



## PERFIL DAS REDES SOCIAIS DOS ARTIGOS PUBLICADOS NA REVISTA DE CONTABILIDADE E FINANÇAS DA USP ENTRE O PERÍODO DE 2001 A 2011

**Davy Antonio da Silva**  
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)  
*davy@pontal.ufu.br*

**Bethania Arantes de Freitas**  
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)  
*bethania.afreitas@gmail.com*

### Resumo

Muito se tem discutido sobre a produção científica nacional em contabilidade e este tema é de suma importância, uma vez que esta ciência se encontra em um momento de crescimento e desenvolvimento de seus cursos de pós-graduação. Desta forma, este trabalho possui o objetivo precípuo de realizar uma análise bibliométrica e sociométrica da Revista Contabilidade e Finanças da Universidade de São Paulo (USP), destacando as características dos trabalhos e das redes de colaboração dos 418 pesquisadores que compuseram a amostra de 268 artigos analisados. O período analisado foi entre 2001 a 2011. A metodologia deste estudo se define por sua natureza quantitativa qualitativa, de cunho exploratório e descritivo, cujos procedimentos utilizados se referem à análise de conteúdo e pesquisa documental. Na análise dos dados utilizou-se estatística descritiva, com auxílio do *software* UNICET® 6 para confecção das redes de cooperação entre os autores investigados. Os resultados da pesquisa mostram que a evolução da produção científica definitiva, nos anos analisados e que a centralidade da rede social é ocupada por professores da USP. No que diz respeito a estudos futuros sugere investigar a formação das redes sociais com os demais periódicos que publicam sobre temas relacionados à contabilidade buscando compreender os fatores que deram origem ao processo de constituição das redes formadas.

**Palavras-chave:** Análise Bibliométrica. Análise Sociométrica. Redes Sociais. Revista de Contabilidade e Finanças.

### 1 Introdução

De acordo com Wasserman e Faust (1994), a rede social consiste em um ou mais conjuntos finitos de atores e a relação ou relações entre eles, sendo a informação relacional a característica essencial da rede.

Para Watts, (1999) nos últimos anos, cresceu o interesse em se analisar redes sociais de maior porte, assim como de avaliar a dinâmica de relacionamento entre atores sociais em uma escala de tempo mais ampla.

Neste contexto destaca-se a relevância da formação de redes sociais entre os pesquisadores. De acordo com Balestrin, Verschoore e Reyes Júnior (2010), no contexto acadêmico o estudo destas redes sociais tem evoluído substancialmente nas últimas décadas.



Silva, et al. (2006) afirmam que este crescimento é decorrente do aumento de dados disponíveis para análise, aumento do poder computacional para utilização dos pesquisadores, bem como a ampliação de áreas de conhecimento que utilizam as redes sociais como ferramenta de análise. As redes sociais são ligações oriundas da rede de relacionamentos estabelecidas pelos atores sociais no ambiente em que estão inseridos, por meio delas é possível fortalecer e consolidar as ideias, atividades de pesquisa e de produção científica conjunta na figura das coautorias.

A contabilidade como uma disciplina atual está em processo de crescimento no campo científico e muitas vezes é confundida dentro das ciências econômicas e administrativas e não como uma ciência independente. Por esse motivo é bastante relevante se discutir sobre a qualidade da produção científica em contabilidade, bem como as redes de colaboração entre os pesquisadores. É importante não confundir qualidade com quantidade, pois muitas vezes a falta de rigor científico implica na baixa qualidade dos trabalhos publicados nos meios de comunicação.

No Brasil e em várias partes do mundo, esses trabalhos são divulgados em Congressos e nos periódicos sendo oportunidades de discussão dessa produção científica. Desta forma, identificar os métodos e técnicas utilizados e os paradigmas atuais em contabilidade são indicadores importantes sobre as características dos trabalhos publicados.

Tendo em vista que os periódicos nacionais representam o principal meio de comunicação da literatura científica em contabilidade e a forma mais prática de a produção nacional entrar em contato com a internacionalização de sua ciência, se torna relevante também estudar os trabalhos científicos dessas revistas. No Brasil, conforme Leite Filho e Siqueira (2007), um dos principais periódicos desta área de conhecimento é a Revista Contabilidade e Finanças (RCF) da Universidade de São Paulo (USP), por publicar trabalhos realizados nos cursos de pós-graduação promovidos pelas instituições de ensino superior, onde estes estudos buscam evidenciar os vários temas correlatos ao conhecimento, destacando-se, sobretudo, os temas emergentes na área Contabilidade, Controladoria, Atuária e Finanças. Diante do exposto, apresenta-se a seguinte questão problema: ***qual o perfil das redes sociais formadas a partir dos artigos publicados na revista de Contabilidade e Finanças da USP?***

Sendo assim, o presente estudo tem o objetivo de identificar a formação de redes sociais a partir dos artigos publicados na revista de Contabilidade e Finanças da USP entre o período de 2001 a 2011.

Considerando que a delimitação do campo é fundamental para o desenvolvimento de estudos de redes sociais, Rossoni, Silva e Guarido Filho (2006) ressaltam que a dualidade entre estrutura e agência (mútua constituição desses elementos), preconizada pela teoria da estruturação, sugere que a noção de campo seja reconhecida como um processo recursivamente estruturado que dispõe de capacidade transformativa, uma vez que reforça necessidade de atenção à agência ao admitir a reflexividade dos agentes.

A justificativa desta pesquisa é caracterizada por entender as redes sociais no âmbito da produção científica, tencionando quantificar a troca de informações e a construção do conhecimento científico no âmbito das ciências sociais aplicadas. Espera-se com a realização deste estudo, contribuir para demonstrar a classificação das redes de pesquisas criadas em contabilidade traçando um perfil dos atores e temas envolvidos durante a construção das redes.



Este artigo está estruturado em cinco seções. Além da introdução, é contemplado no tópico 2 uma revisão de literatura, na seção 3, traz os procedimentos metodológicos para elaboração da pesquisa, na seção 4 relata os resultados e as discussões e na seção 5, traz a conclusão com sugestões para realização de pesquisas futuras, sendo finalizado com as referências bibliográficas utilizadas.

