

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Programa de Pós-Graduação em Administração

Caio Cesar Giannini Oliveira

**COOPETIÇÃO EM REDES INTERPESSOAIS:
relacionamentos cooperativos na rede de
pesquisadores brasileiros em Administração**

Belo Horizonte

2013

Caio Cesar Giannini Oliveira

**COOPETIÇÃO EM REDES INTERPESSOAIS:
relacionamentos coopetitivos na rede de
pesquisadores brasileiros em Administração**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Administração.

Orientador: Humberto Elias Garcia Lopes.

Belo Horizonte

2013

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

O48c Oliveira, Caio Cesar Giannini
Coopetição em redes interpessoais: relacionamentos cooperativos na rede de pesquisadores brasileiros em administração/ Caio Cesar Giannini Oliveira. Belo Horizonte, 2013.
132f.: il.

Orientador: Humberto Elias Garcia Lopes
Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.
Programa de Pós-Graduação em Administração.

1. Cooperação. 2. Competição. 3. Redes de relações sociais. 4. Administração - Pesquisa. I. Lopes, Humberto Elias Garcia. II. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.

Caio Cesar Giannini Oliveira

**COOPETIÇÃO EM REDES INTERPESSOAIS:
relacionamentos cooperativos na rede de pesquisadores brasileiros em
Administração**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Administração.

Área de concentração: Gestão estratégica de organizações.

Prof. Dr. Humberto Elias Garcia Lopes (Orientador) PUC Minas

Prof. Dr. Antônio Carvalho Neto (PUC Minas)

Prof. Dr. Julio Ferreira de Oliveira (PUC Minas)

Prof. Dr. Charles Kirschbaum (INSPER-SP)

Prof. Dr. Jorge Renato de Souza Verschoore Filho (UNISINOS-RS)

Prof. Dr. Jean Max Tavares (PUC Minas)

Belo Horizonte

2013

*Para Ana Luiza, Vinícius e Letícia.
Em tudo o que faço, tenho vocês em pensamento.*

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Humberto Elias Garcia Lopes, que desde o momento da seleção para o doutorado acreditou em mim e me apoiou em todas as etapas desta jornada.

Ao Prof. Dr. Dalton Jorge Teixeira, por me incentivar a continuar buscando qualificar-me em minha carreira acadêmica.

Aos colegas de GESTOR, pela ajuda em todos os nossos encontros, debates e seminários. Aos demais professores, funcionários e colegas do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA). Em diversos momentos fui apoiado, aconselhado e ajudado por vocês.

A minha mulher, Ana Luiza. Seu apoio, presença, companheirismo e confiança em meu trabalho fizeram toda a diferença. Também aos meus filhos, Vinícius e Letícia. Vocês três me motivam a ser uma pessoa melhor a cada dia. Ao meu cunhado e amigo, Guilherme, que me aconselhou e me ajudou a manter a cabeça no lugar. A toda a família, pelo apoio, disponibilidade, suporte e, principalmente, paciência.

Aos meus colegas de colegiado e curso na Faculdade de Comunicação e Artes, pelo apoio e pelos infinitos “galhos quebrados” durante estes anos em que estive imerso nesta empreitada.

Aos meus alunos, Lucas Almeida, Robson Neves e Tiago Aguiar, pela ajuda no processo de coleta de dados.

Aos colegas Humberto Massa e Narcélio Filho, pela intensa colaboração na preparação dos dados. Sem a sua ajuda com expressões regulares não teria conseguido terminar de limpar a enorme e confusa lista de autores em sua consciência.

Aos pesquisadores que me auxiliaram respondendo meus *e-mails* e participando desta pesquisa concedendo entrevistas. Sou-lhes muito grato pela atenção e tempo que a mim dispensaram, atendendo e colaborando com meu trabalho.

A todos os que colaboraram, de forma direta ou indireta, para a execução deste trabalho, mesmo que não os tenha citado nominalmente nesta página, meus sinceros agradecimentos.

*Bust the lock off the front door
Once you're outside you won't want to hide anymore
Like the light on the front porch
Once it's on you'll never wanna turn it off anymore
And now it's on now it's on (Gandaddy Sunday).*

RESUMO

A sociedade se organiza em redes. A perspectiva das redes, então, é algo que deve ser considerado como inerente à vida social, especialmente quando se observa o fato de que não é viável viver de forma completamente independente e isolada. Esses arranjos ou estruturas em rede normalmente são abordados na literatura de Administração sob uma perspectiva organizacional e, nesse sentido, podem ser formados em contextos que variam entre a competição, a colaboração e um tipo de relação mista. Nesta última, atores que normalmente competem entre si resolvem colaborar de alguma forma para atingir algum objetivo que seja comum, ou seja, tem-se a colaboração entre atores que interagem em um ambiente competitivo. A esse tipo de relação entre as organizações dá-se o nome de coopetição. Este trabalho trata do tema dos relacionamentos de coopetição no nível interpessoal. Embora a literatura sobre coopetição não trate do tema no aspecto micro (das relações interpessoais), não há registro de pressupostos teóricos que limitem sua aplicação ao âmbito meso. Propõe-se aqui que seja abandonada a exclusividade da adoção do termo e dessa modalidade de relação no contexto meso. Nesse sentido, a pergunta que norteia este trabalho é: “É possível observar relacionamentos coopetitivos nas relações interpessoais?”. Para demonstrar que não há argumentação teórica suficientemente organizada que leve a crer que essa abordagem deva ser associada exclusivamente a um cenário meso, lança-se mão de um estudo bibliográfico sobre o conceito em questão. Em seguida, são apresentadas as diretrizes para uma investigação empírica acerca da plausibilidade dessa premissa a partir da investigação da(s) eventual(ais) rede(s) de coautoria formada(s) por pesquisadores em Administração no Brasil. São identificadas e apresentadas as características sociais das atividades de pesquisa e trabalho científico, bem como listados os antecedentes teóricos que buscam estabelecer relações entre a necessidade de colaboração entre os atores e a qualidade de seus trabalhos, além de apresentado o ambiente de atuação do pesquisador brasileiro e contextualizado um cenário para investigação. Feito isso, é conduzido o mapeamento de redes sociais aplicado ao ambiente em que atuam os pesquisadores em Administração no Brasil, com a finalidade de demonstrar que o conceito de coopetição pode ser aplicado no nível micro. As descobertas obtidas com a realização do mapeamento permitiram descobrir atores centrais da rede, bem

como detectaram um exemplo de programa em que as relações internas de seus pesquisadores indicam comportamentos de colaboração e competição concomitantes que permitem avançar na demonstração da aplicação do conceito de coopetição micro. Por fim, foi conduzida investigação qualitativa por meio de entrevistas com 10 pesquisadores centrais da rede, com a finalidade de se identificar quem são os colaboradores desses pesquisadores, como se formam as alianças de colaboração, como esses pesquisadores avaliam essas relações e se os pesquisadores brasileiros que atuam em Administração enxergam o cenário em que atuam como um espaço de competição. Os resultados mostraram que o cenário é de competição e as relações estabelecidas entre os pesquisadores podem ser encaradas como cooperativas. Dessa forma, a pergunta que norteia este trabalho foi plenamente respondida.

Palavras-chave: Coopetição. Fronteiras mesomicro. Redes sociais. Pesquisa científica. Redes de coautoria.

ABSTRACT

Social life is organized in networks. The networks perspective, then, is something that should be regarded as inherent in social life, especially when considered that it is not feasible to live completely independently and isolated. These arrangements or network structures are usually addressed in the literature on management under an organizational perspective and, accordingly, may be formed in contexts ranging from the competition, collaboration and a mixed type of relationship. In the latter, players who normally compete somehow collaborate to achieve any goal that is common, ie, has the collaboration between actors interacting in a competitive environment. This type of relationship between organizations is called cooptation. This work addresses the issue of cooptation relationships at the interpersonal level. Although the literature on cooptation does not treat the subject in the micro level (interpersonal relationships), there are no assumptions in the literature on the subject that limit its application to the meso level. It is proposed here that the exclusive adoption of the term and this type of relationship in the context meso should be abandoned. Therefore, the question that guides this study is: "Is it possible to observe cooptative relationships in the context of interpersonal networks?". To demonstrate that there is no theoretical argument organized enough to make a researcher believe that this approach should be linked exclusively to a meso context, a bibliographic study on the concept is organized. Then the guidelines for an empirical investigation about the plausibility of the premise from the investigation are presented. The scenario chosen for this investigation is the networks formed by researchers in management in Brazil. The characteristics of social research and scientific work are identified and presented, as well as listed the theoretical background that seek to establish relationships between the need for collaboration between the actors and the quality of their work. It is also presented and contextualized the Brazilian researcher environment as a scenario for investigation. After that a mapping is conducted to identify the social networks in which they operate in order to demonstrate that the concept of cooptation can be applied at the micro level.

The findings obtained with the completion of the mapping procedures allowed to uncover key players in a network and detect a sample program in which the internal relations of its researchers indicate behaviors of collaboration and competition that

allow simultaneous advance in demonstrating the application of the concept of coopetition in a micro context. Finally, we conducted a qualitative research through interviews with ten researchers identified as central to network for the purpose of identifying who are the research partners of these researchers, how they form collaboration alliances, discover how these researchers evaluate these relationships and see if the Brazilian researchers who work in management see the scene where they act as a venue for competition. The findings show that the environment is remarkably competitive and the relationships established between researchers can be seen as cooperative. Thus, the question that guides this work is fully answered.

Key words: Coopetition. Meso-micro boundaries. Social networks. Scientific research. Coauthorship.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Visão geral da rede ampla de pesquisadores brasileiros em Administração.....	64
Figura 2 - A rede formada pelos pesquisadores vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Desenvolvimento Rural (PADR) – Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)	67
Figura 3 - Os 20 pesquisadores com melhores índices de centralidade de intermediação.....	76
Figura 4 - Os 20 pesquisadores com mais quantidades de conexões.....	81

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Os 20 mais bem-conectados pesquisadores brasileiros em Administração.....	71
Quadro 2 - Notas da CAPES para os programas de filiação dos pesquisadores mais bem conectados.....	74
Quadro 3 - Os 20 pesquisadores brasileiros em Administração com mais conexões.....	77
Quadro 4 - Notas da CAPES para os programas de filiação dos pesquisadores mais conectados.....	79
Quadro 5 - Os pesquisadores mais conectados e os melhores conectados ordenados pela quantidade de publicações.....	83
Quadro 6 - Os pesquisadores convidados para entrevista.....	93
Quadro 7 - Os principais parceiros dos pesquisadores entrevistados.....	96
Quadro 8 - Como são formadas as associações entre os pesquisadores...	105

LISTA DE SIGLAS

ANPAD – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração

ARS – Análise de Redes Sociais

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEPEAD – Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração

CNPq – Centro Nacional de desenvolvimento Científico e Tecnológico

DAE – Departamento de Administração e Economia

EIASM – *European Institute for Advanced Studies in Management*

EnANPAD – Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração

ESPM – Escola Superior de Propaganda e Marketing

EURAM – *European Academy of Management*

FAPEMIG – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais

FEA – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

FEARP – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto

FECAP – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado

FGV – Fundação Getúlio Vargas

FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos

FUMEC – Fundação Mineira de Educação e Cultura

PADR – Programa de Pós-Graduação em Administração e Desenvolvimento Rural

PPGA – Programa de Pós-Graduação em Administração

UCS – Universidade de Caxias do Sul

UEL – Universidade Estadual de Londrina

UFLA – Universidade Federal de Lavras

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

UFMS – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UFRPE – Universidade Federal Rural de Pernambuco

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

UFSM – Universidade Federal de Santa Maria

UFV – Universidade Federal de Viçosa

UNB – Universidade de Brasília

UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba

UNINOVE – Universidade Nove de Julho

USP – Universidade de São Paulo

SUMÁRIO¹

1 INTRODUÇÃO.....	17
2 REDES SÃO REDES.....	22
2.1 Introdução.....	23
2.2 Competição, colaboração e coopetição.....	26
2.3 Coopetição em redes interpessoais: uma alternativa possível?....	31
2.4 Considerações sobre a aplicação do conceito.....	36
3 PROPONDO UMA INVESTIGAÇÃO PARA IDENTIFICAR RELACIONAMENTOS COOPETITIVOS EM REDES INTERPESSOAIS.....	38
3.1 Introdução.....	39
3.2 Colaboração, coautoria e o caráter social da atividade do pesquisador em ciência.....	40
3.3 Capital social.....	46
3.4 O cenário brasileiro: objeto de investigação.....	49
3.5 Métodos propostos.....	53
3.6 Considerações sobre a proposta.....	57
4 AS RELAÇÕES ENTRE OS PESQUISADORES BRASILEIROS EM ADMINISTRAÇÃO.....	58
4.1 Introdução.....	59
4.2 Identificando a grande rede ampla e os seus nós.....	60
4.3 Considerações sobre a rede e os procedimentos de análise executados.....	85
5 A REDE DE PESQUISADORES EM ADMINISTRAÇÃO NO BRASIL: PERCEPÇÕES SOBRE OS RELACIONAMENTOS COOPETITIVOS.....	87

¹ Este trabalho foi revisado de acordo com as novas regras ortográficas aprovadas pelo Acordo Ortográfico assinado entre os países que integram a Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP), em vigor no Brasil desde 2009. E foi formatado de acordo com o Padrão PUC-MINAS de Normalização, de 2011.

5.1	Introdução.....	88
5.2	Capital social como fator de influência e motor da produção científica.....	90
5.3	Metodologia.....	92
5.4	As percepções dos pesquisadores.....	94
5.4.1	<i>Os principais parceiros.....</i>	95
5.4.2	<i>Como se estabelecem e são avaliadas as relações de colaboração.....</i>	98
5.4.3	<i>Competição na rede de pesquisadores.....</i>	106
5.5	Considerações sobre as entrevistas com os pesquisadores.....	110
6	CONCLUSÃO.....	114
	REFERÊNCIAS.....	120
	APÊNDICE A.....	132

1 INTRODUÇÃO

É bastante oportuno e relevante tratar do tema das redes interpessoais. Em um momento em que se vive a proliferação das tecnologias digitais interativas, têm-se as redes sociais como tema emergente. No entanto, os relacionamentos entre os indivíduos antecedem e não se restringem ao ambiente digital. Da mesma forma, a relevância e alcance do tema não se restringem aos serviços encontrados na Internet. Podem-se perceber arranjos em rede desde o primeiro momento em que as pessoas começam a viver em grupos. A vida em sociedade implica relações em rede por parte dos indivíduos em diferentes níveis.

Apesar da relevância do tema, a literatura sobre redes é bastante fragmentada, não sendo homogênea nem pertencente a uma área específica. São diversos os campos da ciência que se debruçam sobre este tema de forma a tentar compreendê-lo sob diferentes abordagens. Em alguns momentos, esses diferentes campos se relacionam e, nessas relações, as descobertas feitas em um determinado campo proporcionam as bases para que aconteçam avanços em outras frentes. Por exemplo, neste trabalho esse tipo de relação entre diferentes áreas pode ser percebida ao serem tomadas referências das ciências exatas para auxiliar na compreensão do conceito de redes, no relato das bases dos estudos sobre redes sociais e na construção da estratégia metodológica executada.

Essas referências externas se mostram muito importantes, visto que nas ciências sociais aplicadas, em especial na Administração, o tema das redes é normalmente estudado tendo-se como foco as instituições, ou seja, o nível meso. Nesse sentido, as redes, na maior parte dos estudos de Administração, são observadas como arranjos entre instituições. No entanto, as fronteiras entre micro e meso mostram-se difusas (Blau, 1987; Braga, Gomes, & Ruediger, 2008; Lopes, 2004; Peng & Luo, 2000; Schillo, Fischer, & Klein, 2001). As referências de diferentes campos da ciência podem permitir ao pesquisador observar relações e fazer descobertas que possibilitem verdadeiro avanço no trabalho científico. No caso deste trabalho, a dificuldade de definição das fronteiras entre o micro e o meso, somada ao crescente interesse pela abordagem focada nos indivíduos em estudos que abordam o tema das redes na Administração, motivou o pesquisador a buscar referencial complementar externo, disponibilizando um importante complemento em sua sustentação teórica.

Como dito, a pesquisa sobre redes em Administração está focada de forma preponderante, porém não exclusiva, na compreensão dos meandros das relações entre as instituições. Esse foco proporcionou a identificação de três tipos principais de relacionamentos que envolvem os arranjos em redes: a competição, a colaboração e um terceiro tipo, híbrido, composto simultaneamente por traços de competição e colaboração entre os envolvidos. A esse tipo híbrido de relação dá-se o nome de coopetição.

Embora a primeira aparição do termo coopetição em um livro tenha ocorrido em uma publicação de 1913 (Cherington, 1913), apenas no final do século XX (Brandenburger & Nalebuff, 1996) o assunto passou a ser discutido da forma em que é trabalhado atualmente (Stein, 2010). Foi Kirk S. Pickett que, em 1911, cunhou o termo coopetição, quando se referia à relação existente entre os diferentes agentes de venda de ostras nos Estados Unidos ao argumentar para um vendedor:

[...] você é apenas um de vários vendedores de ostras em sua cidade. *Mas vocês não estão competindo entre si.* Vocês estão cooperando um com o outro no desenvolvimento de um negócio amplo. Vocês estão coopetindo, não competindo. A competição existente entre vocês é do tipo em que todos vocês podem lutar para obter vantagens comuns (Cherington, 1913, p. 144).

A expressão coopetição foi, portanto, a modalidade de relação que deveria ser enxergada entre competidores no mercado de venda de ostras dos Estados Unidos, como Kirk S. Pickett salientou na edição de 19 de janeiro de 1911 da revista *Printer's Ink* (Cherington, 1913). Para ele, os diferentes vendedores deveriam trabalhar, embora competindo entre si, para o desenvolvimento do mercado como um todo. Como consequência disso, todos se beneficiariam.

