação de redes sociais em produção científica mostraram-se fracas e esparsas.

Nascimento e Beuren, (2011) reforçam essa situação a presença de lacunas estruturais, presentes na rede social dos programas que não se relacionaram com os demais atores.

A principal limitação desse estudo refere-se aos aspectos metodológicos: Não foram aplicados entrevistas, questionário e análise do discurso, que exigiria bastante tempo, tendo em vista o tamanho da amostra. Sugere-se para pesquisas futuras: (a) aplicar o mesmo estudo em outras áreas do conhecimento; (b) análises comparativas de outros temas entre as instituições.

6. Referências

ARAÚJO, O. C. **Contabilidade para Organizações do Terceiro Setor**. 1 ed., São Paulo: Atlas. 2006.

BALANCIERI, R. BOTELHO, B.A, MEDINA, K.V, SANTOS P.R.C, MIRANDA, B. R. A análise de redes de colaboração científica sob as novas tecnologias de informação e comunicação: um estudo na Plataforma Lattes. **Ciência da Informação**. 34(1):64-77. 2005.

BIENENSTOCK, E. J. BONACICH, P. Balancing Efficiency and Vulnerability in Social Networks. In: **Dynamic Social Network Modeling and Analysis: Workshop Summary and Papers**, Ronald Breiger, Kathleen Carley, and Philippa Pattison. Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: The National Academies Press. 2003.

BORGATTI, S. P.; FOSTER, P. C. The network paradigm in organizational research: a review and typology. **Journal of Management**, Orlando, v. 29, issue6, p.991-1013, dez. 2003.

BRITTO, J. Redes de cooperação entre empresas. **Estrutura de mercado e inovação**. In: KUPFER, D. HASENCLEVER, L. Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. RJ: Campos. 2002.

BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. esp, p. 1-12. 2010.

CARRINGTON, P. J.; SCOTT, J.; WASSERMAN, S. **Models and Methods in Social Network Analysis**. New York: Cambridge Press. 2005.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman. 2011.

CRUZ, A.P. C.; ESPEJO, M. M. 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. **Revista Contabilidade Vista & Revista**. v. 21, n 2, p. 95 – 120, abr/jun – 2010.

DEGENNE, A. FORSÉ, M. (1999). **Introducing Social Networks**. London: Sage.

DIGIAMPIETRI, L. A.; ALVES, C. M.; TRUCOLO, C. C.; DELGADO, K. V.; MUGNAINI, R. Análise da Rede de Relacionamentos dos Doutores Brasileiros. In: **VIII Brazilian e-Science Workshop (BRESCI2014)**, 2014, Brasília, DF. Anais do XXXIV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC2014). 2014.

FREEMAN, L. C. **The development of social network analysis: a study in the sociology of science.** Vancouver: Empirical, 2004.

GUIMARÃES, T. A., GOMES, A. O, ODELIUS, C. C., Zancan, C., & CORRADI, A. A. A rede de programas de pós-graduação em administração no Brasil: análise de relações acadêmicas e atributos de programas. **Revista de Administração Contemporânea**, 13(4), 564-582. 2009.

GUNDUZ-OGUDUCU, A. ETANER-UYAR, A. S. **Social networks: Analysis and Case Studies. Lecture Notes in Social Networks**, pp. 105-125, Springer. 2014.

HUDSON, M. **Administrando organizações do terceiro setor**, o desafio de administrar sem receita. Makron Books, São Paulo. 1999.

HANNEMAN, R. RIDLLE, M. **Introduction to social network methods.** River side: University of California. 2005.

JUNQUEIRA, L. A. P. Intersetorialidade, transetorialidade e redes sociais na saúde. **Rev. Adm. Pública**, v.34, n.esp., p.35-45. 2000.

MAIA, M. F. CAREGNATO, S. E. Co-Authorship as an Indicator of Scientific Collaboration Network. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Vol. 13, No. 2, pp. 18-31. 2008.

MARTELETO, R. M. Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 71-81, jan./abr. 2001.

MARTELETO, R. M. Redes sociais, mediação e apropriação de informações: situando campos, objetos e conceitos na pesquisa em ciência da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 3, n. 1, p. 27-46, jan./dez. 2010.

MARTINS, G. A. THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas.** São Paulo: Editora Atlas. 2007.

MENA-CHALCO, J. P., DIGIAMPIETRI, L. A., LOPES, F. M., CESAR, R. M. Brazilian bibliometric coauthorship networks. **Journal of the Association for Information Science and Technology**. 2014.

NASCIMENTO, S.; 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, jan./fev. 2011.

NEWMAN, M. E. J. Coauthorship networks and patterns of scientific collaboration. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, Washington, v. 101, sup. 1, p. 5200-5205, Apr. 2004.

NOOY, W.; MRVAR, A.; BATAGELJ, V. **Exploratory social network analysis with Pajek.** Cambridge: University of Cambridge. 2006.

OTTE, E.; ROUSSEAU, R. Social network analysis: a powerful strategy, also for the information sciences. **Journal of Information Science**, v. 28, n. 6, p. 441-53. 2002.

PINHEIRO, C. A. R. **Social Network Analysis in Telecommunications**. John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, New Jersey. p. 3-17. 2011.

REZENDE, F. E. RAE – ELETRÔNICA: Exploração do acervo à luz da bibliometria, geoanálise e redes sociais. **Revista de Administração de Empresas**. v. 51, n3, maio/jun p. 208 - 306. 2011.

RODRIGUES, L. C., RISCAROLLI, V. & ALMEIDA, M. I. R. Peculiaridades da análise ambiental para o terceiro setor: o caso das universidades comunitárias. Domingues, N. J. C. S. & Silveira, A. In **Gestão de ensino superior: Temas Contemporâneos**. Blumenau, Ed. FURB. 2008.

ROSSONI, L.; HOCAYEN-DA-SILVA, A. J.; JÚNIOR, I. F. Aspectos estruturais da cooperação entre pesquisadores no campo de administração pública e gestão social: análise das redes entre instituições no Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 42, n. 6, p. 1041-1067, 2008.

ROWLEY, T. J. Moving beyond dyadicities: a network theory of stakeholder influences. **Academy of Management Review**, 22 (4), 887-910. 1997.

SCOTT, J. **Social Network Analysis**. A Handbook. London UK: Sage Publication. 2000.

SILVA, A. B. O.; MATHEUS, R. F.; PARREIRAS, F. S.; PARREIRAS, T. A. S. Análise de redes sociais como metodologia de apoio para a discussão da interdisciplinaridade na ciência da informação. **Ciência da Informação**, v. 35, n. 1, p. 72-93. 2006.

TOMAÉL, M. I.; ALCARÁ, A. R.; DI CHIARA, I. G. Das redes sociais à inovação. **Ciência da Informação**. Brasília. V. 34, n. 2 p. 93-104, maio/ago. 2005.

VANZ, S. A. D. S. Redes Colaborativas nos Estudos Métricos de Ciência e Tecnologia | Collaborative Networks in Metric Studies of Science and Technology. **Liinc em Revista**, 9 (1). 2013.

YAN, E., DING, Y. Applying centrality measures to impact analysis: A coauthorship network analysis. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, 60(10), 2107–2118. 2009.