## 2 Plataforma Teórica

### 2.1 As Redes Sociais e sua importância para pesquisas acadêmicas

As redes sociais para Nascimento e Beuren (2010) podem ser estabelecidas em todos os ambientes, inclusive no acadêmico, por meio da cooperação entre os pesquisadores com intuito de disseminar o conhecimento científico. Martins (2009) completa afirmando que uma rede social pode ser compreendida como um conjunto de atores conectados através de um conjunto de laços, estes laços conectam pares de atores e eles podem ser diretos (potencialmente de uma única direção, como dar conselho a uma pessoa), dicotômicos (presente ou ausente, como quando duas pessoas são amigas ou não são amigas) ou valorativos (mensurado em uma escala, como na mensuração da força de amizade).

Nos últimos anos conforme Maciel (2007) alguns pesquisadores têm seu interesse revitalizado nos estudos das redes sociais, pois estas evidenciam os relacionamentos interorganizacionais. Burt (1992) destaca que as redes sociais possibilitam as trocas de informações entre os atores que a compõem e o ambiente onde os mesmos estão inseridos.

Para Mello, Crubellate e Rossoni (2010) nas ciências sociais, a pesquisa de redes refere-se ao estudo das interações, principalmente entre organizações. Apesar da existência de estudos já no início da década de 1930, foi somente a partir da década de 1980 que o estudo sobre redes de relações, mais especificamente sobre redes de relações interorganizacionais, começou a se difundir com maior intensidade.

A ideia de redes sociais e seus métodos de análise têm atraído de forma considerável o interesse da comunidade científica nas últimas décadas (WASSERMAN; FAUST, 1994). Marteleto (2001) infere que, embora o trabalho pessoal em redes de conexões seja muito antigo, apenas nas últimas décadas as pessoas passaram a percebê-lo como uma ferramenta organizacional. Pesquisadores têm percebido que a abordagem das redes sociais pode esclarecer questões de aspecto social e comportamental nas mais diversas esferas do conhecimento.

Emirbayer e Goodwin (1994) salientam que a análise de redes sociais não é uma teoria formal ou unitária, mas uma ampla estratégia de investigação de estruturas sociais. Nelson (1984) afirma que, em termos intuitivos, as redes sociais são conjuntos de contatos que ligam vários atores, nos quais tais contatos podem ser de diferentes tipos, apresentar conteúdos distintos, bem como diversas propriedades estruturais.

Os estudos de Balancieri et al. (2005) demonstraram que as redes sociais são os principais recursos viabilizados por ambientes de cooperação e por comunidades de prática em temas específicos, servindo de análise e apresentação dos relacionamentos existentes entre pesquisadores, grupos ou projetos.



As redes sociais caracterizam-se como relacionamento entre atores sociais (ROSSONI; SILVA; FERREIRA JUNIOR, 2008), nas quais a imersão dos atores nessas redes de relações condiciona seu comportamento (GRANOVETTER, 1985). Assim, entender o posicionamento de atores sociais em estruturas de relações possibilita expandir a compreensão da ação humana e organizacional.

Nos estudos de Farias, Farias e Guimarães (2010) foi discutido o papel de uma rede social no tráfego de informações e na transferência de conhecimento intra-organizacional, a partir da abordagem da Análise de Redes Sociais, e os resultados demonstraram que as características apresentadas pela rede em estudo revelam uma rede do tipo estratégica, por apresentar subgrupos integrados e coordenados por um ator que desempenha o papel central. Essa integração mantém a unidade da rede, concluindo que apesar do alto potencial de melhoramento das relações desenvolvidas entre os atores que constituem a rede estudada, a densidade e a reciprocidade de cada perspectiva promovem o fluxo de informação necessário à transferência de conhecimento, permitindo afirmar que a rede estudada pode ser considerada facilitadora no processo de aprendizagem, visto que incentiva a promoção do conhecimento organizacional.

O artigo produzido por Rossoni, Silva e Ferreira Júnior (2008) demonstrou que por meio da análise de redes, foi possível verificar a estrutura de relacionamento entre instituições de pesquisa no campo de administração pública e gestão social no Brasil, e que diante dos elementos estruturais e posicionais da rede entre instituições do campo de pesquisa em administração pública e gestão social, foi possível compreender, por meio da análise de regressão, como os indicadores de centralidade das instituições causam impacto na sua produção científica.

Os resultados da pesquisa realizada por Espejo et al. (2009) demonstraram que a reciprocidade entre o número de indicações de vínculo e o número de laços pode ser verdadeira, uma vez que, quanto maior o número de autores vinculados à instituição que publicaram na amostra, maior a probabilidade de a instituição formar redes de cooperação com outras instituições.

Do ponto de vista da análise de redes sociais, o ambiente social pode ser expresso como padrões ou regularidades nas relações entre indivíduos, não explicando o processo social apenas pelos atributos dos atores. No campo da sociologia e da antropologia a abordagem da rede social busca identificar como relações, tanto formais como informais, entre atores em um campo organizacional influenciam a estrutura da rede (BERRY et al., 2004).

Os estudos de Mello Crubellate e Rossoni (2009) concluíram que por meio da análise de redes, foi possível descrever e analisar a rede de coautorias entre professores dos programas brasileiros de pós-graduação em Administração, nos dois triênios analisados. A primeira consideração a se fazer é em relação ao significativo crescimento no número de co-autorias de um triênio para o outro, o que parece sinalizar o fato de que a comunidade acadêmica brasileira de pós-graduação em Administração está respondendo às atuais exigências dos órgãos governamentais de fomento e credenciamento.

Contudo a pesquisa de Crubellate et al. (2008) permitiu elaborar proposições para o estudo da relação entre características da rede social de cooperação para co-autoria entre professores dos Programas de Pós-Graduação em Administração do Paraná e respostas estratégicas daqueles Programas a pressões e orientações da CAPES. As análises desenvolvidas



estão sujeitas a algumas limitações. Dentre elas foram destacadas que as medidas de centralidade utilizadas indicam poder, influência, mas são duas medidas dentre várias possíveis, na própria análise de redes e em outras vertentes teóricas.

Conforme a pesquisa de Bulgacov e Verdu (2001) os resultados indicaram como fator impulsionador a facilidade com que a tecnologia tem permitido interligar pesquisadores, possibilitando a comunicação e cooperação em projetos acadêmicos e conhecer e compartilhar resultados de pesquisa, recomendando ações gerenciais, na perspectiva de uma gestão eficaz da informação, orientada para o contexto acadêmico.