A ideia de coopetição, então, não é nova. Apesar disso, a aplicação ao universo dos negócios é relativamente recente. Mesmo assim, o tema da coopetição tem sido reconhecido e trabalhado em pesquisas acadêmicas ao redor do mundo de forma crescente. O *European Institute for Advanced Studies in Management* (EIASM) realizou, em setembro de 2012, na cidade de Katowice, Polônia, a quinta edição do *Workshop on Cooperation Strategy*. Os melhores trabalhos apresentados e discutidos nesse evento serão publicados em edições especiais dos periódicos *International Studies of Management and Organization* e *International Journal of Business Environment*, fazendo crescer a lista de trabalhos sobre o assunto

publicados na última década, que já ultrapassa os 160 textos. Os encontros da EIASM são realizados a cada dois anos desde 2004 e, somados aos eventos sobre o tema realizados pela *European Academy of Management* (EURAM) como parte de seus encontros anuais em 2002 e 2007, ao *workshop* realizado pela *Academy of Management*, em 2009, aos painéis realizados em 2010 e ao simpósio organizado em 2011 pela *Strategic Management Society*, totalizam ao menos 11 eventos internacionais sobre o tema coopetição nos últimos 10 anos (EIASM, 2012).

Além dos trabalhos que apresentam o conceito de coopetição (Bengtsson & Kock, 2000; Brandenburger & Nalebuff, 1996), aqueles que versam sobre a criação de valor em arranjos de coopetição entre atores que se complementam (Tsai, 2002) e interdependência entre os atores (Dagnino & Padula, 2002) e buscam trazer um panorama geral do estado da pesquisa sobre coopetição (Stein, 2010; Walley, 2007) estão entre as publicações mais representativas sobre o assunto.

Ainda assim, apesar do esforço de pesquisadores, das publicações e eventos dedicados ao assunto, o tema da coopetição, no entanto, ainda carece de bases teóricas e estruturação própria (Stein, 2010). O presente trabalho representa um esforço na busca por essa consolidação ao proporcionar à literatura respectiva a proposição teórica e a comprovação empírica de que esse tipo de relacionamento pode ser identificado e, portanto, trabalhado também nos relacionamentos interpessoais. A colaboração efetiva para a busca de consolidação teórica para o tema é subsequente à conclusão deste trabalho e refere-se à possibilidade de se aplicar às redes de empresas conceitos que estão consolidados na teoria sobre redes sociais. Afinal, como propõe o título do segundo capítulo deste trabalho: redes são redes. Nesse sentido, redes – de indivíduos ou instituições – devem ser trabalhadas de forma semelhante.

Reforçando, a colaboração e a importância da realização deste trabalho se dão em função da observação de uma lacuna na literatura sobre o assunto, que considera coopetição como algo que apenas ocorre nas relações entre as instituições. Como será apresentado adiante, não é possível detectar argumentação que limite a aplicação do conceito e, em consequência disso, a aplicação desse tipo de relacionamentos apenas a um aspecto meso.

A observação dessa lacuna nas publicações ajuda a compor a justificativa para a realização deste trabalho, que teve como objetivo responder a seguinte

questão norteadora: É possível observar relacionamentos cooperativos nas relações interpessoais?

Para tanto, foi necessário construir, em primeiro lugar, as bases teóricas que justificam afirmar que existe uma falha de informações sobre cooperação. O segundo capítulo reporta esse esforço teórico, que busca, a partir da compreensão das diferentes descrições conceituais feitas sobre redes e, em especial a cooperação, apresentar que não há na teoria argumentos que impeçam que esse tipo de relacionamento possa ser identificado em relações interpessoais. Nesse ponto a colaboração do presente trabalho para a literatura sobre o tema começa a emergir.

Na sequência, é apresentado o plano de investigação empírica executado para demonstrar que esse tipo de relacionamento pode ser detectado em âmbito micro. As discussões iniciadas em diferentes momentos e situações sobre o desempenho dos pesquisadores em Administração no Brasil (Machado-da-Silva, 2003; Mattos, 2008; Mello, Crubellate, & Rossoni, 2010; Rodrigues, 2004; Roesch, 2003; Rosa, 2008) motivaram a seleção do cenário em questão como o mais adequado para a condução da investigação empírica proposta.

O cenário em questão, em que os pesquisadores e os programas de pós-graduação que os empregam são avaliados periodicamente pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), mostra-se um ambiente em que há competição em diferentes níveis. Primeiramente, no nível institucional, um programa com avaliação mais detalhado da Capes tem mais relevância do que outro com avaliação mais superficial. A busca pela melhor avaliação institucional é, então, estratégica para os programas.

Em segundo lugar, no nível individual – particular a este trabalho e bastante importante na classificação das instituições pela Capes –, os pesquisadores são avaliados periodicamente levando-se em conta a sua produção científica. Como essa produção é reportada basicamente por meio de publicação de trabalhos em periódicos de caráter científico, a Capes usa o índice Qualis como forma de valorar a produção do pesquisador de acordo com o impacto, alcance, caráter e relevância do periódico em que seu trabalho é publicado. Essa decisão implica um incentivo extra na busca por parte dos pesquisadores pela publicação em periódicos com mais relevância, pois na contabilização dos pontos referentes à sua produtividade, esses periódicos possibilitam melhor avaliação ao pesquisador (Mattos, 2008).

Como consequência disso, publicar em periódicos de mais alcance e relevância torna-se quase um imperativo para os pesquisadores. No entanto, os espaços para publicação são limitados. A quantidade de periódicos com as melhores classificações no sistema Qualis é restrita, o que demonstra a escassez de um recurso disputado pelos indivíduos – pesquisadores. Estes, portanto, atuam como competidores, buscando os pontos representados pelas publicações. Entretanto, sua atividade – a pesquisa científica – é algo que demanda a colaboração em sua natureza (Merton, 1979; Newman, 2004a, 2004b; Roebken, 2008; Roesch, 2003; Rossoni & Filho, 2009; Silva, 2002).

Nesse sentido, observar as redes sociais numa perspectiva da atuação profissional dos atores mostra-se relevante para estabelecer um recorte apropriado no enquadramento adotado e contribui de forma preponderante para desenhar o cenário da presente pesquisa.

No terceiro capítulo deste trabalho, além da proposta de estratégia empírica para busca pela resposta da pergunta norteadora, tem-se também a descrição e contextualização mais detalhadas do cenário em que os pesquisadores brasileiros atuam.

O quarto capítulo trata dos procedimentos executados para identificação das redes de pesquisadores em Administração no Brasil e reporta os procedimentos de análise de redes sociais (ARS) executados com a finalidade de se conhecer a topologia dessa ampla rede e detectar indivíduos-chave. Além disso, os procedimentos de ARS executados possibilitaram descobrir características dos arranjos entre os pesquisadores que auxiliam a responder a pergunta norteadora estabelecida.

Na sequência, o quinto capítulo descreve a etapa qualitativa, que buscou, por meio de entrevistas com atores-chave da rede mapeada, informações que os procedimentos de ARS não conseguem fornecer e que são importantes para a consolidação das argumentações que são usadas para responder a pergunta proposta.

Por fim, o sexto e último capítulo consolida as argumentações necessárias para responder a pergunta norteadora desta pesquisa. Além disso, indicam-se direcionamentos para possíveis estudos que possam vir a contribuir para o aprofundamento do tema e colaborar para a viabilização de estudos sobre cooperação em relacionamentos interpessoais.

2 REDES SÃO REDES

Resumo: a sociedade se organiza em redes. A perspectiva das redes, então, é algo que deve ser considerado inerente à vida social, especialmente quando se observa o fato de que não é viável (ou mesmo possível) para um dado ator – seja ele uma pessoa ou uma organização – viver de forma completamente independente e isolada de outros e em múltiplas instâncias. Esses arranjos ou estruturas em rede normalmente são abordados na literatura de Administração sob uma perspectiva organizacional e, nesse sentido, podem ser formados em cenários que variam entre a competição, a colaboração e um tipo de relação mista. Nesta última, atores que normalmente competem entre si resolvem colaborar de alguma forma para atingir algum objetivo que seja comum, ou seja, tem-se a colaboração entre atores que interagem em um ambiente competitivo. A este tipo de relação entre as organizações dá-se o nome de coopetição. O presente trabalho propõe que seja abandonada a exclusividade da adoção do termo e dessa modalidade de relação no contexto meso. Para demonstrar que não há argumentação teórica suficientemente organizada que leve o pesquisador a acreditar que essa abordagem deva ser associada exclusivamente a um panorama meso, o presente trabalho lança mão de um estudo bibliográfico sobre o conceito em questão. Como previamente apresentado, o objetivo é evidenciar que o conceito de coopetição também pode ser aplicado às relações individuais.

Palavras-chave: Redes sociais. Coopetição. Fronteiras meso-micro.

Abstract: Society is organized in networks. The perspective of networks, then, is something that should be regarded as inherent in social life, especially when looking at the fact that it is not feasible (or even possible) for a given actor - whether a person or an organization - to live completely independently and isolated from others and in multiple instances. These arrangements or network structures are usually addressed in the literature of Administration under an organizational perspective and, accordingly, may be formed in contexts ranging from the competition, collaboration and a mixed type of relationship. In the latter, players who normally compete, collaborate to achieve any goal that is common. This type of relationship between

organizations is denominated coopetition. This paper proposes abandoning the exclusive adoption of the term and this type of relationship in the meso context. To demonstrate that there is no theoretical argument sufficiently organized that leads researchers to believe that this approach should be linked exclusively to a meso context, this paper makes use of a bibliographic study. As presented, the goal is to show that the concept of coopetition can also be applied to the context of individual relationships (micro).

Key words: Social networks; coopetition; Meso-micro boundaries.

2.1 Introdução

A sociedade se organiza em redes. Desde os arranjos sociais mais simples até as estruturas mais complexas, as pessoas interagem entre si em matrizes de relacionamentos de redes (Nohria & Eccles, 1992) em diferentes dimensões. Essas redes podem ser compostas de pessoas ou organizações; ambos os casos são considerados nós de redes de interação social que se ligam por meio de relacionamentos (Castilla, Hwang, Granovetter, & Granovetter, 2000). A perspectiva das redes, então, é algo que deve ser considerado inerente à vida social, especialmente quando se observa o fato de que não é viável (ou mesmo possível) para um dado ator – seja ele uma pessoa ou uma organização – viver de forma completamente independente e isolada de outros e em múltiplas instâncias. Tudo e todos estão interligados de alguma forma (Barabasi, 2003).

Em cada um dos diferentes aspectos da vida há uma ou várias redes nas quais as pessoas se encontram inseridas em relacionamentos sociais interativos de múltiplos níveis (Kilduff, Tsai, & Hanke, 2006). Essas relações sociais se mostram dinâmicas em termos principalmente estruturais, em que os laços que se estabelecem entre as pessoas podem apresentar diferentes pesos ou forças (Granovetter, 1973) e também direções, indicando poder ou influência.

Tanto no nível meso quanto no micro (Blau, 1977) de análise de redes as relações que se estabelecem entre os atores configuram campo importante para a Administração, uma vez que seus desdobramentos moldam as alterações que acontecem tanto dentro das organizações quanto no próprio ambiente em que essas

organizações se inserem. Da mesma forma, as relações entre indivíduos são afetadas e moldadas pela dinâmica relação de rede.

Esses arranjos ou estruturas em rede normalmente são abordados na literatura de Administração sob uma perspectiva organizacional e, nesse sentido, podem ser formados em situações que variam entre a competição, a colaboração e um tipo de relação mista. Nesta última, atores que normalmente competem entre si resolvem colaborar de alguma forma para atingir algum objetivo que seja comum, ou melhor, tem-se a colaboração entre atores que interagem em um ambiente competitivo. A esse tipo de relação entre as organizações dá-se o nome de coopetição (Bengtsson & Kock, 2000; Brandenburger & Nalebuff, 1996; Dagnino & Padula, 2002; Garcia & Velasco, 2002; Kotzab & Teller, 2003; Padula & Dagnino, 2007; Tsai, 2002).

A coopetição chama a atenção porque é comum e esperado que se enxerguem em relacionamentos interpessoais as relações puras de competição ou de colaboração. Isso porque, afinal, os grupos e, numa escala mais ampla, as organizações têm origem em associações entre indivíduos (Boissevain, 1968). No entanto, o terceiro tipo de relacionamento – coopetição – não é explorado quando se observam as redes entre os indivíduos. O presente trabalho tem como objetivo questionar a exclusividade da aplicação e do estudo do conceito de coopetição nas organizações, propondo que sua utilização seja também estendida ao micro, ou seja, às relações individuais.

Levando-se em consideração a dificuldade de se identificar os limites que separam o que é de nível micro, meso ou macro (Blau, 1987; Lopes, 2004; Peng & Luo, 2000; Schillo *et al.*, 2001) e tendo-se em conta ainda que o entendimento de estruturas em rede é uma espécie de resposta para essa dicotomia entre os níveis (Granovetter, 1973, 1992), encarar as relações entre instituições de forma diferente daquelas que se estabelecem entre indivíduos pode representar uma barreira para o avanço no entendimento pleno da maneira pela qual as estruturas sociais funcionam.

A crescente importância das redes de indivíduos que se relacionam de forma independente, rompendo as fronteiras das organizações (Castilla *et al.*, 2000), ajuda a reforçar a importância da necessidade de que se inverta o foco de análise das relações sociais, partindo agora das relações entre os indivíduos, e - dentro de um

continuum - chegar aos grupos (Boissevain, 1968). Observar as relações entre as pessoas, atribuindo a esse grau de análise o dos relacionamentos interpessoais, a sua devida importância, será possível inferir que, em determinada indústria ou setor, mesmo que as organizações não se relacionem de forma direta, a existência de laços entre os indivíduos a elas pertencentes pode fornecer indicadores importantes referentes a influência e alinhamento.

A importância da mudança do foco do nível meso para o micro se dá também em função da já relatada dificuldade de se estabelecer as fronteiras das relações entre as organizações e as relações entre os indivíduos que fazem parte dessas organizações. Enquanto as redes formadas por organizações formam grupos às vezes independentes e que não se ligam entre si, as redes de indivíduos que pertencem a essas organizações mostram-se uniformemente distribuídas, desmontando a estrutura atomizada das redes de organizações (Castilla *et al.*, 2000).

Encarar as relações em rede de forma a separar os relacionamentos interpessoais dos relacionamentos interorganizacionais pode, portanto, ocasionar problemas para a pesquisa sobre redes – especialmente no que se refere aos relacionamentos de coopetição. Nesse sentido, a finalidade deste trabalho é demonstrar que o conceito de coopetição pode ser aplicado aos relacionamentos interpessoais. Para tanto, buscou-se a desconstrução do conceito de coopetição para demonstrar que não há justificativa conceitual para que sua aplicação se restrinja a relações entre organizações.

O ponto central da argumentação que defende o conceito de coopetição é a de que, após avaliadas as possibilidades de atuação por parte de uma organização, haverá momentos em que se aliar às organizações concorrentes poderá ser mais vantajoso - em diferentes aspectos - do que simplesmente atuar competindo diretamente com elas (Bengtsson, Hinttu, & Kock, 2003; Bengtsson & Kock, 2000; Brandenburger & Nalebuff, 1996; Dagnino & Padula, 2002; Das & Teng, 2000; Gee, 2000; Ketchen, Snow, & Hoover, 2004; Kotzab & Teller, 2003; Loebecke, Fenema, & Powell, 1999; M'Chirgui, 2005; Oliver & Ebers, 1998; Walley, 2007; Zineldin, 2004).

Para demonstrar que não há argumentação teórica suficientemente organizada para afirmar que essa abordagem deva ser associada exclusivamente a um contexto meso, o presente trabalho lança mão de um estudo bibliográfico sobre

o conceito em questão. Como previamente apresentado, o objetivo é evidenciar que o conceito de coopetição também pode ser aplicado às relações individuais.

Foi realizada pesquisa bibliográfica tendo como ponto de partida o conceito de coopetição. Para auxiliar na reunião de material teórico publicado sobre o tema, utilizou-se a ferramenta de pesquisa *Google Acadêmico*. Foram reunidas as publicações com mais quantidade de citações e, a partir delas, outras publicações sobre o tema foram localizadas e devidamente estudadas, a fim de se obter um panorama consistente do que se publica e se afirma acerca do tema e das definições atribuídas pelos diferentes autores acerca do que vem a ser coopetição e suas características.

O intuito de se conduzir este formato de investigação para o presente trabalho foi levantar as definições de coopetição a fim de se descobrir as eventuais peculiaridades conceituais do construto teórico e reforçar a argumentação inicial de que o que se afirma sobre essa modalidade de relacionamento, embora inicialmente associado a relações interorganizacionais, pode ser aplicado num nível micro das relações interpessoais.

2.2 Competição, colaboração e coopetição

As organizações podem se relacionar de três formas: competindo entre si por um recurso escasso, colaborando em conjunto para a obtenção de benefícios e numa perspectiva mista em que competidores cooperam entre si em algum aspecto de sua atuação. A competição é uma relação de rivalidade direta entre atores, que se estabelece devido à necessidade, ou dependência, de condições estruturais ambientais (Bengtsson & Kock, 2000).

Os relacionamentos entre atores que competem são, então, processos interativos em que as ações de um ator afetam os outros componentes da estrutura. Trata-se de um processo em que diferentes atores detêm interesses divergentes que os fazem atuar em um comportamento orientado para atender às suas necessidades individuais (Padula & Dagnino, 2007). Dessa forma, como os atores que competem em busca de um recurso que não pode ser obtido em sua plenitude por todos os atores do ambiente, a conquista desses recursos por um dado ator se dá à custa da perda por parte de outros atores.

Normalmente, portanto, relacionamentos de competição são enxergados como sendo característicos de um recorte horizontal de um dado ambiente, quando os atores presentes no ambiente não se relacionam em uma estrutura hierárquica, disputando os mesmos recursos e objetivos (Achrol, 1997; Chandler, 1969; Rindfleisch, 2000; Sheth & Sisodia, 1999).

Em se tratando das relações de cooperação, embora seja mais fácil entendê-las quando observado um recorte vertical, ou seja, nas situações em que as funções dos atores são complementares entre si, é possível estabelecer relações de cooperação também no recorte horizontal. Ampla definição de cooperação (Franco, 2007), apresenta essa modalidade como sendo uma decisão estratégica – que pode ser formalizada ou não – entre duas ou mais partes que tem como objetivo a troca ou compartilhamento de recursos a fim de obterem benefícios mútuos.

Tendo em vista que as redes de cooperação proporcionam ambiente favorável à aprendizagem e às inovações, é de se esperar que esse tipo de relação aconteça independentemente de relação hierárquica entre os atores envolvidos, sendo relevantes para sua formação os seguintes fatores: acesso a soluções; escala e poder de mercado; aprendizagem e inovação; relações sociais; e redução de custos (Verschoore & Balestrin, 2008).

A reunião de características que permitem adaptação a um ambiente de competição em uma estrutura unificada e que padronizam ações de atores que competem entre si, mas que permitam, a estes, ganhos competitivos é a ideia central para o estabelecimento de redes de cooperação (Verschoore & Balestrin, 2008). Essa ideia é reforçada quando se leva em consideração o fato de que atores que agem cooperativamente não significa a ausência de concorrência entre eles (Leite, Lopes, & Silva, 2009).

A mais importante característica da cooperação é a sua circunscrição a projetos e objetivos bem delimitados pelos envolvidos e compartilhados por eles. Nesse aspecto, ela pode acontecer entre rivais diretos (Guimarães, 2002). A lógica predominante no estabelecimento de redes de cooperação fundamenta-se, seguindo esse princípio, na possibilidade de ganhos para as partes envolvidas que se associam (Verschoore & Balestrin, 2008). Do contrário, esses atores não cooperariam.

Sistemas de cooperação são projetados para que todos os envolvidos se beneficiem na construção e sustentação de vantagem competitiva, combinando seus

recursos e competências para a criação de valor (M'Chirgui, 2005) ou catalisando a emergência de conhecimento (Balestrin, Vargas, & Fayard, 2005). É mais comum que organizações se aproximem em relacionamentos de rede com o intuito de colaborarem em arranjos construídos para servir a diferentes propósitos que vão desde a colaboração para a busca de um recurso comum, o compartilhamento de capacidades para benefício mútuo ou a regulamentação de uma dinâmica de ação conjunta entre os envolvidos. No entanto, o surgimento ou formação desse tipo de arranjo entre atores não necessariamente acontece de forma planejada, podendo se desenvolver e se manter de maneira espontânea, enquanto houver um relacionamento entre os envolvidos (Axelrod & Hamilton, 1981; Axelrod, 1988).

Esses extremos de relacionamento – competição e colaboração – foram muitas vezes tratados como as únicas formas possíveis de interação em uma rede. Contudo, nas últimas décadas, no entanto, tem sido notado que muitos atores organizacionais competem e cooperam de forma simultânea (Walley, 2007). As relações que emergem entre atores que competem e cooperam entre si num mesmo relacionamento são paradoxais e fazem transparecer uma terceira abordagem relacional que constitui uma maneira diferente de enxergar esses relacionamentos (Bengtsson & Kock, 2000).

O nome dado a essa terceira modalidade de relacionamentos é coopetição e seu conceito é oriundo de um trabalho (Brandenburger & Nalebuff, 1996) que abordava a teoria dos jogos e suas relações com as estratégias de organizações. Um dos pontos-chave da argumentação deste trabalho é que uma abordagem de condução das atividades de uma organização baseando-se apenas na competição com outros atores leva a inúmeras perdas (Brandenburger & Nalebuff, 1996; Walley, 2007).

Ao serem analisados sob a perspectiva da teoria dos jogos, os cenários caracterizados pela ação competitiva predadora dos atores eram considerados perda-e-ganho. Nesse sentido, para obter certo ganho em determinado aspecto de sua ação, um ator abria mão de ganhos potenciais que seriam obtidos se, em alguma esfera, cooperassem com aqueles com quem competem. A partir de meados da década de 1990, essa visão passou a dar lugar a uma concepção de relações de cooperação que produzem um cenário de ganho-e-ganho (Walley, 2007), mesmo sendo observadas as relações entre competidores.

Sobre essas relações entre atores, há trabalhos que defendem a possibilidade da existência de relacionamentos de colaboração entre competidores de forma indireta (Axelrod, 1987, 1988; Axelrod & Dion, 1988; Axelrod & Hamilton, 1981; Khanna, Gulati, & Nohria, 1998; Lado, Boyd, & Hanlon, 1997; Sauaia & Kallás, 2007) – não se referindo exatamente ao termo coopetição – e de forma direta (Bengtsson & Kock, 2000; Brandenburger & Nalebuff, 1996; Dagnino & Padula, 2002; Garcia & Velasco, 2002; Garraffo, 2002; Kotzab & Teller, 2003; Leite *et al.*, 2009; Luo, Slotegraaf, & Pan, 2006; M'Chirgui, 2005; Padula & Dagnino, 2007; Tsai, 2002; Walley, 2007), ainda afirmando que esta seja, na verdade, uma modalidade de colaboração em que os envolvidos atuam de forma a perpetuar a relação, uma vez que percebem que, se assim procederem, obterão – ao mesmo passo que proporcionarão – benefícios.

Os benefícios obtidos a partir da formação de arranjos de colaboração ou cooperação entre competidores podem ser da ordem de ganho em força competitiva (Ahuja, 2000; Jarillo, 1988; Leite *et al.*, 2009; Verschoore & Balestrin, 2008), acesso e compartilhamento de informações, mercados, recursos e tecnologias (Ahuja, 2000; Biermann, 2007; Gulati, Nohria, & Zaheer, 2000; Vanhaverbeke, Gilsing, Beerkens, & Duysters, 2009), criação de conhecimento (Balestrin *et al.*, 2005), valor (Brandenburger & Nalebuff, 1996), aprendizado (Cowan, 2006), transferência de conhecimento (Loebecke *et al.*, 1999), desenvolvimento conjunto de tecnologias e inovação (Ahuja, 2000; Guimarães, 2002; Gulati *et al.*, 2000; Vanhaverbeke *et al.*, 2009), sucesso no alcance de objetivos (Balestrin, Verschoore, & Reyes Junior, 2010; Oliver & Ebers, 1998; Zineldin, 2004), aumento nos lucros (Sauaia & Kallás, 2007; Silva, Motta, & Costa, 2007), desenvolvimento colaborativo de vantagens individuais dos atores envolvidos (Das & Teng, 2000) e também do poder de negociação (Bertolin, Santos, Lima, & Braga, 2008).

As relações de coopetição são formadas com a finalidade de trazer benefícios para os envolvidos e são consideradas uma maneira eficiente de lidar com a cooperação e a competição entre competidores (Bengtsson & Kock, 2000) que compartilhem características semelhantes e sejam, portanto, similares (Das & Teng, 2000) além de terem visão e objetivos concomitantes (Zineldin, 2004).

Percebe-se, em função disso, que as argumentações que auxiliam na construção de um conceito de coopetição se confundem com aquelas presentes na literatura sobre colaboração e cooperação, especificamente quando se argumenta

acerca dos benefícios dos arranjos de colaboração e cooperação interorganizacional.

Tem-se, dessa forma, que o conceito de coopetição refere-se às relações de colaboração e cooperação concomitantemente estabelecidas entre dois atores que competem entre si. No entanto, as relações coopetitivas extrapolam as definições de colaboração, uma vez que se referem a questões múltiplas fundamentais para os atores envolvidos, enquanto as relações de colaboração são direcionadas a questões específicas (Gee, 2000). Trata-se de uma abordagem - com crescente adesão por parte de pesquisadores (Ketchen *et al.*, 2004) - de arranjos que mescla as definições de competição e da cooperação (Dagnino & Padula, 2002), sendo possível notar a ocorrência, de forma concomitante, de competição e cooperação entre atores de um mesmo setor ou indústria, mesmo em um ambiente altamente competitivo (Kotzab & Teller, 2003).

Embora disputem numa instância de suas relações um ou mais recursos que podem ser limitados, esses atores se arranjam em grupos de cooperação que visam a minimizar a competição e unir forças na disputa pelos eventuais recursos limitados ou mesmo ganhos que podem não vir a ser mensuráveis (Balestrin *et al.*, 2010; A. Guimarães, 2002; Oliver & Ebers, 1998).

Numa abordagem coopetitiva, os atores envolvidos consideram que, para seu sucesso individual, não é necessário que outros atores falhem na disputa pelo objetivo que têm em comum (Zineldin, 2004). Para tanto, os relacionamentos entre os atores são construídos de forma que a capacidade competitiva individual de cada ator - e também do conjunto - seja aumentada sem que outros elementos estratégicos individuais sejam minados (Ketchen *et al.*, 2004). Ao trabalharem em conjunto para que sejam obtidos benefícios mútuos, os atores envolvidos - mesmo que competidores - colaboram para que o sistema no qual estão envolvidos se beneficie (Gee, 2000).

Esses tipos de relacionamento de coopetição podem envolver diferentes graus de colaboração e competição (Luo, 2004). Nesse sentido, pode ser possível observar que em determinadas associações exista mais competição do que colaboração e, em virtude disso, as relações entre os envolvidos demandam mais cautela. Já em outras associações, o comprometimento e a parceria são superiores à competição em si.

Ao reunir elementos descritivos tanto de relacionamentos competitivos quanto de relações de colaboração e cooperação, os arranjos coepetitivos demandam dos atores envolvidos a habilidade de lidar com os ganhos referentes à porção cooperativa e colaborativa da relação, como acesso a fontes externas de conhecimento e *know-how* (Loebecke *et al.*, 1999). Isso de dá ao mesmo tempo em que se veem forçados a se diferenciarem e gerarem vantagens competitivas distintas das dos atores com os quais estão se relacionando (Bengtsson *et al.*, 2003). Nesse sentido, a porção cooperativa da relação assegura o bom funcionamento do relacionamento (Das & Teng, 2000).

2.3 Coopetição em redes interpessoais: uma alternativa possível?

As relações de coopetição envolvem dois tipos de lógica de interação diferentes, porém de ocorrência simultânea: competição e cooperação. De um lado, há a hostilidade motivada pelo conflito de interesses e, de outro, a necessidade de se estabelecer comprometimento e confiança mútua para que o objetivo comum a dois atores seja atingido (Garcia & Velasco, 2002).

Na literatura sobre coopetição é possível observar ao menos três perspectivas teóricas principais que possibilitam a construção de um entendimento dos relacionamentos coepetitivos: economia de custos de transação (Dagnino & Padula, 2002; Garcia & Velasco, 2002; M'Chirgui, 2005), visão baseada em recursos (Garcia & Velasco, 2002; M'Chirgui, 2005) e teoria dos jogos (Brandenburger & Nalebuff, 1996; Dagnino & Padula, 2002; Garcia & Velasco, 2002; Leite *et al.*, 2009; Levy, Loebecke, & Powell, 2003; Loebecke *et al.*, 1999).

A colaboração da perspectiva da economia de custos de transação para a formação do conceito de coopetição está no entendimento da necessidade de um ator estabelecer ações coordenadas com seus competidores em arranjos de colaboração em que cada um fornece ao grupo aquele recurso que apenas ele detém e que é importante ou necessário para todos (Dagnino & Padula, 2002; Garcia & Velasco, 2002; M'Chirgui, 2005). Deve ser considerado que essa perspectiva leva em conta risco e confiança. Os atores vão escolher aliar-se a seus competidores num esquema em que a possibilidade de ganho é maior – mesmo que pouco – do que o risco de ser vítima de uma ação oportunista de seu parceiro.

Economia de custos de transação é parte da teoria da firma (Coase, 1937; Williamson, 1973, 1985). De acordo com esta teoria, os custos de transação definem se um recurso será produzido externamente ou internalizado. Voltando à questão da cooperação, valerá a pena para um ator aliar-se a outro que detém um recurso específico se o risco de sofrer uma ação oportunista desse ator for neutralizado pelo custo de internalizar a produção desse recurso (Garcia & Velasco, 2002; M'Chirgui, 2005).

A visão baseada em recursos levanta a necessidade de se desenvolver vantagens competitivas distintas para que um ator institucional seja escolhido para fornecer determinado bem ou serviço num mercado. Para tanto, o ator em questão deve identificar seus recursos-chave e avaliar se estes têm valor nas relações em que ele se envolve, se são raros, não facilmente copiáveis e insubstituíveis. Se esses recursos internos são trabalhados corretamente, esse ator ocupará uma posição de vantagem em relação a seus pares. Essa vertente teórica dá sustentação e colabora na construção do conceito de cooperação, uma vez que é a oferta desses recursos únicos que lhe fornece o fator de atração para que outros atores se associem a ele em busca do desenvolvimento de algo comum (Garcia & Velasco, 2002; M'Chirgui, 2005).

A compreensão de que os indivíduos não são sempre bem-intencionados e tendem a olhar primeiro para si e suas necessidades antes da coletividade e, antagonicamente, a percepção de que a cooperação ocorre mesmo assim e que a civilização é baseada nessa cooperação (Axelrod, 1988) formam um bom ponto inicial para que se entenda a colaboração dos conceitos da teoria dos jogos para a construção do conceito de cooperação. A abordagem dos jogos trabalha as escolhas dos atores e representa outra fonte de sustentação para a construção do conceito de cooperação. Ela é aplicada no estudo de relações em que um equilíbrio cooperativo emerge de ações dos atores (Axelrod, 1987, 1988; Axelrod & Hamilton, 1981; Nowak & Sigmund, 2000).

A principal maneira usada para explicar a teoria dos jogos é a partir da ilustração do paradigma da escolha por meio do dilema do prisioneiro. Esse jogo ilustra que em relações humanas a escolha pela cooperação suplanta o risco de adotar uma postura de competição predadora. Apesar de a recompensa ser maior na situação em que um dos suspeitos delata o outro que fica em silêncio, a escolha

mais recorrente (Axelrod, 1987, 1988; Axelrod & Hamilton, 1981) é a de minimizar os prejuízos em vez de tentar a sorte grande e ambos escolhem ficar em silêncio.

O dilema é utilizado como uma forte argumentação em prol de uma associação de colaboração entre instituições que competem entre si (Brandenburger & Nalebuff, 1996) e, como visto, aplica-se a relações entre competidores tanto em nível meso quanto micro.

Além dessas três bases teóricas principais, há as questões estruturais da rede (Bengtsson & Kock, 2000), as capacidades dinâmicas dos atores (M'Chirgui, 2005; Teece & Pisano, 1994) e os fatores relacionados à sua imersão na estrutura (Tsai, 2002) como outros elementos que ajudam a consolidar a construção do conceito de coopetição na literatura.

A dependência entre competidores pode ocorrer em função das características da rede, uma vez que as ações dos atores moldam a rede e esta molda as ações dos atores que dela fazem parte (Bengtsson & Kock, 2000). Essas questões que envolvem a formação e a dinâmica da rede evidenciam a inclinação de atores para a adoção de posturas de colaboração com outros agentes presentes na rede com os quais competem por um recurso escasso. Além disso, a compreensão dessa dinâmica e influência estrutural permite compreender que em alguns aspectos das relações entre os atores a competição será maior do que a colaboração; e em outros a situação se inverte. No entanto, em virtude da necessidade da manutenção da rede os atores tendem a adotar uma postura que minimize a postura unicamente predadora.

As capacidades dinâmicas dos atores referenciam-se à aprendizagem de novos conhecimentos que se transformam em vantagens competitivas. Os atores, nessa perspectiva, aprendem tanto interna quanto externamente para desenvolverem suas vantagens competitivas. O aprendizado externo é encorajado, pois a partir dele se obtém *know-how* dos outros atores envolvidos em arranjos de cooperação - mesmo que estes sejam seus competidores diretos (M'Chirgui, 2005; Teece & Pisano, 1994). Nesse sentido, atores escolhem estabelecer relações de cooperação que proporcionem aprendizado com base no compartilhamento de conhecimento (Tsai, 2002).

As relações que se estabelecem entre os atores, como dito, influenciam e são influenciadas pela rede. Uma vez que uma rede está estabelecida, as relações entre os atores envolvidos tendem a ser gerenciadas pelos próprios atores imersos nessa

estrutura por meio de ações de colaboração com a finalidade de perpetuar os benefícios obtidos pelos atores na rede (Tsai, 2002). A manutenção da rede passa a ser tarefa de todos os atores envolvidos, uma vez que o bem-estar de todos é mais importante do que a maximização dos resultados obtidos por um ator apenas (Bengtsson & Kock, 2000).

Um exemplo que ilustra a aplicação das bases conceituais descritas às relações interpessoais é o de um relacionamento que pode ser estabelecido entre um cozinheiro, um caçador e um carpinteiro que vivem numa pequena vila. Todos disputam alimento e abrigo e cada um detém um conjunto específico de habilidades que é importante para o grupo, mas não é exatamente distintivo, visto que o carpinteiro pode aprender a cozinhar, o caçador pode aprender a lidar com a madeira e o cozinheiro pode aprender a caçar, por exemplo. No entanto, os custos envolvidos nos processos de aprendizado para cada um desses indivíduos podem representar prejuízos em suas atividades principais. Cada um deles precisará de tempo para aprender este novo ofício sozinho e esse tempo dedicado ao aprendizado-solo é um tempo em que cada um não estará realizando a tarefa que é sua especialidade.