De forma geral, Rossoni (2006) afirma que a análise de redes sociais permite medir estruturas e sistemas que poderiam ser quase impossíveis descrever sem conceitos relacionais, provendo tanto uma análise descritiva, quanto testes de hipóteses sobre propriedades estruturais, sendo o método predominantemente estrutural.

O volume de trabalhos que fazem uso da análise de redes sociais conforme Martins (2009) cresceu de forma consistente nos últimos anos. Desde a década de 1970 surgiu uma avalanche de trabalhos técnicos e aplicações. Destes trabalhos emergiram os conceitos principais da análise de redes sociais. O desenvolvimento da metodologia de análise de redes sociais tem origem multidisciplinar, sendo conceitualmente desenvolvida no campo da sociologia, psicologia social e antropologia.

A análise de redes segundo Emirbayer e Goodwin (1994) não é uma teoria formal ou unitária, mas uma ampla estratégia de investigação de estruturas sociais. Com seu uso, rejeita-se as tentativas de explicar o comportamento humano ou o processo social somente em termos dos atributos dos atores. De acordo com Emirbayer e Goodwin (1994), Scott (2000), Wasserman e Faust (1994) e Wellman (1988), o comportamento social é tanto resultado da posse individual de atributos e normas, como o resultado de seu envolvimento na estrutura das relações sociais.

Finalizando, alguns pesquisadores vêm utilizando e defendendo a utilização da análise de redes sociais como metodologia adequada ao mapeamento e estudo de campos, principalmente em sua vertente longitudinal. Powell et al. (2005) argumentam que a topologia de redes e as regras de afiliação entre seus constituintes representam um guia de escolha de parceiros, formando a trajetória de um campo.

## 2.2 A Teoria do Capital Social

Burt (1998) define o capital social como os conceitos e informações que nascem e são difundidos nas relações entre os indivíduos. Esse capital não advém de características individuais dos atores da rede, mas sim das interações entre eles. Por essa ótica, o capital social é estruturado por meio das características da rede social na qual o indivíduo está inserido, ou seja, das relações de troca existentes ao longo do tempo.

O capital social conforme Marteleto (2001) possui uma natureza multidimensional. A visão mais estreita o define como um conjunto de normas e redes sociais que afetam o bem estar da comunidade na qual estão inscritas, facilitando a cooperação entre os seus membros pela diminuição do custo de se obter e processar informação. Nesse caso, as relações de base para a





formação das redes seriam entre iguais, isto é, entre indivíduos similares do ponto de vista de suas características demográficas (*bonding social capital* ou capital social de ligação).

De acordo com Graeml (2008) há indícios da formação de capital social por meio da coesão e dos laços fracos e lacunas estruturais, como indicado por Rossoni e Guarido Filho (2007). O autor verifica, ainda, que a área de Administração da Informação está passando por um processo de descentralização da produção científica, o que pode ser considerado positivo, pois aumenta a liberdade de troca de informações entre os membros da rede e democratiza as opções para aqueles interessados em nela ingressarem.

Os benefícios oriundos da formação de capital social pela coesão e pelos laços fracos e buracos estruturais conforme Rossoni (2006) não são antagônicos, mas complementares. Como afirmam Uzzi e Spiro (2005), o fato de se ter uma rede mais conectada e mais coesa nos termos de mundos pequenos facilita o fluxo de material criativo e a colaboração entre grupos de cientistas, o que é condizente, que a conectividade entre co-autores promove pesquisa por meio do compartilhamento de idéias e de informação flexível.

Quando esses dois mecanismos geradores de capital social estão presentes, a estrutura de um campo apresenta uma configuração propícia para a geração de capital social. Tal configuração é conhecida como “*small world*” ou “pequenos mundos” (WATTS, 1999 p. 35). Em pequenos mundos, os atores estão localmente conectados de forma mais coesa. Fora desses grupos, contudo, apresentam laços que interligam globalmente a grande maioria desses atores, o que possibilita a rápida interação dos diversos grupos locais.

Rossoni, Silva e Ferreira Júnior (2008) mapearam a estrutura de relacionamento entre instituições de pesquisa no campo de Ciência e Tecnologia no Brasil, analisando 688 artigos publicados no Enanpad e no Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, entre 2000 e 2005. Com base em coautoria, os autores verificaram que o campo se configura como uma grande rede em que mais da metade das instituições está conectada, criando capital social. Ainda, algumas se destacam por apresentar grande número de colaboradores, por serem pontes entre diferentes grupos e por manterem a durabilidade das relações, havendo indícios de homofilia, cuja localização geográfica e papel institucional condicionam as relações entre pares. Observaram, ainda, a existência de influência da cooperação na produtividade das instituições.

Segundo, Granovetter et al. (2000) e Burt (1992) ao mesmo tempo em que a proximidade entre os autores facilita o compartilhamento de práticas, crenças e valores comuns, permitindo maior colaboração devido à maior familiarização do grupo, também possibilita que eles acessem outros grupos em que a informação não é redundante, o que pode ocasionar em aumento da criatividade por parte das pesquisas realizadas complementando com os conceitos de capital social fazendo entender que uma rede com características de mundos pequenos facilita o fluxo de material criativo e a colaboração entre grupos.

Cruz et al. (2011) considera a possibilidade de que os atores que integram uma rede estejam socialmente imersos nesse campo, sendo oportuno salientar um elemento chave nesse processo relacional capital social. Configurando se como um recurso que deriva da estrutura coletiva, porém é transmitido aos indivíduos em doses distintas, logo, não facilita, igualmente, todas as atividades, onde a existência de capital social está condicionada ao posicionamento de um ator na estrutura social, decorrente de vantagem representada pelo lugar que ocupa.