Então, decidindo cooperar, cada um colabora com o grupo fornecendo o resultado de seu trabalho e obtendo o benefício do resultado do trabalho dos outros envolvidos. Caso um dos indivíduos julga que vale a pena correr o risco de produzir menos aquilo que é sua especialidade para aprender um novo ofício, podendo ser abalada a relação de cooperação com um de seus pares ou mesmo com o grupo. É nesse ponto de equilíbrio das relações entre esses indivíduos que se percebe a analogia com o cenário meso. Nele são levados em conta os custos envolvidos em produzir internamente um recurso ou obter esse recurso de fontes externas, em que se encaixa a colaboração das teorias dos custos de transação e da visão baseada em recursos para o entendimento das relações cooperativas.

Além disso, a escolha de cada um dos indivíduos, por não cooperar com seu par, pode lhe trazer consequências não desejadas. Por exemplo, se o cozinheiro não colaborar com o carpinteiro, poderá ter comida, mas não o abrigo necessário para se proteger das intempéries. Assim sendo, minimizar seus ganhos tendo que dividir o fruto de seu trabalho pode proporcionar o benefício de um abrigo. A perpetuação das relações entre o cozinheiro, o carpinteiro e o caçador consolida uma rede de

benefícios mútuos que se fortalece com o tempo. Romper com esses relacionamentos pode ser desconfortável para os atores. Assim, pode-se concluir que colaborar com seu competidor é um negócio arriscado, uma vez que as chances de ser vítima de uma ação oportunista do adversário é alta (Garcia & Velasco, 2002).

Por outro lado, a frequência de interações entre os atores pode diminuir o risco de uma ação oportunista, uma vez que os atores tendem a aprender sobre seus pares e uma rotina é criada (M'Chirgui, 2005). Ainda assim, o risco não é totalmente eliminado, pois proteger um recurso específico como conhecimento tácito, por exemplo, é difícil. Isso estimula cada um dos envolvidos a desenvolver novas capacidades únicas que fazem com que sua presença nesse esquema de benefício de grupo seja primordial. Ademais, mesmo sabendo que há a chance de maximização dos ganhos individuais, o risco é alto e os atores tendem a agir com o objetivo de perpetuar a relação e não eliminar a concorrência.

Não obstante os princípios teóricos listados fazerem referência a um contexto meso, é possível compreender que esses princípios se aplicam às relações interpessoais.

Observar os tipos de relacionamentos de coopetição que podem ser estabelecidos entre atores proporciona outra forma de verificar a aplicação desses relacionamentos a um âmbito micro. Embora não existam muitos trabalhos que proponham uma tipologia dos relacionamentos coopetitivos (Walley, 2007), o esforço é válido e ajuda a corroborar a proposta deste trabalho.

Ao serem observados os tipos de relacionamentos coopetitivos de acordo com a carga de competição e colaboração existente na relação – cooperação dominante, relacionamento igualitário e competição prevalente (Bengtsson & Kock, 2000; Luo, 2004) –, a analogia referente à aplicação em meso e micro permanece válida. Num aspecto micro, as relações entre cada par de atores pode ser deslocada para a colaboração ou para a competição; mesmo quando a atuação desses atores não é a de competir diretamente em suas especialidades.

Outra classificação de relacionamentos coopetitivos, desta vez de acordo com a sua finalidade (Garraffo, 2002), também se mostra aplicável a relacionamentos interpessoais, uma vez que estes podem se estabelecer para a troca de conhecimento, colaboração mútua em atividade de pesquisa e desenvolvimento, estabelecimento de padrões e integração de atividades.

Uma terceira tipologia de coopetição (Dowling, Roering, Carlin, & Wisnieski, 1996) propõe que esse tipo de relacionamento pode acontecer de forma direta ou indireta entre compradores e fornecedores e entre parceiros que competem diretamente. O exemplo usado neste trabalho insere os indivíduos claramente em três tipos de coopetição propostos por essa tipologia.

Cozinheiro, carpinteiro e caçador competem diretamente, disputando o recurso escasso do abrigo e alimentação. Competem indiretamente em relação aos insumos necessários para o desempenho de suas funções, uma vez que todos precisam de madeira para a fabricação de suas ferramentas de trabalho, mas esse recurso é parte principal da atividade do carpinteiro apenas. Caso ampliada a rede do exemplo proposto, poderá ser observado o terceiro tipo de relação de coopetição dessa tipologia. Um novo grupo pode se ligar a esses três primeiros indivíduos e outro carpinteiro pode se associar ao primeiro para fornecer um novo tipo de construção de abrigo mais elaborado que demande trabalho especializado de mais profissionais.

2.4 Considerações sobre a aplicação do conceito

Embora o conceito de cooperação num quadro de competição seja bastante claro e importante para a compreensão das relações entre os indivíduos (Axelrod, 1987, 1988; Axelrod & Dion, 1988; Axelrod & Hamilton, 1981) e também na teoria dos jogos (Armstrong, 2002; Brandenburger & Nalebuff, 1996; Zhong, Zheng, Zheng, Xu, & Hui, 2007), na literatura de Administração as relações de cooperação e competição concomitantes apenas relatam relacionamentos em uma esfera meso (Schillo *et al.*, 2001), ou seja, no nível das organizações.

Apesar dos estudos dedicados a estes assuntos predominantemente terem como foco as organizações (Schillo *et al.*, 2001), é possível perceber que parte da base conceitual sobre esse tipo de relacionamento tem seu cerne baseado numa abordagem micro, relacionada aos indivíduos (Boissevain, 1968; Borgatti & Foster, 2003; Castilla *et al.*, 2000; Fombrun, 1982; Granovetter, 1985; Newman & Park, 2003).

Além disso, a aplicação dos conceitos que servem como base para explicar os relacionamentos coopetitivos se dá, como visto, tanto no nível meso quanto

micro. Auxilia esta argumentação a menção de que os atores – individuais ou organizacionais –, para desenvolverem relacionamentos cooperativos, devem reunir interações, relações, atitudes, motivos, necessidades objetivos e ações em comum (Zineldin, 2004).

Com base nas características e componentes que proporcionam a sustentação da cooperação, não é possível restringir esse conceito apenas às relações interorganizacionais. Mesmo nas relações interpessoais, é possível identificar os mesmos componentes que estimulam as relações de colaboração com competidores.

A partir da análise do conceito de cooperação e da relação íntima deste com os conceitos evidenciados e descritos de colaboração e cooperação, podem-se tecer argumentações que permitem concluir que nada existe na apresentação conceitual sobre relacionamentos cooperativos que prenda esse conceito ao espaço meso. As mesmas premissas que regem as relações das empresas podem ser aplicadas às relações entre pessoas.

Quando o tema das redes é tratado nos estudos de Administração ou Economia, normalmente há uma espécie de tendência a se abordar os agentes organizacionais e tratá-los como indivíduos racionais numa rede de relacionamentos puramente econômicos. Entretanto, os conceitos trabalhados, como já referenciado, podem também referir-se a relacionamentos sociais em configuração micro, ou seja, das relações interpessoais.

Deve-se deixar claro, no entanto, que não se trata de negar que relações entre pessoas podem ser encaradas de maneira diferente das relações entre instituições. O que se propõe aqui é que sejam adotados os mesmos princípios usados num nível quando analisadas as relações formadas em outro nível; afinal, redes são redes.

3 PROPONDO UMA INVESTIGAÇÃO PARA IDENTIFICAR RELACIONAMENTOS COOPETITIVOS EM REDES INTERPESSOAIS

Resumo: este trabalho parte da premissa de que é possível observar relacionamentos interpessoais que se encaixem na descrição atribuída à coopetição (Oliveira, 2012a). O objetivo é propor diretrizes para uma investigação empírica acerca da plausibilidade dessa premissa a partir da investigação da(s) eventual(ais) rede(s) de coautoria formada(s) por pesquisadores em Administração no Brasil. Na primeira parte do texto são identificadas e apresentadas as características sociais das atividades de pesquisa e trabalho científico, bem como listados os antecedentes teóricos que buscam estabelecer relações entre a necessidade de colaboração entre os atores e a qualidade de seus trabalhos, além de apresentado o ambiente de atuação do pesquisador brasileiro e contextualizado um cenário para investigação. Na segunda parte do texto é apresentada a proposta de investigação pra condução de uma pesquisa empírica a fim de comprovar a premissa que sustenta a ideia central do trabalho.

Palavras-chave: Coopetição. Redes interpessoais. Pesquisa científica. Redes de Coautoria.

Abstract: This work starts from the premise that it is possible to observe interpersonal relationships that fit the description given to coopetition (Oliveira, 2012a). The goal is to propose guidelines for an empirical investigation about the plausibility of this assumption by investigating the possible networks formed by co-authoring researchers in the field of Administration in Brazil. In the first part of the text are identified and presented the characteristics of social research and scientific work, as well as listed the theoretical background that seek to establish relationships between the need for collaboration between the authors and the quality of their work, then we present the work environment faced by the Brazilian researcher and contextualize the scenario for investigation. In the second part of the text we present a research proposal of an empirical research to prove the premise that supports the central idea of the work.

Key words: Coopetition. Interpersonal networks. Scientific research. Networks of co-authorship.

3.1 Introdução

O termo coopetição (Bengtsson & Kock, 2000; Brandenburger & Nalebuff, 1996; Dagnino & Padula, 2002; Garcia & Velasco, 2002; Kotzab & Teller, 2003; Tsai, 2002) refere-se às relações simultâneas de competição e cooperação entre dois atores que competem entre si. Esse tipo de relação pode ser vantajoso, uma vez que proporciona menos perdas para as partes envolvidas na disputa por algum recurso escasso, mas necessário, para ambos (Axelrod, 1988). A premissa para esse tipo de relacionamento é simples: para atores que competem em um determinado segmento é mais vantajoso aliar-se aos concorrentes em momentos específicos para que ambos possam trabalhar conjuntamente na geração de resultados que possam ser compartilhados. Consequentemente, ao final do processo, ambos podem ter individualmente acumulado mais recursos do que se tivessem mantido apenas a competição entre si.

As relações coopetitivas extrapolam as definições estabelecidas tanto para a competição quanto para a colaboração (Dagnino & Padula, 2002), apesar de terem mais proximidade conceitual com a última. Considerando que essas relações referem-se a múltiplos elementos fundamentais para os atores envolvidos, essa extrapolação de definições ocorre porque tais relações reúnem características que vão além das questões específicas de um acordo de colaboração, por exemplo (Gee, 2000). Numa abordagem coopetitiva, os atores envolvidos consideram que seu sucesso individual não demanda que outros atores falhem na disputa pelo objetivo que têm em comum (Zineldin, 2004).

As modalidades de relações concomitantes que são compreendidas pelo termo coopetição – competição e colaboração – são familiares aos que estudam os relacionamentos entre atores tanto no nível meso (interorganizacional) quanto micro (interpessoal). No entanto, o conceito não tem sido utilizado para se referir às relações interpessoais, permanecendo sua aplicação restrita aos trabalhos que se referenciam ao nível meso. Isso se constitui em uma visível lacuna teórica, uma vez que a literatura específica sobre o tema não contém qualquer justificativa para que o

termo coopetição – entendido como uma nova abordagem de relacionamento entre atores – tenha seu uso restrito ao nível meso.

Isto posto, este trabalho parte da premissa de que é possível observar relacionamentos interpessoais que se encaixem na descrição atribuída à coopetição e classificá-los como tal. Desta forma, o objetivo central deste trabalho é propor diretrizes para uma investigação empírica acerca da plausibilidade dessa premissa. Para tanto, o objeto de estudo é a(s) eventual(ais) rede(s) de coautoria formada(s) por pesquisadores em Administração no Brasil. Este objeto foi escolhido porque – conforme será descrito neste texto – acredita-se que o ambiente em que atuam os pesquisadores brasileiros dos programas de pós-graduação *stricto sensu* em Administração proporciona o cenário ideal para a investigação aqui proposta.

Este texto está dividido em duas grandes partes. Na primeira são identificadas e apresentadas as características sociais das atividades de pesquisa e trabalho científico, bem como listados os antecedentes teóricos que buscam estabelecer relações entre a necessidade de colaboração entre os atores e a qualidade de seus trabalhos. Esta parte é finalizada ao ser apresentado o cenário de atuação do pesquisador brasileiro, tendo-se como foco a área de pesquisa em Administração, suas peculiaridades e a apresentação de um cenário para investigação.

Na segunda parte do texto é apresentada a proposta de investigação para que seja conduzida uma pesquisa empírica a fim de comprovar a premissa que sustenta a ideia inicial e central deste trabalho.

3.2 Colaboração, coautoria e o caráter social da atividade do pesquisador em ciência

O processo de produção científica, independentemente de qualquer outro aspecto, já denota e demanda a necessidade de associações (Silva, 2002). Esse aspecto reflete o caráter social da ciência (Rossoni & Filho, 2009), sendo uma das questões que acabam por proporcionar sua qualidade (Roesch, 2003). Essas associações estão na ordem do dia para os que trabalham com pesquisa científica (Merton, 1979), representando as manifestações mais vívidas e formais da colaboração entre pesquisadores (Newman, 2004b), bem como construindo um dos

cenários mais indicados para a investigação de redes sociais de produção científica (Roebken, 2008).

A questão social da atividade do pesquisador é praticamente mandatória. Chega-se a avaliar negativamente o autor que produz sozinho, publicando apenas trabalhos individuais. Aqueles que adotam essa postura não raramente são considerados pesquisadores solitários, sendo classificados como pouco capazes de cooperar com seus pares ou de proporcionar orientação eficiente para seus alunos (Bayer & Smart, 1991). No entanto, embora o apelo por colaborar seja forte, trabalhar de forma colaborativa não é uma obrigação; mesmo porque, no outro extremo, autores que apenas produzem em conjunto por vezes também recebem avaliações negativas, sendo classificados como incapazes de produzir de forma independente (Bayer & Smart, 1991). Neste ponto é importante destacar o aparente dilema que se impõe aos pesquisadores: se sua produção concentra-se em esforços-solo, mais identificados com uma postura relacional competitiva, eles podem ser avaliados como individualistas. Se essa produção é basicamente resultado de trabalho conjunto, ou seja, é fundada em relacionamentos colaborativos, o pesquisador pode ser considerado dependente do grupo.

Essas avaliações são extremadas, contendo visões limitadas que pouco contribuem para o avanço dos estudos em determinada área. Afinal, a postura mais competitiva e individualista pode ser importante para que um pesquisador produza conhecimento inovador e relevante. Ao mesmo tempo, a troca de ideias e o debate conjunto, típicos da produção colaborativa em grupo, pode igualmente resultar em trabalhos inovadores e relevantes. Na verdade, a posição adotada neste trabalho é a de que essas posições extremas são importantes apenas para reforçar a ideia de que devem ser consideradas as associações entre os pesquisadores e seu impacto na produção científica.

Deve-se reiterar aqui que as redes formadas para a colaboração científica são especialmente caras para este trabalho. Em se tratando, portanto, de redes sociais, deve-se entendê-las como sendo o conjunto de atores que atuam num determinado cenário e, obviamente, as relações entre eles (Wasserman & Faust, 1994). Tanto que, ao observar as redes nas quais os atores são os docentes e/ou pesquisadores e as conexões entre eles são evidenciadas pela partilha de autoria de trabalhos de pesquisa (Barabasi, Jeong, & Neda, 2002; Newman, 2001a; Silva, Matheus,

Parreiras, & Parreiras, 2006), percebe-se que o progresso da ciência depende – de forma preponderante – dessas associações (Autry & Griffis, 2005).

Nesse sentido, as redes de coautoria entre autores e pesquisadores científicos consistem em uma importante classe de redes sociais que têm sido usadas de forma extensiva para se compreender a dinâmica das relações entre esses indivíduos (Liu, Bollen, Nelson, & Sompel, 2005). Como já argumentado, as relações de coautoria se mostram como representações fiéis do trabalho de colaboração intelectual em pesquisa científica (Acedo, Barroso, Casanueva, & Galan, 2006) – tendo sua produção às vezes mais bem-avaliadas do que as produções individuais (Nudelman & Landers, 1972) – e reforçando a ideia de que as revoluções na ciência não acontecem do dia para a noite nem são fruto de esforços solitários (Kuhn, 1970). Pelo contrário, as revoluções são resultados dos trabalhos de indivíduos que atuam em comunidades formando redes que revelam muitas informações de grande importância para quem estuda e trabalha determinado tema (Newman, 2004b).

A colaboração científica mostra-se um empreendimento social, de caráter cooperativo que envolve metas comuns, esforços coordenados e seus resultados têm responsabilidade e mérito compartilhados (Balancieri, Bovo, Kern, Pacheco, & Barcia, 2005). Esse empreendimento se traduz em relações que podem ocorrer em nível micro: orientador-orientando, entre colegas, supervisor-assistente e pesquisador-consultor; e em nível meso entre organizações (Subramanyam, 1983), assumindo diferentes formas que variam desde o simples aconselhamento e contribuição com ideias até a participação ativa no trabalho conjunto de pesquisa e a responsabilidade por um procedimento específico (Katz & Martin, 1997).

Além de representarem o trabalho de colaboração entre os pesquisadores, as relações de coautoria podem refletir uma busca por parte dos envolvidos em aumentar sua produtividade e a qualidade de seu trabalho (Acedo *et al.*, 2006; Laband & Tollison, 2000), o que reforça as argumentações que defendem que o bom desempenho da produção científica é reflexo de uma comunidade densamente conectada de autores (Silva *et al.*, 2006).

Complementa esta descrição a questão da homofilia como um dos impulsionadores do trabalho científico colaborativo (Roebken, 2008). O conceito de

homofilia refere-se à tendência observada de indivíduos a se associarem a pares que compartilham características sociodemográficas semelhantes às suas.

A homofilia é uma característica de grupos que responde de forma a influenciar mais do que qualquer outro fator na formação de grupos coesos (Cohen, 1977; Roebken, 2008). Observando por este prisma, espera-se – embora este não seja um quesito obrigatório para tanto (Laband & Tollison, 2000) – que redes de colaboradores evidenciadas por suas publicações evidenciem que esses atores compartilham características semelhantes (Brass, 2011). Afinal, muitas redes são homogêneas no que diz respeito às características sociodemográficas de seus componentes (Roebken, 2008).

Essas similaridades entre os coautores são preponderantes para que as relações se estabeleçam com base em confiança e reciprocidade (Katz, Lazer, Arrow, & Contractor, 2004), reduzindo a tensão e a possibilidade de que se desenvolvam conflitos nas relações entre os envolvidos (Sherif, 1958). Afinal, reforçando o que já fora exposto, tem-se que as redes se formam porque os indivíduos tendem a replicar em seus relacionamentos a construção de seus valores pessoais (Bourdieu, 1980; Coleman, 1988). Dessa forma, os indivíduos acabam se relacionando com outros que compartilham os mesmos valores e interpretam o mundo de forma semelhante (Granovetter, 1973).

A busca por capacidades complementares tanto para garantir o enriquecimento em qualidade do trabalho quanto para proporcionar mais aprofundamento em determinado assunto abordado – tendo em vista o alto grau de especialização, a crescente complexidade do trabalho do cientista e, conseqüentemente, de suas pesquisas, demandando esforço conjunto para a condução de trabalhos – também representa motivação para que se estabeleçam associações (Barnett, Ault, & Kaserman, 1988; Smith, 1958). Além disso, deve ser ressaltado que a busca por conhecimento e a demanda por geração de novo referencial exercem importante papel nesse sentido (Acedo *et al.*, 2006), bem como a destacada função que as relações de colaboração entre autores, refletidas em coautoria de trabalhos de pesquisa, têm no processo de formação de relacionamentos de nível meso, entre as instituições que abrigam os pesquisadores (Roebken, 2008).

Não podem deixar de ser consideradas questões que adicionalmente funcionam como motivadoras de associações entre pesquisadores para a produção

de trabalhos em coautoria, como a necessidade de aumentar a sua rede e, possivelmente produzir com novos colaboradores no futuro (Newman, 2001b). Somam-se a esses motivadores: a necessidade de aportes financiadores cada vez mais altos para que seja conduzido o trabalho de pesquisa; o reconhecimento financeiro (Sauer, 1988; Stephan, 1996); e a relevância - obtidos por um dado autor ou grupo em virtude de ser o primeiro a publicar sobre determinado tema ou a relatar determinado achado. E, com isso, traduzindo a questão da prioridade de seu trabalho (Merton, 1979) bem como o desejo de aumentar a visibilidade do autor ou grupo (Lawani, 1986).

Fora da esfera acadêmica, deve-se reconhecer que coautoria não necessariamente implica resultado de trabalho colaborativo, mas sim de reflexos de relações sociais (Hagstrom, 1965 *as cited in* Smith & Katz, 2000). No entanto, como é praticamente impossível detectar essa nuance em procedimentos bibliométricos, bem como entender de forma completa o que cada indivíduo listado na relação de autores efetivamente fez no trabalho e qual foi o tamanho do esforço em grupo necessário para sua realização (Smith, 1958), a identificação de coautores representa (ao menos em tese) que houve trabalho de colaboração.

De qualquer forma, tem-se que a produção científica se dá de forma a considerar as associações entre os atores envolvidos (neste caso, os pesquisadores). Observar os trabalhos produzidos em coautoria e identificar a partir disso o resultado da colaboração apresenta-se como um procedimento válido e que traz consigo algumas vantagens (Subramanyam, 1983), entre elas a possibilidade de verificação e replicação de procedimentos bem como a adoção de amostras significativamente grandes, uma vez que essas relações de nomes e publicações são facilmente acessadas em bases de dados de periódicos. Tem-se em vista que os dados coletados para investigação de relações de colaboração observando-se os trabalhos produzidos em coautoria é algo barato e relativamente simples.

Não obstante a questão motivadora da formação de associações de colaboração entre autores para a publicação de trabalhos científicos, as redes de coautoria proporcionam verdadeiro mapa – já desenhado e pronto para ser estudado – das relações tanto pessoais quanto profissionais dos autores (Newman, 2004b). A observação e análise dessas relações de colaboração científica entre autores nas redes de coautoria científica mostram que um autor produtivo é predominantemente

colaborativo (Laband & Tollison, 2000; Maia & Caregnato, 2008). Como será ressaltado mais adiante, a questão da produtividade é muito importante nesse cenário.

São muitas as referências sobre a relação direta entre produtividade e o trabalho colaborativo entre autores (Autry & Griffis, 2005; Costa & Meadows, 2000; Eaton, Ward, & Reingen, 1999; Harande, 2001; Meadows & Lemos, 1999; Pao, 1982; Rodrigues, 2004; Roesch, 2003). Em outras palavras: quanto mais disposto a colaborar com os colegas e a receber a colaboração destes em seus trabalhos, maior a sua produção.

Seguindo o mesmo raciocínio, o índice de colaboração (Lawani, 1986) reflete e quantifica as relações existentes entre colaboração e qualidade do trabalho de um dado autor, postulando que quanto mais alto o índice de colaboração de um dado conjunto de trabalhos acadêmicos, maior será a proporção de qualidade atribuída a esses trabalhos. Essa qualidade é refletida, por exemplo, na quantidade de citações dos trabalhos originais e, portanto, ajuda a explicar a proliferação de teorias na literatura científica sobre um dado assunto (Lawani, 1986). Além disso, o trabalho científico produzido sob a forma de colaboração proporciona ganho em autoridade epistemológica, por conferir ao trabalho a verificação intersubjetiva por parte de seus autores no decorrer do processo (Beaver, 2004).

Isso significa que se determinada informação ou mesmo um postulado teórico que foi escrito por mais de um pesquisador passou pelo crivo de análise e avaliação dos envolvidos, espera-se que essa avaliação múltipla e intersubjetiva proporcione a essa informação ou postulado e, conseqüentemente, ao trabalho em questão mais autoridade epistemológica (Beaver, 2004).

Uma maneira de corroborar essas assertivas sobre a autoridade epistemológica é perceber a ligação que é possível se estabelecer com a afirmação sobre a visibilidade do trabalho (Lawani, 1986; Subramanyam, 1983), relatada anteriormente. Uma vez que os trabalhos produzidos em conjunto tendem a receber mais citações do que aqueles que são produzidos individualmente (Beaver, 2004), a maior quantidade de citações proporciona a este estudo avaliações externas. A autoridade epistemológica é identificada, pois os pesquisadores citam aqueles trabalhos que são relevantes para a sustentação teórica de suas pesquisas.

Ser citado é, então, tão importante quanto publicar. E a quantidade de publicações de um autor confere-lhe autoridade na medida em que são mais citados.

Esse processo de publicação e referência proporciona aos autores destaque como parceiros potenciais. Eles têm alguma coisa extra que atrai colaboradores para suas pesquisas. Estar numa posição dessa é vantajoso, por si só, e traz vantagens (DiPrete & Eirich, 2006) ao transformar esses autores em parceiros preferenciais para os outros membros da rede num processo chamado *prefferential attachment* (Abbasi, Hossain, & Leydesdorff, 2012; Barabasi & Albert, 1999).

Essa atração preferencial, por ser principalmente encontrada em membros da rede com posição central, tem íntima relação com o conceito de capital social, sendo esse recurso aquilo que os autores que exercem essa atração têm a mais do que os outros membros da rede (Burt, 2001; Coleman, 1988; Goyal & Vegaredondo, 2007).

3.3 Capital social

Neste estudo entende-se, como analisado anteriormente, que o produto do esforço de pesquisadores pode vir a influenciar a produção de atores da rede. Em outras palavras, quanto mais os atores de uma rede de colaboração científica se esforçam para o aprimoramento do campo, mais produção é gerada. Nesse sentido, o esforço dos atores em consolidar determinada abordagem teórica, por exemplo, além de fazê-lo, acaba por influenciar a produção de outros atores da rede. No entanto, há também a influência entre os atores em si, que afeta a formação e manutenção da rede (Walker, Kogut, & Shan, 1997). A presença de determinados atores funciona, então, como o elemento de atração de novos atores para a rede. Esse tipo de influência funciona – paralelamente – como um recurso e uma restrição da rede (Walker *et al.*, 1997) e tem o nome de capital social.

O capital social é um elemento de restrição da rede. Isso ocorre porque a rede tem uma dinâmica centrada na obtenção desse capital social, já que o indivíduo molda suas relações de maneira a tirar o melhor proveito delas e estabelecer-se em uma posição estratégica na rede de relacionamentos (Burt, 1980). Consequentemente, a concentração ou distribuição de capital social influencia de forma preponderante a organização dos atores e suas relações. Numa rede de colaboração entre eles, esse aspecto do capital social se reflete na formação de grupos de pesquisa em torno de um ator específico ou um pequeno grupo que consolida o centro de ampla rede de produção. Aliar-se a esses autores, ou seja,

fazer parte da rede, representa ganhos e torna-se, por exemplo, um desafio para novos autores.

Ao mesmo tempo, é justamente esse estímulo da busca por capital social que dá a esse atributo a característica de recurso de rede, pois justamente é em busca dele que a dinâmica entre os atores se estabelece. Dessa forma, deve-se entender que o capital social representa uma espécie de vantagem desejada pelos constituintes da rede (Burt, 2001) consistindo em um aspecto da estrutura da rede e facilitando as ações dos presentes na rede (Coleman, 1988). Novamente numa rede de colaboração científica o processo de obtenção de capital social se dá pela produção. Quanto mais um ator produz e tem seus trabalhos publicados, maior é o seu ganho de capital social e sua influência.

Ao compreender o capital social como um recurso da rede buscado pelos atores e, portanto, motivador de suas ações, deve-se entender também que a posição ocupada na rede lhes proporciona capital social. Assim sendo, é possível enxergar que determinado ator que está posicionado na estrutura como a única ligação entre dois grupos que compartilham interesses ocupa um espaço conceitual de destaque, pois é ele quem controla o acesso a recursos por parte dos dois grupos. A esse ator atribui-se o título de lacuna estrutural (Burt, 1995).

Ocupar uma posição de lacuna estrutural na estrutura da rede não é o único ganho ou recurso proporcionado a determinado ator. Reputação, controle de informação, confiança e cooperação são também recursos ou ganhos que se pode obter a partir de suas relações e posicionamentos na rede (Coleman, 1988).

O cenário favorecido pelo compartilhamento de informações, troca de ações para ganho em reputação e a geração de confiança entre os atores de um arranjo de rede acaba por propiciar um importante elemento que ajuda a formar um ambiente colaborativo. Esses tipos de comportamento geram um ambiente estrutural de rede propício para a colaboração e incentiva ações positivas de todos os envolvidos, uma vez que, rompido esse ciclo de ações, determinado ator perde capital social e, em função disso, perde reputação e benefícios oferecidos na rede.

Em redes de relacionamento fechadas ou densas, ou seja, onde todos estão conectados entre si, o capital social está disponível a todos (Walker *et al.*, 1997). Dessa forma, a cooperação entre os atores é facilitada. Esse estado se assemelha bastante ao que se entende como efeito da imersão numa rede (Granovetter, 1985). Isso se dá em função do trânsito livre das informações pelos nós da rede, o que

acaba por direcionar o comportamento dos envolvidos em direção a um estado de cooperação contínua, uma vez que os resultados obtidos por cada ator são positivos; dessa forma, o comportamento cooperativo é encorajado para que seja construída e mantida a estabilidade da rede.

Em redes abertas, em que nem todos estão conectados entre si, há menos capital social e este está concentrado em poucos nós da rede; justamente aqueles nós que representam os atores que – de alguma forma – controlam o fluxo de informações. Nesses cenários, um comportamento de cooperação se torna mais difícil de ser atingido. Neste trabalho, imagina-se que uma rede de coautores de determinado campo seja aberta. Nesse sentido, o conceito de capital social se mostra bastante importante e representa outro aspecto a ser observado quando identificadas as relações de coautoria.

Além disso, deve-se considerar que existem relações importantes entre os tipos de laços entre os atores, capital social, lacunas estruturais e a geração de inovações. Sabendo-se que existem ligações fortes (diretas) e fracas (indiretas) entre os atores, deve-se entender também que laços diretos e indiretos afetam positivamente a possibilidade de geração de inovação, embora o impacto de laços fortes seja maior (Ahuja, 2000). Sobre as lacunas estruturais, o aumento demasiado desse tipo de ligação pode vir a ter impacto negativo no processo de inovação.

Os laços diretos, então, proporcionam compartilhamento de recursos e os benefícios da troca de informações, enquanto os laços indiretos apenas proporcionam benefícios relacionados a informações (Ahuja, 2000). Ainda assim, mesmo quando o benefício proporcionado por laços diretos e indiretos é do mesmo tipo, o impacto dos benefícios proporcionados por laços diretos é superior. A compreensão dessa questão, retomando o contexto deste trabalho, permite que se identifique a necessidade de observar as lacunas estruturais de maneira diferente.

É importante perceber também que a possibilidade de que os ganhos de uma ligação indireta sejam inferiores em termos de geração de inovações na rede deve-se ao fato de que muitas ligações desse tipo que se estabelecem acontecem entre atores que competem num mesmo ambiente (Ahuja, 2000). Tal afirmação remete à questão das relações que se estabelecem em redes que envolvem direta ou indiretamente atores que competem por um mesmo recurso, retornando ao cenário desta proposta de investigação.

Tem-se, então, que o quadro de produção científica demonstra ser bastante adequado para que sejam observadas essas dinâmicas de comportamento de atores em busca de ganho de capital social, procurando formar conexões com elementos-chave da rede para alcançar recursos adicionais, aumentando sua produção bem como trabalhando em prol de ganho epistemológico de sua produção. As associações estabelecidas entre os atores para a produção e publicação de seus trabalhos ilustram essas relações de colaboração e competição simultâneas em um ambiente em que o capital social tem papel preponderante nas estratégias individuais.

3.4 O cenário brasileiro: objeto de investigação

No Brasil, a pesquisa científica acontece, predominantemente, em programas de pós-graduação *stricto sensu* de universidades públicas e particulares. Cabe à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do governo brasileiro a responsabilidade de avaliar a pós-graduação *stricto sensu* nacional, proporcionar acesso e divulgação da produção científica, investir na formação de recursos para a educação bem como incentivar a capacitação continuada de pessoal docente e promover a cooperação científica (Capes, 2012).

O processo de avaliação conduzido pela Capes no Brasil é constante. A cada três anos, os cursos de mestrado e doutorado de todos os estados do país são avaliados e dessa avaliação depende a distribuição de bolsas para financiamento de pesquisas em nível de pós-graduação no Brasil (Machado-da-Silva, 2003; Mello *et al.*, 2010). Em 2010 foram distribuídas 58.107 bolsas pela Capes para pesquisadores em nível de mestrado (33.357), doutorado (21.941), pós-doutorado (2.734) e programa professor visitante nacional sênior (75) (GeoCapes, 2012).

O sistema Qualis consiste na classificação dos veículos utilizados pelos programas de pós-graduação brasileiros para divulgar sua produção. De acordo com esse sistema, duas são as formas mais comuns de se relatar a produção científica: periódicos e livros. Os primeiros, em função de seu volume e formato, consistem na principal maneira de pesquisadores tornarem públicos seus trabalhos. Além disso, as relações estabelecidas quando observada a produção relatada em periódicos se mostram mais fortes do que em outros formatos de publicação (Nascimento & Beuren, 2011). O sistema Qualis estratifica de forma indireta a qualidade dessa

produção com base na classificação de periódicos atualizada anualmente. Essa classificação enquadra os periódicos em oito categorias: A1 – a mais elevada; A2; B1; B2; B3; B4; B5 e; C – com peso zero (Capes, 2012).

Levando-se em consideração que a produção científica no país se dá, predominantemente, a partir dos programas de pós-graduação, o sistema Qualis proporciona um panorama da produção científica nacional ao mesmo tempo em que classifica essa produção e serve como instrumento de avaliação tanto dos programas de pós-graduação brasileiros quanto de seus membros, ou seja: dos professores e pesquisadores.

Tendo em vista a forma como se dá a avaliação da produção científica no país por meio do conjunto de procedimentos utilizado pela Capes denominado Qualis (Capes, 2012), sugere-se que pode ser verificada a formação de redes de produção científica que reúnam as características de arranjos cooperativos.

Em cada trabalho publicado por mais de um autor tem-se refletido esse tipo de associação colaborativa (Barabasi *et al.*, 2002; Lariviere, Gingras, & Archambault, 2006). No modelo vivenciado pelos pesquisadores brasileiros, as associações para produção tornam-se um imperativo, uma vez que a pressão para que se obtenham pontos vem das instituições (Mattos, 2008; Rosa, 2008) e do próprio esquema de validação, avaliação e acompanhamento da produção científica no país.

A quantidade de trabalhos publicados em periódicos bem-avaliados proporciona mais pontos para os autores e isso serve como um elemento motivador individual para os pesquisadores e também de motivação de grupo, ou seja: para os programas dos quais esses autores fazem parte. Afinal, os pontos obtidos individualmente pelos docentes dos programas de pós-graduação, quando somados, servem para qualificação das instituições e de seus programas. A produção científica, em função disso, é controlada contabilmente, sendo até considerada um fator determinante para a permanência em um programa de pós-graduação (Mattos, 2008).