### 3 Procedimentos Metodológicos

#### 3.1 Quanto ao método de pesquisa

O método utilizado é o dedutivo. O raciocínio dedutivo tem o objetivo de explicar o conteúdo das premissas, por intermédio de uma cadeia de raciocínio em ordem descendente, de análise do geral para o particular, permitindo chegar a uma conclusão. (GIL, 2002; LAKATOS; MARCONI, 2008). Com relação ao tipo de pesquisa abordado neste estudo, associa-se às pesquisas descritivas, pois de acordo com Bertucci (2008) estas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições, novas ideias envolvendo um levantamento bibliográfico e documental visando proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito, e conforme Beuren (2009) esse tipo de pesquisa visa o aprofundamento de questões abordadas até então de forma superficial, ou seja, não contempladas satisfatoriamente em pesquisas anteriores.

A delimitação do método é quantitativo sendo caracterizado de acordo com Martins e Theóphilo (2009), pela descrição, compreensão, e interpretação de fatos e fenômenos. Para estabelecer essas relações, é necessária uma pesquisa bibliográfica que de acordo com Gil (2002), Lakatos e Marconi (2008) consiste em consulta a livros, artigos, periódicos e revistas especializadas já tornada pública em relação ao tema em estudo, sendo sua finalidade colocar o pesquisador em contato direto com estudos já realizados.

#### 3.2 Unidade de análise e coleta de dados

O estudo foi realizado com os 268 (duzentos e sessenta e oito) artigos que compõem a Revista de Contabilidade e Finanças da USP referente às edições de número 25 a 57 publicadas desde janeiro de 2001 a dezembro de 2011, na publicação quadrimestral do Departamento de Contabilidade e Atuária da FEA/USP, que conta com o suporte financeiro da Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (FIPECAFI). Seu objetivo é a divulgação de artigos e trabalhos de professores, pesquisadores e alunos (de pós-graduação e graduação) de todo o país, assim como do exterior, tratando-se de uma continuação do Caderno de Estudos, publicado pela FIPECAFI/FEA/USP desde 1989. A coleta dos artigos se deu pelo *site* disponibilizado pelo periódico entre o período de outubro de 2011 a janeiro de 2012.

#### 3.3 Tratamento dos dados para alcance dos resultados

Foram utilizados os *softwares* Microsoft Excel® 2010 e Ucinet 6.0 para análise dos dados. O Microsoft Excel® 2010 foi usado na tabulação dos dados, para gerar as matrizes de adjacência que alimentaram o Ucinet 6.0. Esse último software foi usado na montagem e cálculo da estrutura das redes sociais formadas pelos pesquisadores que publicaram artigos na Revista de Contabilidade e Finanças da USP.

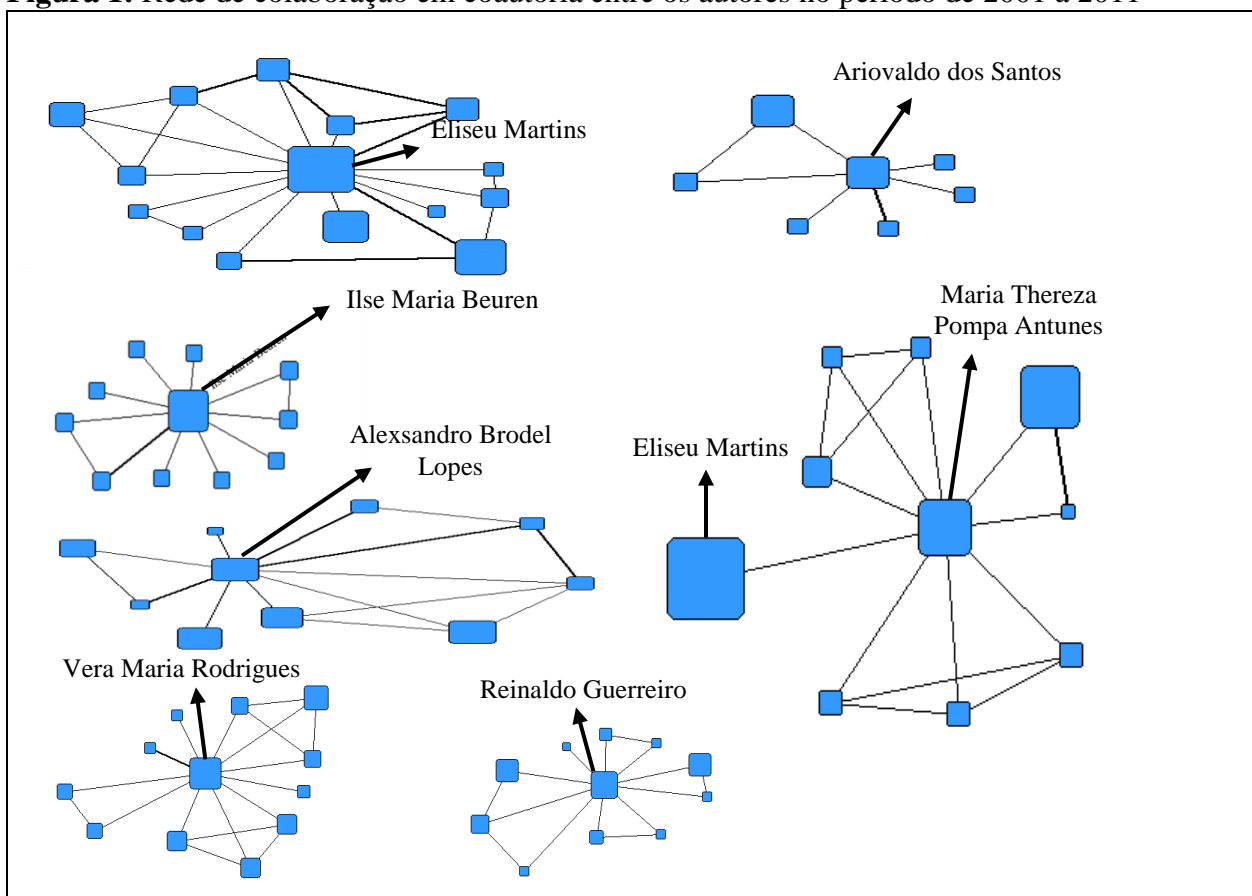
Optou-se pela utilização de toda a população relacionada ao estudo, fundamentado por Barbosa Neto (2011), segundo na análise de redes sociais a utilização de alguma técnica de amostragem terá alta probabilidade de deixar de fora um nodo importante na rede.



#### 4 Resultados e Discussões

Com o intuito de mapear características da produção científica e das estruturas de redes de colaboração entre os pesquisadores, a figura 1 evidencia a evolução da estrutura da rede de colaboração dos autores pesquisados. Os nós representam os atores e as linhas indicam as relações firmadas entre eles, manifestadas na forma de coautoria(s) de artigo(s) científico(s). Estão nominados os dez autores com maior centralidade de intermediação. O tamanho dos nós foi dimensionado com base no número de laços de cada um dos atores, ou seja, considerou-se o número de parceiros com que cada ator se envolveu para o desenvolvimento da produção científica veiculada ao periódico.

**Figura 1:** Rede de colaboração em coautoria entre os autores no período de 2001 a 2011



**Fonte:** Elaborado pelos autores

De acordo com a Figura 1 os nós representam os atores e as linhas ou laços indicam as relações firmadas entre eles, manifestadas na forma de coautoria de artigo científico. Verifica-se que o tamanho da rede é de 418 nós. A Tabela 1 demonstra os dados sobre a estrutura de relações firmadas entre os pesquisadores durante os 11 anos analisados.





**Tabela 1:** Estrutura das relações

Número de laços	942
Número de autores	418
Média de laços por autor	2,25
Número de componentes	108
Tamanho do componente principal	162
Tamanho do segundo maior componente	20
Tamanho do terceiro maior componente	11
Número total do grau de centralidade	942
Tamanho do grau de centralidade principal	13
Tamanho do segundo maior grau de centralidade	10
Tamanho do terceiro maior grau de centralidade	9
Autores isolados	52
Densidade da rede	0,54%

**Fonte:** Elaborada pelos autores

O procedimento adotado para a contagem dos laços deve desprezar eventuais repetições de parceiros e os resultados da análise sugerem que os pesquisadores têm ampliado sua rede de contatos, manifestando envolvimento com maior número de parceiros.

No período analisado verificou-se o crescimento da rede, com a realização de 942 laços. Contudo, o aumento da rede proporcionou uma queda na densidade e um aumento na distância média entre os atores, isto é, a rede evoluiu, mas se tornou mais esparsa (fragmentada). Em concordância com Cruz et al. (2011), observa-se uma tendência de maior colaboração, o que pode sinalizar alterações nas práticas de pesquisa do campo, especialmente no que diz respeito à recorrência a parceiros para o desenvolvimento do estudo.

Ainda com relação à Tabela 1, cumpre observar que a rede de cooperação apresentou baixa densidade em todo o período analisado. Contrariamente às possíveis conjecturas sugeridas pela média de laços por autor igual a 2,25, a baixa densidade da rede 0,54% pode sinalizar uma limitação do grupo de pesquisadores analisado, uma vez que essa métrica evidencia que a intensidade da interação entre os atores foi pouco incrementada ao longo do tempo conforme explica Mello, Crubellate e Rossoni (2010), ou seja, tendo em vista o número de autores do universo analisado, o volume de relações que poderiam ocorrer é muito superior ao que de fato está constituído.

Destaca-se uma elevada quantidade de pesquisadores sem nenhuma relação com laços, ou seja, se refere aos trabalhos que foram publicados com apenas uma autoria (19,41%), cujo autor não tenha participado de outro trabalho em conjunto durante o período. Ou seja, dos 268 trabalhos analisados 52, foram escritos com apenas uma autoria, os quais os autores não se relacionaram com outros pesquisadores em outros trabalhos durante o período estudado. Este resultado está de acordo com a pesquisa de Leite Filho e Siqueira (2007) que identificou neste mesmo periódico analisado entre os anos de 1999 a 2006, que 33,10% dos artigos analisados foram escritos com apenas um autor e contrariou contrariando os estudos realizados por autores como Mueller et al. (2001) e Arenas (2000), que identificaram a tendência de autoria única predominando sobre autoria em colaboração, nas áreas das ciências sociais aplicadas.

Contudo, apesar desse esforço de fazer pesquisa mediante o envolvimento de mais de um pesquisador, a maioria dos atores (80%) colaboraram apenas com 1 artigo, em outras palavras, cerca de 335 dos 418 atores identificados no universo pesquisado publicaram apenas 1 artigo



durante os 11 anos do evento. Resultado muito semelhante foi encontrado por Acedo et al. (2006) que, ao explorarem o campo de estudos organizacionais, constataram que pouco mais de 65% dos autores abrangidos pela análise publicaram apenas um único estudo.

O grau de centralidade refere-se ao número de autores aos quais um autor está diretamente ligado. A Tabela 2 demonstra o resultado dos graus de entrada e saída referente a centralidade dos primeiros cinco autores.

**Tabela 2:** Resultado da centralidade dos cinco primeiros autores

<i>Autores</i>	<i>Grau de Saída</i>	<i>Grau de Entrada</i>	<i>Grau de Saída Normalizado</i>	<i>Grau de Entrada Normalizado</i>
Eliseu Martins	13	13	3,12	3,12
Luiz João Corrar	10	10	2,40	2,40
Vera Maria Rodrigues Ponte	10	11	2,40	2,64
Reinaldo Guerreiro	10	10	2,40	2,40
Luiz Nelson Carvalho	9	7	2,16	1,68

**Fonte:** Elaborado pelos autores

O grau de saída representa as interações que os pesquisadores possuem com os outros. O autor Eliseu Martins apresentou um maior grau de centralidade no período igualando a um valor de 13 interações. Em segundo lugar Luiz João Corrar, Vera Maria Rodrigues Ponte e Reinaldo Guerreiro com 10 interações. O pesquisador Luiz Nelson Carvalho ficou com a terceira posição apresentando um valor de 9 interações.

O grau de entrada representa a soma das interações que os demais pesquisadores possuem com o autor. Pela Tabela 2 verifica-se que Eliseu Martins está na primeira posição, Luiz João Corrar, Vera Maria Rodrigues Ponte e Reinaldo Guerreiro na segunda e Luiz Nelson Carvalho em terceiro lugar com 9 interações. A Tabela 3 representa a estatística descritiva dos indicadores gerais de toda rede.