Apesar da questão da publicação ser mandatória para os pesquisadores brasileiros, na área de Administração o número de periódicos bem-referenciados pelo Qualis da Capes é inferior à quantidade necessária, por exemplo, para que cada professor de cada um dos programas de pós-graduação *stricto sensu* em Administração publique ao menos um artigo por ano (Mattos, 2008). O cenário que

se desenha em função disso evidencia que a quantidade de espaços para publicação é bastante limitada. O número desses espaços é representado pela quantidade de periódicos bem-avaliados multiplicada pela quantidade de artigos que podem ser publicados em cada um desses periódicos no intervalo de tempo considerado pela avaliação limitada.

Nesse sentido, além da descrição do ambiente de produção científica como sendo um espaço de disputa e competição por ineditismo e descobertas (Merton, 1979), um importante quesito para que se entenda o ambiente de publicação científica brasileira como um espaço de competição se apresenta com a seguinte descrição: o espaço para publicação científica em Administração no país é um recurso escasso.

Para que as metas anuais de publicação por autor sejam contempladas, reforça-se a necessidade de que se estabeleçam relações de coautoria. Essas relações se manifestam, por vezes, em forma de interações entre os pesquisadores de forma direta em relações interpessoais e também em um nível institucional, entre os diferentes programas de pós-graduação em Administração do Brasil.

Embora a questão da dificuldade de se publicar trabalhos em função da limitação de espaço para publicação seja um dos motivadores para que se estabeleçam relacionamentos entre autores, esta não é a única razão para que se estabeleçam as relações de colaboração entre pesquisadores, como visto anteriormente. No entanto, o modelo de avaliação da Capes considera essas interações como itens que indicam a qualidade da pós-graduação no país (Guimarães, Gomes, Odellius, Zancan, & Corradi, 2009). Tal informação se mostra importante, pois esse ganho institucional representa mais um motivador para que o pesquisador estabeleça relacionamentos com seus pares (com quem está competindo pelos pontos referentes aos artigos publicados em periódicos bem-avaliados) tanto dentro quanto fora de seus programas de origem.

Uma vez que esse tipo de associação pode vir a ser considerado numa avaliação da Capes, é provável que os pesquisadores estabeleçam associações (que se manifestam em publicação de relatórios de pesquisa conjunta) com seus pares motivados por esse eventual ganho no momento da avaliação. A afirmação anterior se sustenta na descoberta de que o conceito atribuído a um determinado programa de pós-graduação pela Capes é proporcional a seu prestígio na rede de programas (Guimarães *et al.*, 2009).

Ao mesmo tempo, a competição entre autores se manifesta de forma subjetiva na avaliação de periódicos; na ausência ou receio de circulação de manuscritos e trabalhos em construção para a avaliação ou colaboração de colegas, sob a alegação de que as ideias sejam copiadas (Roesch, 2003), afinal, o compartilhamento de informações é visto com temor nas universidades (Rodrigues, 2004).

No nível interpessoal – foco deste trabalho – essas relações são interpretadas como complexas engrenagens de acordos intersubjetivos (Rosa, 2008) que proporcionam as condições necessárias de trabalho em parceria (Mattos, 2008) a fim de minimizar as dificuldades impostas pelo número restrito de publicações possíveis a cada período.

Levando em conta essas questões e o cenário da produção científica – e avaliação desta – no Brasil, a investigação das redes de colaboração que se estabelecem entre os autores nesse ambiente competitivo desenhado no país, além de se apresentar como um exemplo adequado de estabelecimento de relacionamentos cooperativos no nível micro, possibilita um aprofundamento já sugerido (Guimarães *et al.*, 2009) na abordagem da análise de redes de produção científica em Administração no Brasil.

Dessa forma, proceder com uma análise das redes de publicação presentes no universo de pesquisadores brasileiros em Administração utilizando técnicas de ARS evidencia ou ao menos proporciona a visualização de ao menos duas importantes questões. Em primeiro lugar, a possibilidade de compreender o panorama atual em que os pontos distribuídos pela Capes aos pesquisadores brasileiros por meio de seu sistema Qualis representam um recurso escasso disputado pelos pesquisadores que competem entre si por sua obtenção. Como consequência disso, os pesquisadores estabelecem relações de cooperação com seus pares, que ao mesmo tempo são seus competidores na disputa pelos pontos do sistema Qualis da Capes – tanto para aprimorar a qualidade de suas publicações e obter capital social como resultado desse processo quanto para obter os pontos necessários para a manutenção de suas carreiras como pesquisadores, tendo em vista que essa posição depende da avaliação da Capes.

Assim sendo, a observação dessas questões proporciona a demonstração das argumentações prévias acerca da aplicação do conceito de coopetição nos relacionamentos interpessoais.

3.5 Métodos propostos

Recuperando o objetivo deste trabalho, tem-se como meta delinear uma investigação que possibilite a demonstração da existência de relacionamentos coopetitivos no nível micro, ou seja, das relações interpessoais. Para tanto, foi escolhida a produção científica em Administração no Brasil, uma vez que se trata de um ambiente em que é possível identificar um recurso escasso em disputa e os atores individuais, na competição por esse recurso escasso, estabelecem relações de colaboração com seus pares/competidores.

Para conduzir essa investigação, esta proposta prescreve a aplicação do procedimento de ARS com a finalidade de mapear a(s) eventual(ais) rede(s) de coautoria formada(s) por pesquisadores em Administração no Brasil. A aplicação desta abordagem não é nova e representa um conjunto interdisciplinar amplo de estratégias utilizadas para que se investigue a estrutura das redes sociais (Otte & Rousseau, 2002; Wasserman & Faust, 1994), possibilitando sua plotagem em grafos para melhor entendimento e complementação da investigação (Parreiras, Silva, Matheus, & Brandão, 2006; Silva *et al.*, 2006). Para a condução desta etapa da investigação é importante a utilização de *softwares* específicos para proceder a essas análises (Acedo *et al.*, 2006; Otte & Rousseau, 2002; Parreiras *et al.*, 2006; Silva *et al.*, 2006; Wasserman & Faust, 1994).

O mapeamento da rede de colaboração representa o início da fase de análise da rede propriamente dita. Analisar redes sociais implica descrever padrões subjacentes na estrutura social, bem como explicar o papel e o impacto desses padrões no comportamento dos indivíduos da rede e em sua própria estrutura (Knoke & Yang, 2008; Wellman, 1988).

O procedimento de ARS é dividido em três etapas (Knoke & Yang, 2008). A primeira é a da identificação dos atores a serem considerados para desenhar a rede. A etapa seguinte consiste em identificar quais serão os eventos e o panorama da formação da rede. A etapa final é explicar, a partir da observação de todos os laços da rede, as relações estruturais, identificando os padrões de laços, listando

membros que ocupam posição diferenciada e representam, por exemplo, buracos estruturais (Burt, 1980, 2001, 2002). Essa abordagem é recomendada (Knoke & Yang, 2008), pois proporciona a visualização de informações sobre a rede que uma abordagem baseada em indivíduos apenas ou em relações diádicas ou mesmo triádicas não é capaz de oferecer. Dessa forma, torna-se possível entender, entre outras questões, a influência de elementos e pequenos grupos numa rede que estão subjacentes à rede propriamente dita.

Para proceder então a esta investigação, delimita-se a coleta dos dados apenas dos atores que façam parte de algum programa de pós-graduação *stricto sensu* em Administração no Brasil atuando como docentes. Em função disso, inicialmente devem ser identificados quais são os programas a partir da listagem fornecida pela Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD).

A partir da lista, registram-se os nomes dos docentes pesquisadores vinculados a cada um dos programas e, em seguida, o registro das publicações em periódicos declaradas em seus currículos na plataforma *Lattes*, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – agência do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) –, que tem como principais atribuições fomentar a pesquisa científica e tecnológica e incentivar a formação de pesquisadores brasileiros. Uma das atribuições dessa agência é a prestação do serviço de organização dos currículos dos pesquisadores brasileiros na plataforma *Lattes*. Os currículos constantes na plataforma são utilizados como fonte de dados para a contabilização das publicações e atribuição dos pontos pela Capes.

Dessa forma, tem-se então a massa de dados inicial necessária para que se proceda à ARS proposta neste trabalho e à identificação posterior dos elementos-chave na rede de coautores/ pesquisadores brasileiros em Administração.

Uma vez que a estrutura é identificada e mapeada, o procedimento de ARS permite dois tipos de tratamento: global, descrevendo as características da rede como um todo; e individual, apresentando as características e ligações de um dado indivíduo (Liu *et al.*, 2005). Na proposta aqui delineada, o tratamento global permite detectar e compreender características das redes, como o seu tamanho, a distância média entre os atores, o número de componentes da rede e as relações formadas

para o estabelecimento de pequenos grupos e como esses grupos se conectam (Liu *et al.*, 2005).

Ao finalizar esta etapa, listam-se os autores que mais colaboram com seus colegas nos programas e também aqueles que colaboram com outros autores pertencentes a outros programas. Esse tipo de descoberta permite identificar adicionalmente eventuais mudanças nos padrões de publicação de autores, o que enfatiza a estratégia desenhada para a obtenção de pontos no sistema de avaliação da Capes e ajuda a caracterizar a cooperação em um nível de relacionamentos interpessoais.

Um exemplo que ilustra esse tipo de estratégia é o de um dado autor que tenha um padrão de publicação dentro de determinado tema e segue uma determinada linha, publicando trabalhos em tema distinto de sua área de origem de forma pontual. Essa atitude salienta um suposto esforço por parte desse autor em obter os pontos por uma publicação, melhorando sua avaliação individual, não representando necessariamente seu interesse real de pesquisa.

Essa descoberta obtida a partir da aplicação da ARS se desdobra em dois distintos grupos de consequências. O primeiro é o de que esse autor – e seus coautores nesses trabalhos específicos – está demonstrando a aplicação do conceito de cooperação em se tratando de relacionamentos interpessoais. O segundo refere-se ao ganho que esse autor proporciona a si e a seu programa. Afinal, essa publicação – mesmo que fora de seu tema – proporciona pontos na avaliação da Capes e isso demonstra que o cenário que se construiu em virtude desse sistema de avaliação é o de um ambiente competitivo e que a meta dos autores é a obtenção de pontos, e não a colaboração científica efetiva.

Na ARS, as relações entre os atores são o ponto de foco e a partir do estudo dessas relações é possível compreender a sua influência no comportamento dos atores (Otte & Rousseau, 2002). Dessa forma, será possível também identificar membros que desempenham papel importante, como conectores, nas eventuais redes de coautores em Administração no Brasil. Esses indivíduos serão foco de uma segunda rodada de análises, dessa vez localizadas com a finalidade de compreender melhor suas funções nessas eventuais redes.

Essa segunda rodada permite a aplicação de uma abordagem que, embora recente, tem ganhado importância nos trabalhos de ARS entre coautores (Acedo *et al.*, 2006), que é a de buscar compreender o eventual ganho em capital social

desses atores que desempenham importante papel como conectores ou lacunas estruturais. Para tanto, dando sequência à investigação empírica proposta, realizam-se entrevistas com membros selecionados dessas redes que representem atores centrais, buracos estruturais e, eventualmente, colaboradores periféricos e das redes identificadas.

O objetivo desta etapa é proceder a uma análise qualitativa aprofundada das percepções desses membros acerca das redes em que eles eventualmente estejam inseridos. É com esse tipo de dado obtido a partir desses procedimentos que se torna possível atender de forma completa aos objetivos propostos para este trabalho, verificando se essas eventuais percepções dos atores corroboram ou não o que foi identificado na literatura.

Nesse sentido, um procedimento de identificação de uma estrutura social imediata percebida pelos membros da rede, que consiste em perguntar para cada participante de uma rede qual a sua percepção subjetiva de cada relação diádica da rede (Knoke & Yang, 2008) – é conduzida com os membros que representam as chamadas lacunas ou buracos estruturais.

Tendo em vista o tamanho da rede levada em conta para o presente trabalho, executa-se esse procedimento apenas junto a esses elementos selecionados da rede com o objetivo de identificar, junto a esses atores, quem conhece quem (ou novamente do original “*who knows who knows whom*”). Em outras palavras, verificar se esses membros indicados como buracos estruturais realmente atuam como pontes de informações, tendo conhecimento dos contatos e das informações que podem ser obtidas junto a esses diferentes contatos cujo acesso seria, por causa de sua posição, privilegiado.

Para o presente trabalho, então, fazem-se relevantes a discussão do capital social e das lacunas estruturais e a emergência da questão da formação de redes que comportam atores que disputam recursos (ou seja: competidores).

Uma vez que o objeto de estudo desta pesquisa trata de uma rede ampla, que proporciona a formação de pequenos núcleos densos nos quais atores que disputam um recurso escasso agem, faz-se necessário compreender a fundo, além das questões dos arranjos em rede, formação de redes sociais e a questão do capital social e das lacunas estruturais que ocorrem nesses arranjos, como se dão essas relações num ambiente em que há competição por recursos escassos.

Esse tipo de abordagem na investigação aqui proposta pode vir a ratificar a existência de uma postura coopetitiva nesses arranjos, já que autores podem, a partir de contatos específicos, estabelecer novas relações com outros pesquisadores, com a finalidade de aumentar suas publicações e conseguir beneficiar-se com as avaliações vigentes no país.

3.6 Considerações sobre a proposta

Como explicitado na primeira parte desta proposta, sua contribuição científica se dá em função da abordagem focada nas relações dos indivíduos que atuam num ambiente competitivo em arranjos colaborativos e da relação feita com a distribuição dos recursos em disputa; no caso, os pontos do sistema de avaliação da Capes.

Executando-se esses procedimentos de mapeamento, investigação, análise de rede e de identificação de uma estrutura social cognitiva, é possível avançar e colaborar com a produção científica sobre as redes sociais e, em especial, sobre as redes de colaboração científica no Brasil.

Assim sendo, os resultados obtidos – além de demonstrarem que o termo coopetição pode ser aplicado ao contexto micro – mostram-se de grande proveito para a literatura sobre redes sociais e, de forma mais específica, ampliam o que se conhece sobre os diferentes aspectos de relacionamentos em rede. Além disso, torna-se possível inferir que a aplicação do conceito de coopetição se vale para os relacionamentos interpessoais e, como consequência, tem-se uma reflexão sobre a configuração construída em torno do sistema de avaliação feita pela Capes e os desdobramentos para o campo de pesquisa em Administração no Brasil.

4 AS RELAÇÕES ENTRE OS PESQUISADORES BRASILEIROS EM ADMINISTRAÇÃO

Resumo: o presente trabalho parte de dois pressupostos. Primeiramente, que o conceito de coopetição aplica-se às relações interpessoais; Em segundo lugar, que o ambiente em que atuam os pesquisadores brasileiros em Administração é um espaço de competição. Nesse sentido, o trabalho procura, a partir do mapeamento de redes sociais aplicado ao ambiente em que atuam os pesquisadores em Administração no Brasil, colaborar para a demonstração de que o conceito de coopetição pode ser aplicado ao nível micro. As descobertas obtidas com a realização do mapeamento permitiram descobrir atores centrais da rede bem como detectou um exemplo de programa em que as relações internas de seus pesquisadores indicam comportamentos de colaboração e competição concomitantes que permitem avançar na demonstração da aplicação do conceito de coopetição num contexto micro.

Palavras-chave: Coopetição. Redes sociais. Colaboração científica.

Abstract: This work is based on two assumptions. First, the concept of coopetition applies to the context of interpersonal relationships; Second, the environment in which they operate Brazilian researchers in Management is an area of competition. In this sense, the work seeks, through the mapping of social networking applied to the context of the environment in which they operate in Administration researchers in Brazil, collaborating to demonstrate that the concept of coopetition can be applied at the micro level. The findings obtained with the completion of mapping allowed to uncover key players in a network and detect a sample program in which the internal relations of its researchers indicate behaviors of collaboration and competition that allow simultaneous advance in demonstrating the application of the concept of coopetition in a micro context.

Key words: Coopetition. Social networks. Scientific collaboration.

Resumen: Este trabajo se basa en dos supuestos. En primer lugar, el concepto de cooepetencia se aplica al contexto de las relaciones interpersonales, en segundo lugar, el entorno en el que operan los investigadores brasileños en Gestión es un área de competencia. En este sentido, el trabajo busca, a través del mapeo de las redes sociales aplicado al contexto del entorno en el que operan, de los investigadores de la Administración de Brasil, colaborando para demostrar que el concepto de cooepetencia se puede aplicar en el nivel micro. Los resultados obtenidos con la realización del mapeo permitió descubrir jugadores clave en una red y detectar un programa de ejemplo en el que las relaciones internas de sus investigadores indican comportamientos de colaboración y competencia que permiten avance simultáneo en la demostración de la aplicación del concepto de cooepetencia en un contexto micro.

Palavras-clave: Coopetencia. Redes sociales. Colaboración científica.

4.1 Introdução

Relacionamentos de coopetição referem-se aos esquemas de cooperação estabelecidos entre dois atores que competem entre si numa única ou em diferentes esferas de ação (Bengtsson & Kock, 2000; Brandenburger & Nalebuff, 1996; Dagnino & Padula, 2002; Garcia & Velasco, 2002; Kotzab & Teller, 2003; Padula & Dagnino, 2007; Tsai, 2002). Esse tipo de relação minimiza as perdas para as partes envolvidas na disputa por algum recurso escasso, mas necessário para ambos (Axelrod, 1988). O pressuposto básico desse tipo de relacionamento é simples: para atores que competem em um determinado segmento é mais vantajoso aliar-se aos concorrentes em momentos específicos para que ambos possam trabalhar conjuntamente na geração de resultados que possam ser compartilhados. Consequentemente, ao final dessa colaboração mútua, eles podem ter individualmente acumulado mais recursos do que se tivessem apenas competido entre si.

Trabalhos anteriores propuseram a aplicação do conceito de coopetição a um contexto micro (Oliveira, 2012a) e delinearam o esforço para a demonstração dessa possibilidade de aplicação (Oliveira, 2012b). O presente texto relata o processo de coleta e tratamento dos dados sugeridos para a demonstração da aplicação do

conceito de coopetição a um nível micro a partir do mapeamento da rede de pesquisadores brasileiros em Administração.

Como dito, o cenário escolhido para esta pesquisa foi o das redes dos pesquisadores brasileiros em Administração. Embora represente vasto tema para estudo, o mapeamento dessas redes não foi o foco deste trabalho, mas sim a demonstração empírica de que as relações que se estabelecem entre os atores dessa grande e ampla rede de pesquisadores brasileiros em Administração podem ser classificadas como coopetitivas. Assim, o trabalho de ARS foi conduzido apenas para consolidar as bases necessárias para compreensão da proposta de que relacionamentos coopetitivos podem ocorrer também em nível micro, que é o que norteia este trabalho.

O procedimento metodológico deste estudo consistiu no mapeamento da rede de pesquisadores brasileiros e, na sequência, procedeu-se ao conjunto padrão de ações de ARS com os dados coletados. Em especial, ateu-se às questões relacionadas à representação da rede, força dos laços, identificação de membros-chave e coesão dos laços da rede (Hansen, Shneiderman, & Smith, 2010). Também foram utilizados procedimentos de análise como sugeridos anteriormente, adotando-se uma abordagem de tratamento global da rede (Liu *et al.*, 2005).

4.2 Identificando a grande rede ampla e os seus nós

A coleta de dados para o procedimento aqui descrito ocorreu em agosto de 2012 e seu primeiro passo consistiu na obtenção da listagem dos programas de pós-graduação associados à ANPAD por meio de seu *site*. A partir dessa lista, foram visitados os *sites* de cada um dos 88 programas cadastrados, obtendo-se então a relação de nomes dos docentes de cada um dos programas. O currículo Lattes de cada um desses docentes foi visitado a fim de se obter a relação de publicações em periódicos. A escolha pela listagem das publicações em periódicos deu-se em função do valor atribuído a esse tipo de publicação pela Capes, conforme identificado no delineamento desse procedimento. A partir dessa listagem geral realizaram-se a coleta e o processamento dos dados.

Foram visitados os *sites* dos 88 programas cadastrados na ANPAD e coletadas as listas de docentes dos 64 programas que apresentavam essas

listagens e também os links para os currículos de cada um de seus docentes na plataforma *Lattes* do CNPq. Foram descartados os 24 programas cujos *sites* não informavam a lista de docentes – no período da coleta. Ao final do processo de coleta inicial de dados, um total de 1.137 currículos havia sido visitado. Cabe ressaltar que havia listas de docentes de diferentes programas que contavam com nomes coincidentes. Nestes casos, as publicações de docentes que constavam em mais de um programa foram consolidadas via remoção de duplicatas de artigos da lista final preparada para tratamento dos dados. Tal redundância provavelmente deve-se ao fato de alguns docentes atuarem como colaboradores em algum programa além daquele em que atuam como docentes permanentes e também ao fato de docentes se desligarem de algum programa e filiarem-se a outro e o *site* do programa original permanecer desatualizado.

Além dos títulos redundantes, a produção de artigos compostos individualmente pelos pesquisadores também fora descartada. Uma vez que o objetivo era obter dados sobre a rede, a produção isolada dos autores não proporciona alguma informação válida nesse sentido. Foram igualmente descartados os trabalhos com mais de 10 autores, pois essas publicações não representam esforços de pesquisa em Administração (por não serem aceitas em periódicos avaliados pela Capes para Administração) e, portanto, não se enquadram nos relacionamentos considerados para este estudo.

A lista de artigos considerada para o mapeamento da rede continha 23.132 itens, implicando a média de 19,97 artigos por pesquisador vinculado a cada um dos programas de pós-graduação *stricto sensu* observado. No entanto, considerando-se as associações de autores que não figuravam nas listas de docentes dos programas e que eram listados como autores dos trabalhos que constavam nos currículos dos docentes, o número total deles foi mais alto do que a listagem de pesquisadores vinculados aos programas pesquisados. Essa discrepância é esperada, visto que os pesquisadores publicam com seus orientandos e demais parceiros que não necessariamente devem estar vinculados a algum programa de pós-graduação *stricto sensu* em Administração. Assim sendo, após considerar esses autores, foi obtida lista final de 13.886 nomes. Foi a partir destes dados consolidados, então, que teve início o processo de identificação das relações e da grande rede ampla de pesquisadores em Administração no Brasil.

Uma rede de coautoria como esta é classificada como rede de afiliações (Newman, 2004b), ou seja, uma rede de dois modos sem direção (Hansen *et al.*, 2010). Uma rede de dois modos é aquela do tipo em que duas categorias de entidades são consideradas – atores e afiliações (Borgatti & Halgin, 1996). No caso de uma rede de coautoria em que os autores estão ligados entre si a partir das suas publicações conjuntas, eles são um dos modos da rede e as publicações são o segundo modo (Newman, Strogatz, & Watts, 2001). A característica de ausência de direção refere-se ao fato de que essa rede é simétrica ou, em outras palavras, as relações entre os atores não têm direção.

Para dar início ao processo de mapeamento das redes, foi necessário transformar a relação de ligações iniciais em afiliações em díades para que a lista de relações fosse inserida nos *softwares* utilizados. Tal procedimento foi necessário dada a limitação dos *softwares* utilizados neste trabalho, que foram o *Cytoscape* (Shannon *et al.*, 2003) e o *NodeXL* (Smith *et al.*, 2009). Nenhum deles recebe dados de redes de dois modos para tratamento. Essa limitação não comprometeu a pesquisa, pois tornou o processamento dos dados mais ágil e rápido, uma vez que as relações foram decompostas em díades.

Assim, os dados que inicialmente listavam artigos com até 10 autores por ocorrência foram tratados e as relações contidas em cada artigo foram transformadas em díades. Nesse processo, por exemplo, um artigo com seis autores (A, B, C, D, E e F) teve essa relação entre seis atores decomposta em 15 díades (A—B, A—C, A—D, A—E, A—F, B—C, B—D, B—E, B—F, C—D, C—E, C—F, D—E, D—F e E—F).

Embora haja indicações contrárias ao procedimento de transformação de uma rede de dois modos para uma rede de um modo (Newman *et al.*, 2001), no presente estudo as afiliações representadas pelos artigos não são fator preponderante para a análise da rede, mas sim apenas o fato de existirem as associações. As argumentações contrárias a esse procedimento tratam da perda de outra dimensão para análise proporcionada em função da transformação. No entanto, como será explicitado a seguir, uma segunda dimensão de análise fora considerada ao serem atribuídos pesos para as relações diádicas.

Retomando a preparação dos dados para análise, após a transformação chegou-se ao montante de 56.296 díades. Essa listagem continha redundâncias

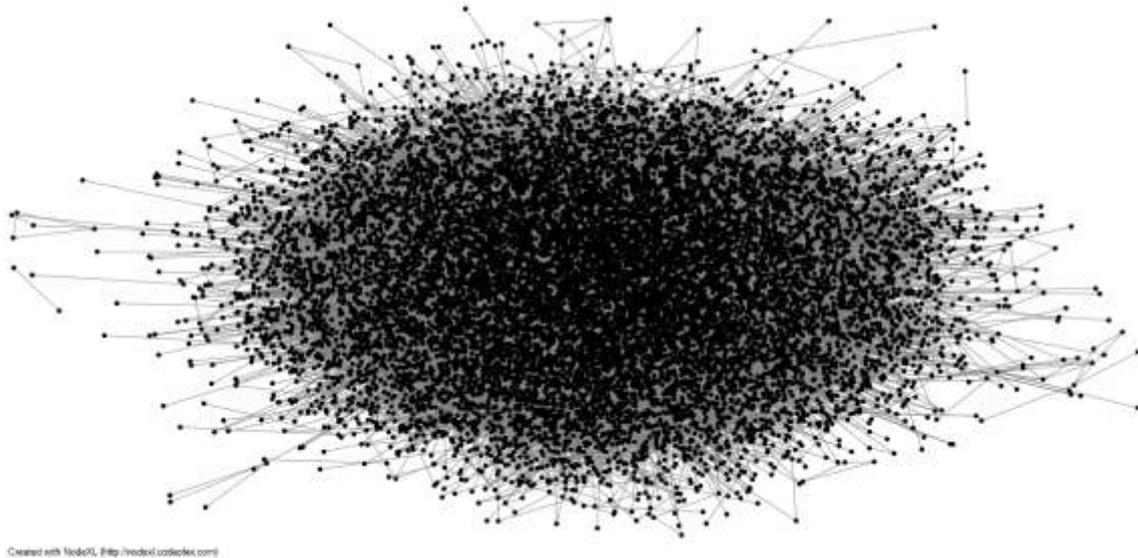
válidas, que contabilizavam as repetidas vezes em que dois autores se relacionaram na produção de mais de um artigo. Novamente foi necessário fazer um pré-tratamento dessa listagem para facilitar o processamento nos *softwares* utilizados. Esse processo tornou o processamento mais ágil e atribuiu pesos às relações redundantes.

Essa atribuição de pesos fez com que uma associação entre dois autores que tenha ocorrido apenas uma vez (eles fizeram parte de uma equipe que produziu um único trabalho publicado) tenha peso um. Assim, para cada relação de associação estabelecida entre dois autores, o peso da relação aumenta. Autores que produzem muitos trabalhos em conjunto terão, de acordo com este critério, relações mais fortes representadas por pesos mais elevados. Assim, a rede analisada continha 34.480 díades com atribuições de peso referindo-se essa característica à quantidade de associações que os autores tinham.

Embora o método adotado seja o mais confiável e recomendado de obtenção de dados de uma rede (Marsden, 1990), os obtidos via relatórios, como no presente caso, podem conter erros, uma vez que foram consideradas as informações de cada CV *Lattes* consultado e os docentes não necessariamente atribuem os nomes de seus pares nas suas publicações de forma padronizada. Apesar da tentativa de solucionar esse problema com base na observação dos dados completos das publicações de todos os autores, aqueles que foram listados com sobrenomes errados ou com as iniciais dos prenomes diferentes podem ter sido contabilizados como autores individuais.

Além disso, autores que têm o mesmo sobrenome e as mesmas iniciais dos prenomes podem ter sido contabilizados como um único autor. Esse problema é comum e não representa uma quantidade de erros que influencie no processamento geral dos dados da rede (Barabasi *et al.*, 2002; Newman, 2004b) e, principalmente, não influencia o presente trabalho. Mesmo assim, a lista foi cuidadosamente revista para que esse tipo de problema fosse minimizado. De qualquer forma, deve-se reforçar que a análise métrica da rede não é o foco central do trabalho. As descobertas obtidas por meio desses procedimentos de análise servem para consolidar a demonstração da argumentação central deste estudo. Assim sendo, esses problemas não interferem nas conclusões tiradas a partir do que fora observado na rede para o presente trabalho.

Figura 1 – Visão geral da rede ampla de pesquisadores brasileiros em Administração



Fonte: dados coletados na pesquisa processados no software NodeXL.

A rede ampla plotada a partir dos dados coletados e tratados é exibida na Figura 1, tendo características descritas a seguir.

Os autores são representados pelos 13.886 vértices-rede, que se associam em 34.480 ligações distintas (*edges*). Essas ligações formam 59 grupos de conexões (*connected components*) ou *clusters*. Eles representam ilhas de nós conectados, ou seja, são grupos em que os membros estão conectados entre si e não há conexão com outro grupo. O número máximo de autores em um grupo de conexões é de 13.627 e o número máximo de associações em um grupo de conexões é de 34.155. A existência de um grupo que aglomera quantidade maior de conexões – e quase a totalidade dos atores da rede ampla – que os outros grupos é comum nesse tipo de rede (Newman, 2004b) e indica que grande parte dos autores de determinado campo de estudos está conectado de certa forma via suas redes de colaboração.

Vale ressaltar que apenas nesse grande grupo foi detectada a ocorrência de *self-loops* (Hansen *et al.*, 2010) ou ligações entre um mesmo ator (quando um nó da rede está ligado a si mesmo) num número de 62. Provavelmente a causa para esse tipo de anomalia está na questão já levantada anteriormente referente às coincidências entre os sobrenomes e as iniciais dos prenomes dos autores (Barabasi *et al.*, 2002; Newman, 2001a, 2004b). Novamente, como essas

ocorrências não influenciam a argumentação construída a partir da análise da rede, elas não serão abordadas neste trabalho.

Ainda sobre a quantidade de grupos detectada, esse elevado número (59) pode ajudar a explicar a baixa densidade da rede detectada: 0,00035702, uma vez que a medida da densidade da rede representa o percentual de conexões efetivas frente a todas as conexões possíveis entre todos os atores da rede (Hansen *et al.*, 2010). Portanto, em se tratando de densidade de rede, quanto mais próximo de 1, mais densa a rede. Isso sugere que em uma rede em que todos os elementos estão conectados a todos os outros elementos, tem-se uma densidade igual a 1.

O alto grau de fragmentação da rede detectada, portanto, não representa um fator que surpreende, já que é sabido que redes de colaboração entre cientistas tendem a ser fragmentadas (Barabasi *et al.*, 2002; Newman, 2001b). Nesse sentido, uma rede menos densa como essa mostra que os atores se associam a poucos outros atores, como visto, e formam grupos em que – provavelmente – as mesmas características são encontradas (Cohen, 1977; Roebken, 2008). Demonstra-se, com isso, que autores tendem a se associar a pares que compartilham características e interesses (Brass, 2011), muito embora esta não seja uma condição *si ne qua non* para que se estabeleçam as associações (Laband & Tollison, 2000).

Tem-se, portanto, que no caso da grande rede ampla de pesquisadores em Administração no Brasil, um montante elevado de autores se conecta com poucos outros vértices da rede. Tal descoberta pode ter diferentes explicações, tratadas a seguir.

A primeira delas tem relação direta com o formato de avaliação dos programas de pós-graduação por parte das entidades reguladoras e com as normas internas dos programas. Essas questões dizem respeito ao recurso escasso – pontos nas avaliações periódicas – disputado pelos pesquisadores brasileiros e discutido anteriormente.

O número de vértices da rede (13.886) é muito superior ao número de pesquisadores vinculados formalmente aos programas de pós-graduação brasileiros pesquisados (1.137). Isso indica que grande parte da produção documentada e contabilizada no mapeamento da rede pode ter ocorrido entre os pesquisadores vinculados aos programas e seus orientandos que não seguiram carreira acadêmica, estão apenas em seu início ou não deram continuidade às atividades de pesquisa científica. Ajuda a consolidar argumentação nesse sentido o montante de autores

com apenas uma ou duas publicações contabilizadas e a concentração em curto espaço de tempo das publicações daqueles autores que apresentam número superior a uma ou duas publicações, mas muito inferior às dos pesquisadores vinculados aos programas.

Sabe-se que em programas de pós-graduação *stricto sensu* em administração costuma-se ter a norma de que, além dos créditos referentes às disciplinas cursadas e da elaboração do trabalho de pesquisa (dissertação ou tese), os candidatos aos títulos de mestre e doutor precisam produzir e publicar preferencialmente com seus orientadores. Com essas normas, os programas estabelecem formalmente os parâmetros necessários para conduzir suas avaliações internas de produtividade ao mesmo tempo em que são estabelecidas as diretrizes para que sejam alcançados bons índices nas avaliações externas que ocorrem periodicamente (Mattos, 2008).

Nesse sentido, grande parte daqueles que cursam os programas publica a sua meta necessária para a obtenção do título e cessam a publicação ou dão continuidade a seus trabalhos apenas na graduação, em que a pressão por publicação é menor. Em virtude disso, tem-se uma rede pouco densa e bastante fragmentada.

Ainda lançando um olhar sobre os programas em que se encontram vinculados os pesquisadores em Administração, é possível detectar outras possíveis causas para o baixo grau de densidade da rede. O isolamento geográfico de um considerável número de programas que têm menos impacto em publicações e exerce menor fator de atração no nível nacional funciona também como condicionante para a baixa densidade da rede.

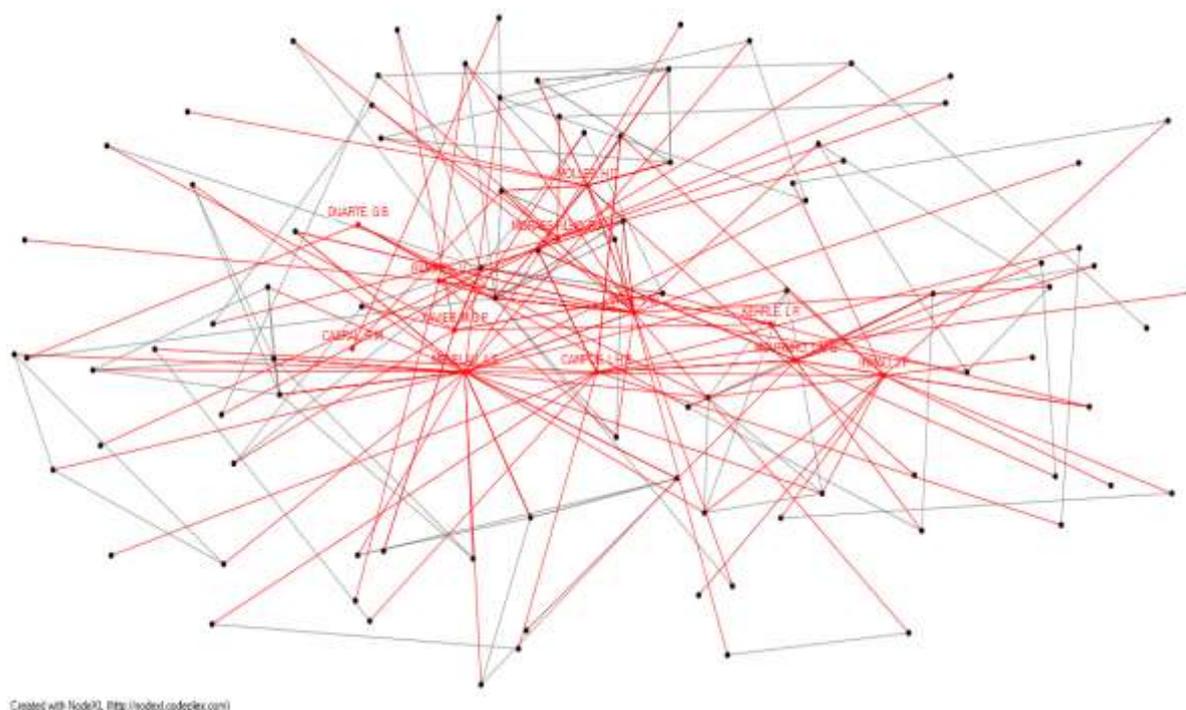
Esse distanciamento físico pode ser uma das explicações para o considerável grau de endofilia detectado, emprestando o conceito da Biologia, ao serem observadas as publicações dos pesquisadores vinculados a esses programas. Essa característica de produção em endofilia refere-se ao alto grau de colaboração nos programas, quando os autores produzem parte substancial de suas publicações com seus colegas de programa.