**Tabela 3:** Estatísticas descritivas gerais do grau de centralidade da rede social analisada

<i>Estatísticas Descritivas</i>	<i>Grau de Saída</i>	<i>Grau de Entrada</i>	<i>Grau de Saída Normalizado</i>	<i>Grau de Entrada Normalizado</i>
Média	2,25	2,25	0,54	0,54
Desvio Padrão	1,91	2	0,46	0,48
Soma	942	942	225,9	225,9
Variância	3,65	4,02	0,21	0,23
Mínimo	0	0	0	0
Máximo	1	15	3,12	3,6

**Fonte:** Elaborado pelos autores

Percebe-se que a média do grau de saída igualou-se ao valor da média do grau de entrada, com 2,25 centralidades por autor, o mesmo aconteceu com os valores do grau de saída e entrada normalizado que representa o valor percentual dos referidos graus de entrada e saída.

Quanto à informação sobre o grau de intermediação que representa a possibilidade que um nó tem para intermediar as comunicações entre os pares de nós que compõem a rede. -Eliseu Martins aparece com um maior grau no valor de 5.077, e em segundo lugar, com 3.513 intermediações o autor Adson Braga de Aguiar.



No período de 2001 à 2011 foram avaliados 268 artigos provenientes de 418 autores diferentes. Durante esse período o número médio de autores por artigo foi de 2. Os dados da Tabela 4 demonstram a média de autores por artigo entre o período de 2001 à 2011.

**Tabela 4:** Indicadores da análise no período 2001 a 2011

Aspectos da Análise	2001 a 2011
Número de Artigos	268
Número de Autores	418
Média de Autores por Artigo	2

**Fonte:** Elaborado pelos autores

A Tabela 5 detalha a quantidade de artigos selecionados nos 11 anos do evento em função do número de autores envolvidos veiculados no periódico.

**Tabela 5:** Número de autores por artigo no período 2001 a 2011

Número de Autores	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
1 autor	3	11	12	4	4	5	4	4	2	3	0	52
2 autores	11	6	13	18	11	17	12	14	11	5	3	121
3 autores	2	1	7	6	10	10	9	5	6	2	6	64
4 autores	1	0	0	3	1	0	7	0	1	4	6	23
5 autores	0	0	0	0	1	1	0	2	2	0	1	7
6 autores	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>268</b>

**Fonte:** Elaborado pelos autores

Observa-se através da Tabela 5 que 121 dos 268 artigos analisados (45,14%) foram escritos por dois autores, 52 artigos (19,41%), forma escritos um autor, 64 (23,88%) por três autores e 31 (11,57%) para mais de três autores. Estes resultados ao serem confrontados com os encontrados por Leite Filho e Siqueira (2007) mostraram-se semelhantes pois foi observado que 66 dos 145 artigos (45,52%) foram escritos por dois autores, 48 artigos (33,10%) foram escritos por autor único, 28 (17,93%) por três autores e 5 (3,45%) por mais de três autores.

Em linhas gerais, os pesquisadores com artigos aceitos na Revista de Contabilidade e Finanças da USP parecem ter modificado sua postura no que diz respeito à formação de parcerias, estando mais receptivos à ideia de desenvolvimento conjunto de investigações. Essa tendência mostra-se convergente aos achados de Englebrecht, Hanke e Kuang (2008), que constatarem aumento significativo da colaboração manifestada na forma de coautoria em *journals* contábeis no período de 1979 a 2004.

Desse modo, os achados indicam que o formato de estruturação de coautoria praticado por pesquisadores brasileiros mostra-se alinhado à prática internacional constatada por Englebrecht, Hanke e Kuang (2008). Este resultado está de acordo com a pesquisa realizada por Murcia e Borba (2008), que teve como objetivo propor um modelo de avaliação para os periódicos científicos de contabilidade e auditoria publicados em língua inglesa e disponibilizados no Portal de Periódicos da CAPES, sendo este estudo justificado com base em duas premissas essenciais: a



necessidade de uma inserção internacional da pesquisa contábil brasileira e a inexistência de uma avaliação pela CAPES para os periódicos estrangeiros.

Conforme sugerido por Cruz et al. (2011) as exigências de publicação interpostas pela CAPES aos Programas de Pós-Graduação (PPG) podem sugerir uma das explicações para o aumento da cooperação entre os autores. A pontuação atribuída aos PPGs, nesse quesito, considera as pesquisas publicadas pelos corpos docente e discente, sendo que atribui pontuação integral no caso de autores e coautores do segundo grupo, enquanto que para o primeiro, os pontos são divididos entre os docentes participantes das publicações.

A Tabela 6 representa os autores que mais publicaram durante todo o período analisado, sendo o maior destaque para Gilberto de Andrade Martins com 13 trabalhos publicados, Eliseu Martins em segundo lugar com 11 trabalhos e em terceiro lugar Alexsandro Broedel Lopes e Ilse Maria Beuren cada um com 8 artigos publicados.

**Tabela 6:** Autores que mais publicaram entre 2001 e 2011

Autores	Total de Artigos Publicados
Gilberto de Andrade Martins	13
Eliseu Martins	11
Alexsandro Broedel Lopes	8
Ilse Maria Beuren	8
Reinaldo Guerreiro	7
Ariovaldo dos Santos	7
Vera Maria Rodrigues Ponte	7

**Fonte:** Elaborado pelos autores

A Tabela 7 detalha o volume anual de artigos selecionados em cada uma das áreas temáticas das edições da Revista de Contabilidade e Finanças da USP que objeto de estudo.

**Tabela 7:** Áreas temáticas abordadas no periódico entre o período de 2001 a 2011

Área Temática	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
Controladoria e Contabilidade Gerencial	4	6	10	9	4	9	7	4	3	0	0	56
Contabilidade para Usuários Externos	9	6	13	16	12	18	12	10	15	5	10	126
Mercados: financeiro, de crédito e capitais	2	2	4	3	5	5	5	4	3	6	3	42
Educação e Pesquisa em Contabilidade	2	4	3	3	5	1	7	7	1	2	3	38
Atuária	0	0	2	0	1	0	2	0	0	1	0	6
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>268</b>

**Fonte:** Elaborado pelos autores



Verifica-se um maior enfoque dado à área de contabilidade para usuários externos, tendo em vista a maior quantidade de artigos publicados neste período. Em seguida, a área de Controladoria e Contabilidade Gerencial se destaca também, considerando serem as áreas relevantes. Por outro lado, os trabalhos sobre ensino e pesquisa vêm aumentando ao longo do período, com uma ênfase nos anos de 2007 e 2008. Nota-se, pois, a preocupação em se discutir sobre pesquisa científica e as vertentes que a envolvem no contexto educacional em contabilidade.

Dentre os dados coletados para a análise, procurou-se identificar qual o período médio entre a data de envio do artigo para a revista e a data da efetiva publicação. No entanto, nem todos os artigos continham tal informação. Portanto, optou-se por evidenciar a média de dias entre os artigos que possuíam as datas. Dentre o total de artigos analisados, apenas 201 possuíam tal informação envolvendo artigos entre 2003 e 2011, e a média desse período foi de 225 dias ou aproximadamente 7,5 meses.

Esses resultados corroboram os achados de Nascimento e Beuren (2009), quando destacam que há necessidade no fortalecimento das redes sociais estabelecidas. Essa necessidade decorre das lacunas estruturais existentes no relacionamento dos programas de pós-graduação, que compõem o atual corpo docente dos programas de pós-graduação.

## 5 Conclusões e sugestões para novas pesquisas

O objetivo deste trabalho foi de descrever as características bibliométricas e sociométricas da Revista Contabilidade e Finanças. Os trabalhos são em sua maioria da área temática de contabilidade para usuários externos com um total de 129 artigos, seguido da área de controladoria e contabilidade gerencial com 52 trabalhos, classificação feita conforme linha editorial da revista pesquisada.

Os trabalhos publicados foram produzidos por grupos de 2 autores onde 21% dos trabalhos possuem apenas 1 autor e 21,5% possuem 3 autores. Os demais trabalhos com 4 ou mais autores totalizam apenas 8%. Cerca de 80% dos autores publicaram apenas 1 trabalho, e outros 20% publicaram 2 trabalhos durante os 11 anos de análise. Isso pode se justificar pelo grau de exigência cobrado pela coordenação da revista, o que faz com que sejam publicados somente os melhores. Por outro lado, essa endogenia é uma desvantagem, uma vez que indica ausência de heterogeneidade.

Em relação à densidade da rede e a centralidade de grau, foi possível verificar que ambos aumentaram indicando que a rede social está mais endogenia e maior, o que pode implicar também ausência de heterogeneidade. O grau de densidade aumentou sensivelmente, o que poderia indicar que a rede ficou mais conectada em relação a interação entre os atores.

Por fim, foi analisado o período entre a data de envio do trabalho à revista e a data efetiva da publicação e foi verificado que este período é em média 225 dias. Ressalta-se que nem todos os artigos possuíam tal informação, portanto a análise foi feita somente com os dados disponíveis.

De forma geral, observa-se que o periódico cada vez mais publica trabalhos com maiores subgrupos sociais, ou seja, o conhecimento científico está mais disponível aos pesquisadores e isso possibilita o compartilhamento dos métodos, das técnicas e dos problemas de pesquisa





relevantes. Espera-se que essa rede se torne cada vez mais heterogênea e mais ampla, de forma que a produção científica alcance redes sociais internacionais, e os meios de comunicação científicos atinjam avaliações máximas.

As conclusões deste estudo devem ser consideradas dentro dos limites estabelecidos nas estratégias da pesquisa. Vale destacar que esta pesquisa se limitou a analisar a produção científica definitiva dos artigos publicados e aceitos para publicação na Revista de Contabilidade e Finanças da USP. Recomenda-se para futuras pesquisas investigar a formação das redes sociais com os demais periódicos que publicam sobre temas relacionados à contabilidade buscando compreender os fatores que deram origem ao processo de constituição das redes formadas.

## Referências

ACEDO, F. J.; BARROSO, C.; CASANUEVA, C.; GALÁN, J. L. Co-Authorship in Management and Organizational Studies: an Empirical and Network Analysis. **Journal of Management Studies**, v. 43, n. 5, p. 957-983. Jul./2006.

ARENAS, J. L. et al. Una visión bibliométrica de la investigación en bibliotecología y ciencia de la información de América Latina y el Caribe. **Revista Española de Documentación Científica**, v. 23, n. 1, p. 45-62, Enero/marzo 2000.

BALANCIERI, Renato. **Análise de redes de pesquisa em uma plataforma de gestão em ciência e tecnologia: uma aplicação à Plataforma Lattes**. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)- Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

BALESTRIN, Alsones; VERSCHOORE, Jorge Renato; REYES JÚNIOR, Edgar. O campo de estudo sobre redes de cooperação inter-organizacional no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v.14, n.3, p.458-477, maio/jun. 2010.

BARBOSA NETO, João Estevão. **Construção do conhecimento científico nos programas de pós-graduação *stricto sensu* em ciências contábeis sob a ótica das redes sociais**. 2011. 243 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis)- Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte, 2011.

BERRY, F. S., BROWER, R. S., CHOI, S. O., GOA, W. X., JANG, H., KNON, M.; WORD, J. Three traditions of network research: what the public management research agenda can learn from other research communities. **Public Administration Review**, v. 64, n. 5, p. 539-552, 2004.

BERTUCCI, Janete Lara de Oliveira. **Metodologia básica para elaboração de trabalhos de conclusão de cursos (TCC)**. São Paulo: Atlas, 2008.

BEUREN, Ilse Maria (org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.



BULGACOV, Sérgio; VERDU, Fabiane Cortez. Redes de Pesquisadores da Área de Administração: um Estudo Exploratório, **Revista de Administração Contemporânea**, Edição Especial, p. 163-182, 2001.

BURT, Ronald. S. **Structural holes**: the social structure of competition. Cambridge: Harvard University Press, 1992.

\_\_\_\_\_. **The gender of social capital**: rationality and society, v. 10, n. 1, p. 5-46, 1998.

CRUBELLATE, João Marcelo et al. Juanita Ester Bruneau. Respostas estratégicas de programas paranaenses de mestrado/doutorado em administração à avaliação da CAPES: configurando proposições institucionais a partir de redes de cooperação Acadêmica. **Revista de Negócios**, v. 13, n. 2, 77-92, 2008.

CRUZ, Ana Paula Capuano; COSTA, Flaviano; ESPEJO, Márcia Maria dos Santos Bortolucci; ALMEIDA, Lauro Brito. Perfil das redes de cooperação científica: congresso USP de controladoria e contabilidade – 2001 a 2009, **Revista de Contabilidade e Finanças**, São Paulo, v. 22, n. 55, p. 64-87, jan./abr. 2011.

EMIRBAYER, M.; GOODWIN, J. Network analysis, culture and the problem of agency. **American Journal of Sociology**, v. 99, n. 6, p. 1411-54, May 1994.

ENGLEBRECHT, T. D.; HANKE, S. A.; KUANG, Y. An Assessment of Patterns of Co-authorship for Academic Accountants within Premier Journals: Evidence from 1979–2004. **Advances in Accounting, Incorporating Advances in International Accounting**, v. 25, n. 2, p. 172-181, 2008.

ESPEJO, Márcia Maria dos Santos Bortolucci et al. Campo da Pesquisa em Contabilidade: Uma Análise de Redes sob a Perspectiva Institucional. In: CONGRESSO IAAER – ANPCONT (3rd) INTERNATIONAL ACCOUNTING CONGRESS, 3., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ANPCONT, 2009.

FARIAS, Josivania Silva; FARISAS, Michelle Nascimento de; GUIMARÃES, Tomás de Aquino. Análise sociométrica de uma rede de transferência de conhecimento. **Revista Adm. FACES Journal**. Belo Horizonte, v. 9, n. 1, p. 11-31, Jan./mar. 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRAEML, Alexandre R.; MACADAR, Marie A.; GUARIDO, E.; ROSSONI, L. Redes sociais e intelectuais em ADI: Uma análise cientométrica do período 1997-2006. In: XXXII ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - ENANPAD, 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

GRANOVETTER, Mark; GRANOVETTER, Ellen; CASTILLA, Emilio J.; HWANG, Hokyu. **Social networks in silicon valley**. In: LEE, Chong-Moon; MILLER, William F.; HANCOCK,



Marguerite Gong; ROWEN, Henry S. The Silicon Valley Edge. Stanford: Stanford University Press, 2000, p. 218-247.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LEITE FILHO, Geraldo A.; SIQUEIRA, Regina L. Revista contabilidade e finanças USP: uma análise bibliométrica de 1999 a 2006. **Revista de Informação Contábil**, Recife, v. 1, n. 2, p. 102-119, out./dez. 2007.

MACIEL, C. O. **Práxis estratégicas e imersão social em uma rede de organizações religiosas**. 159 f. 2007. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007.

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

MARTINS, Michelle E. **A dinâmica das relações na produção científica de Gestão de Serviços**: um estudo sob a perspectiva da Análise de Redes Sociais. Dissertação (Mestrado em Administração)- Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, 2009.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MELLO, Cristiane Marques de; CRUBELLATE, João Marcelo; ROSSONI, Luciano. 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 coautorias. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 14, n. 3, 2010.

MUELLER, Suzana P. M.; PECEGUEIRO, Cláudia M. P. de A. O periódico Ciência da Informação na década de 90: um retrato da área refletido em seus artigos. **Ciência da Informação**, v. 30, n. 2, p. 47-63, 2001.

MURCIA, Fernando Dal-Ri; BORBA, José Alonso. Possibilidades da inserção da pesquisa contábil brasileira no cenário internacional: uma proposta de avaliação dos periódicos científicos de contabilidade e auditoria publicados em língua inglesa e disponibilizados no portal de periódicos da CAPES. **Revista de Contabilidade e Finanças**, São Paulo, v. 19, n. 46, p. 30-43, jan./abr. 2008.

NASCIMENTO, Sabrina do. BEUREN, Ilse Maria. Redes sociais na produção científica dos programas de pós-graduação de Ciências Contábeis do Brasil. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE, 3., 2010, Natal. **Anais...** Rio Grande do Norte: ANPCONT, 2010.

NELSON, R. O uso da análise de redes sociais no estudo das estruturas organizacionais. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 150-157, out/dez. 1984.



POWELL, W. W. et al. Network Dynamics and Field Evolution: The Growth of Interorganizational Collaboration in the Life Sciences, **American Journal of Sociology**, v. 110, n. 4, p.1132-1205, Jan 2005.

ROSSONI, Luciano. **A Dinâmica de Relações no Campo da Pesquisa em Organizações e Estratégia no Brasil**: uma análise institucional. 296 f. Dissertação (Mestrado em Administração)- Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

ROSSONI, Luciano; MACHADO-DA-SILVA, Clóvis L. A Construção Social do Conhecimento em Campos Científicos: Análise Institucional e a Configuração de Mundos Pequenos. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 31., 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

ROSSONI, Luciano; HOCAYEN-DA-SILVA, Antônio J.; FERREIRA JÚNIOR, Israel. Estrutura de relacionamento entre instituições de pesquisa do campo de Ciência e Tecnologia no Brasil. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 48, n.4 p. 34-48, 2008.

SCOTT, John. **Social Network Analysis**: a handbook. 2. ed. London: Sage Publications, 2000.

SILVA, Antonio Braz de Oliveira; MATHEUS, Renato Fabiano; PARREIRAS, Fernando Silva; PARREIRAS, Tatiane A. Silva. Análise de redes sociais como metodologia de apoio para a discussão da interdisciplinaridade na ciência da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 1, p. 72-93, jan./abr. 2006.

SOUZA, Flávia Cruz de et al. Análise das IES da Área de Ciências Contábeis e de seus Pesquisadores por meio de sua Produção Científica. **Contabilidade Vista e Revista**, Belo Horizonte, v. 19, n. 3, p. 15-38, jul./set. 2008.

UZZI, Brian; SPIRO, Jarret. Collaboration and Creativity: The Small World Problem, **American Journal of Sociology**, v. 111, n. 2, p. 447-504, Set. 2005.

WASSERMAN, Stanley; FAUST, Katherine. **Social network analysis**: methods and applications. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

WATTS, Duncan J. **Small Worlds**: the dynamics of networks between order and andomness. Princeton: Princeton University Press, 1999.

WELLMAN, Barry. Structural Analysis: From method and metaphor to theory and substance. In: WELLMAN, Barry. e BERKOWITZ, S.D. **Social Structures**: a network approach . Cambridge: Cambridge University Press, 1988.