Um exemplo desse tipo de ocorrência pode ser visualizado no Programa de Pós-Graduação em Administração e Desenvolvimento Rural da Universidade Federal Rural de Pernambuco (PADR-UFRPE). Nesse programa, dos 12 pesquisadores listados, nove deles publicaram juntos em um ou mais momentos o

total de 11 artigos em periódicos. Essas publicações representam 10,28% do total de textos (107) que todos os pesquisadores do programa declararam em seus currículos.

A rede formada pelos autores desse programa e suas conexões podem ser visualizadas na Figura 2, na qual estão destacados e identificados os membros do programa.

Figura 2 – A rede formada pelos pesquisadores vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Desenvolvimento Rural (PADR) – Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)



Fonte: dados coletados na pesquisa processados no software NodeXL.

Novamente têm-se os índices e metas de publicações como possíveis reforços ou estímulos para a endofilia, somados a possível especificidade de linha de pesquisa desses programas e pesquisadores. De qualquer forma, independentemente da especificidade do tema de pesquisa desses pesquisadores e das eventuais linhas de pesquisa do programa, essa recorrência de associações entre os pesquisadores de um único programa proporciona que suas publicações em conjunto, além de favorecerem a cada pesquisador individualmente um ganho em pontos nas avaliações periódicas, causem também ganhos multiplicados para o programa.

Esses pesquisadores individualmente competem por pontos por atuarem em linhas de pesquisa semelhantes e terem, em função disso, um montante de espaços possíveis de publicação reduzidos. Os pontos obtidos individualmente são fundamentais na avaliação interna do programa e deles dependem os pesquisadores para garantirem a existência e atuação no programa. Nesse sentido, embora estejam competindo com seus trabalhos individuais para a obtenção desses pontos, o trabalho colaborativo é tentador, pois minimiza a competição, uma vez que o esforço de dois pesquisadores que estariam competindo agora está focado no trabalho colaborativo. Além disso, o fruto de trabalho colaborativo possibilita ganhos individuais para os dois envolvidos e também para o programa que os filia.

No caso do PADR–UFRPE, pode-se perceber que os pesquisadores envolvidos nesse programa publicam mais entre si e com parceiros comuns do que com parceiros externos ao programa. O fato de apenas três pesquisadores vinculados ao programa não terem publicado com seus colegas demonstra o comportamento de adoção de um olhar mais voltado para o PADR na busca por parcerias de colaboração. Ser o único programa desse tipo na região Nordeste do Brasil e ter apenas duas linhas de pesquisa podem ajudar a explicar esse comportamento endofílico de seus pesquisadores, como tratado anteriormente. Esse tipo de comportamento parece dominar o programa e ilustra bem a tese central que motivou o mapeamento da rede: essa relação entre os autores – demonstrada no exemplo identificado do PADR–UFRPE – pode ser qualificada como relação cooperativa.

De qualquer forma, retornando à análise da grande rede ampla de pesquisadores em Administração no Brasil, essa associação dos pesquisadores brasileiros com poucos outros atores na produção de artigos publicados em periódicos ajuda a explicar a baixa densidade da rede. Afinal, retomando os dados da pesquisa, foram 1.137 pesquisadores investigados e a rede de relações tem 13.886 vértices. Com isso, a grande maioria dos vértices não está vinculada a programa algum e tem um número muito reduzido de publicações (como dito, provavelmente orientados dos pesquisadores).

Outro fator que ajuda a explicar a baixa densidade da rede relaciona-se ao anterior e refere-se às dimensões continentais do país que proporcionam a formação de grupos e associações que se intensificam quando há proximidade física – em

elevado número – ou similaridades de linhas de pesquisa. Alia-se a isso a atuação específica de alguns programas com alcance regional, focando sua produção em linhas que impedem a colaboração – em virtude da especificidade das pesquisas desenvolvidas – com colegas pesquisadores de outras universidades e regiões do país.

Esses fatores ajudam de forma adicional a explicar, inclusive, o formato elíptico da grande rede ampla plotada. Embora esta seja uma variável configurável via *software*, o desenho da rede plotada indica a presença de muitos autores periféricos com poucas ligações e também a existência de *clusters* ou grupos que concentram a maior parte dos autores.

Levando-se em consideração que esses *clusters* representam sub-redes, deve-se lembrar que a análise que está sendo reportada neste trabalho refere-se à grande rede, que contempla todos os 13.886 atores. O número mínimo encontrado de conexões de um ator foi de apenas uma conexão, enquanto o número máximo de conexões encontradas para um dado ator da rede foi de 149 conexões. Não há, portanto, atores isolados. Cada ator que compõe essa grande rede ampla se conecta, em média, a outros 4,966 atores – sendo este o grau de centralidade médio para esta grande rede ampla detectada. O número de conexões do ator mais conectado da rede, no entanto, não lhe garante a posição de melhor conectado, como será demonstrado a seguir.

Ainda sobre questões referentes à centralidade e à proximidade da rede como um todo, tem-se que a distância média entre dois vértices da rede é de 5,797996 e a maior distância mais curta entre dois atores, que representa o diâmetro da rede, é de 15. Tais números reforçam a baixa densidade da rede, já que essa distância média (*average geodesic distance*) permite a noção de quão próximos os membros da rede estão posicionados uns dos outros (Hansen *et al.*, 2010). Quanto mais baixa essa média, maior é a probabilidade de os membros da rede se conhecerem pessoalmente. Como nessa rede ampla esse número é alto, é possível compreender que os laços fracos representem certa importância para a ligação entre atores distantes. Afinal, as pessoas estão conectadas por conexões de conexões de conexões de conexões de suas conexões.

Na prática, esses números se refletem em uma rede em que os membros, como já dito, se relacionam com um número reduzido de outros membros. A maior parte das relações dos pesquisadores se dá com atores que não estão vinculados a

programas, o que reforça a questão da produção vinculada a orientações de mestrado e doutorado, citada anteriormente. Tal ocorrência de forma alguma minimiza a importância das relações existentes entre os pesquisadores de forma direta. Especialmente tomando em conta a baixa densidade da rede e o grande número de autores, com poucas conexões, aqueles autores que têm mais e melhores conexões se transformam automaticamente em importantes membros da rede. A qualificação das conexões, portanto, deve ser observada para a melhor compreensão da rede como um todo.

A qualificação das conexões é representada pelo quesito centralidade de intermediação ou *Betweenness Centrality* (Freeman, 1977) que, essencialmente, revela a importância de cada nó quando este fornece uma "ponte" entre as diferentes partes da rede. Ele destaca os nós que, se removidos, provocariam o colapso da rede, pois funcionam como intermediadores. Em função dessa característica, os atores da rede que têm alto índice de centralidade de intermediação são mais influentes na rede como um todo (Newman, 2004a, 2004b). Adicionalmente, esses nós com alto grau de centralidade de intermediação detectam aqueles autores que detêm grande quantidade de capital social e representam as lacunas estruturais da rede (Burt, 1995, 2001, 2002).

A observação e o aprofundamento das análises do presente trabalho naqueles autores que têm altos índices de centralidade de intermediação é fundamental, visto que estes podem ser membros da rede que recebem conexões várias de outros membros que visam a obter os benefícios de uma associação para a produção. Assim sendo, esses membros com altos índices de centralidade de intermediação recebem atenção especial em função de proporcionarem a mais extensa quantidade de informações sobre a ocorrência de relacionamentos cooperativos nesses arranjos.

Nesse sentido, como dito anteriormente, o autor mais conectado não é o melhor conectado. O membro da rede com o mais alto índice de centralidade de intermediação é o quarto autor mais conectado, com 117 conexões; e o autor mais conectado tem 149 conexões, mas é apenas o 13º. em termos de centralidade de intermediação. Reforça-se então que a qualidade das associações é mais importante para a consolidação de uma melhor posição na rede do que a quantidade de associações que um ator pode ter.

O Quadro 1 mostra as características dos 20 autores mais bem-conectados da grande rede ampla identificada, ou seja, com mais alto índice de centralidade de intermediação da ampla rede detectada.

Quadro 1 – Os 20 mais bem conectados pesquisadores brasileiros em Administração

ID	Nome	Cone- xões	Centralidade de intermediação	Filiação
2.191	Carrieri, A (Alexandre de Pádua Carrieri)	117	4.313.681,99	CEPEAD–UFMG
8.583	Neves, MF (Marcos Fava Neves)	107	2.862.232,76	FEARP–USP
5.058	Goncalves, CA (Carlos Alberto Gonçalves)	108	2.770.032,29	CEPEAD–UFMG FUMEC
267	Almeida, MIR (Martinho Isnard R. de Almeida)	72	2.658.777,65	FEA–USP
9.520	Pereira, MF (Maurício Fernandes Pereira)	83	2.595.073,82	UFSC
1.742	Brito, MJ (Mozar José de Brito)	87	2.343.120,15	DAE–UFLA
4.264	Fischmann, AA (Adalberto Americo Fischmann)	55	2.235.812,11	FEA–USP
563	Antonialli, LM (Luiz Marcelo Antonialli)	74	2.199.595,52	DAE–UFLA
10.314	Reis, RP (Ricardo Pereira Reis)	124	2.183.170,63	DAE–UFLA
2.877	Costa, AM (Alexandre Marino Costa)	82	2.065.800,35	UFSC
6.866	Maccari, EA (Emerson Antonio Maccari)	79	2.012.328,98	UNINOVE
1.938	Camargo, ME (Maria Emilia Camargo)	149	1.989.755,54	UCS
6.671	Lopes, LFD (Luis Felipe Dias Lopes)	120	1.882.252,24	UFMS
3.932	Fensterseifer, JE (Jaime Evaldo Fensterseifer)	52	1.813.593,95	UCS
12.564	Sproesser, RL (Renato Luiz Sproesser)	62	1.793.340,28	UFMS
4.292	Fleury, MTL (Maria Tereza Leme Fleury)	51	1.739.552,78	FGV/SP
10.672	Rodrigues, LC (Leonel Cezar Rodrigues)	61	1.711.692,39	UNINOVE
2.799	Corrar, LJ (Luiz João Corrar)	81	1.681.006,09	FEA–USP
9.393	Peleias, IR (Ivam Ricardo Peleias)	64	1.651.044,48	FECAP
7.401	Martins, RS (Ricardo Silveira Martins)	77	1.647.877,35	CEPEAD–UFMG

Fonte: dados coletados na pesquisa processados no software NodeXL.

Observando o Quadro 1, infere-se que os pesquisadores com melhores índices de centralidade de intermediação estão filiados a programas localizados nas

regiões Sudeste (14), Sul (5) e Centro-Oeste (1). Seis estão filiados a programas localizados em Minas Gerais, sendo três filiados ao Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração - Universidade Federal de Minas Gerais (CEPEAD-UFMG) – um deles com dupla filiação, sendo também docente e pesquisador na Universidade Fundação Mineira de Educação e Cultura (FUMEC) – e três filiados ao Departamento de Administração e Economia - Universidade Federal de Lavras (DAE-UFLA). Em São Paulo são oito pesquisadores na lista. Quatro deles têm associação com a Universidade de São Paulo (USP) – três deles são filiados à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA)-USP e um à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto (FEARP)-USP. Dois pesquisadores de São Paulo são filiados à Universidade Nove de Julho (UNINOVE) e as instituições Fundação Getúlio Vargas/ São Paulo (FGV/SP) e Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP) têm, cada uma, um pesquisador na lista.

Da região Sul, dois pesquisadores são filiados ao programa de pós-graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina e outros dois pesquisadores listados são filiados à Universidade de Caxias do Sul. A Universidade Federal de Santa Maria completa o quadro de pesquisadores da região com uma filiação na lista. Por fim, um único pesquisador vinculado à Universidade Federal do Mato Grosso do Sul representa a única presença na lista fora das regiões Sul e Sudeste.

Considerando a dupla vinculação de um pesquisador, os 20 com melhores índices de centralidade de intermediação estão filiados a programas de pós-graduação de cinco instituições privadas e sete programas de universidades públicas, sendo cinco aqueles vinculados a universidades federais e dois vinculados a uma universidade estadual.

Em uma análise inicial geral dos dados do Quadro 1, pode-se dizer que corroboram os achados de estudos prévios que identificaram pesquisadores de universidades públicas como tendo mais tendência a serem mais prolíficos do que os vinculados a instituições privadas (Olmeda-Gómez, Perianes-Rodriguez, Ovalle-Perandones, Guerrero-Bote, & Anegón, 2009; Walter, Cruz, Espejo, & Gassner, 2009).

Por serem programas maiores e com atuações menos específicas do que o exemplo da UFRPE, os programas em que estão filiados os 20 mais bem-conectados pesquisadores brasileiros em Administração não compartilham as mesmas características. Tanto em virtude de seu tamanho, tempo de atuação e multiplicidade de linhas de pesquisa, não se espera encontrar nesses programas maiores relações endófilas numa quantidade que repita a relação encontrada no programa da UFRPE. No entanto, é de se esperar que existam relações internas nos programas, afinal, é dentro de programas de pós-graduação que nascem e atuam grupos de pesquisa.

A maioria dos programas em que estão vinculados os pesquisadores mais bem-conectados da rede têm notas consideradas boas na avaliação da Capes, contrário do que ocorre na UFRPE (com nota 3). Esse resumo pode ser visto no Quadro 2, a seguir.

Quadro 2 – Notas da CAPES para os programas de filiação dos pesquisadores mais bem-conectados

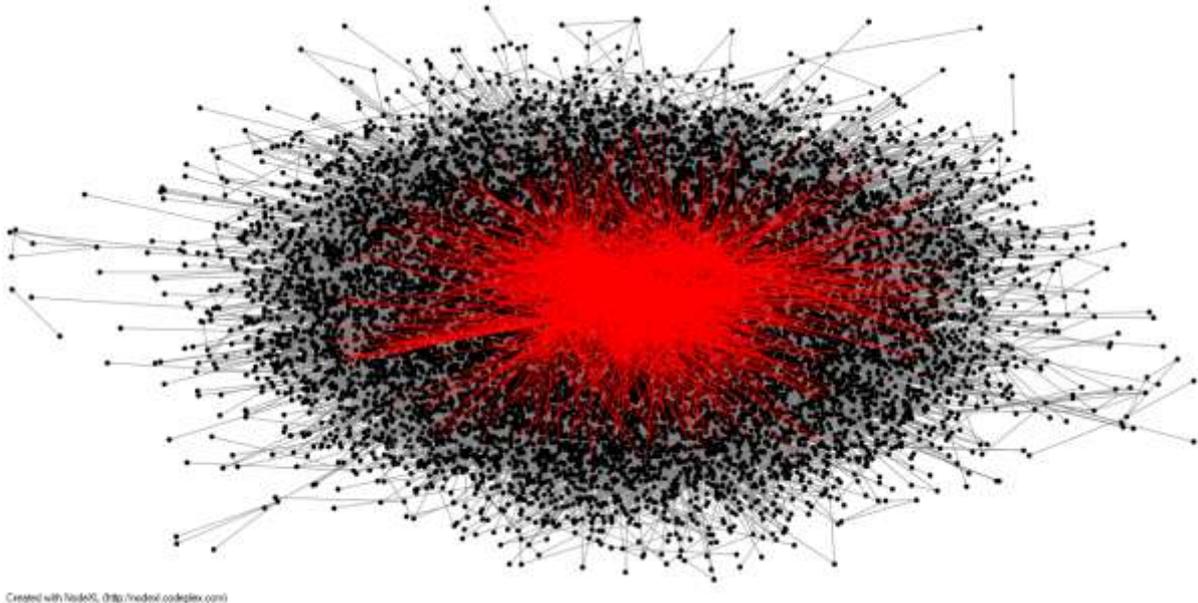
Programa	Pesquisadores	Nota da Capes
CEPEAD– UFMG	Carrieri, A (Alexandre de Pádua Carrieri) Goncalves, CA (Carlos Alberto Gonçalves) Martins, RS (Ricardo Silveira Martins)	Doutorado: 6 Mestrado: 6
FEARP–USP	Neves, MF (Marcos Fava Neves)	Doutorado: 4 Mestrado: 4
FEA–USP	Almeida, MIR (Martinho Isnard R. de Almeida) Fischmann, AA (Adalberto Americo Fischmann) Corrar, LJ (Luiz João Corrar)	Doutorado: 7 Mestrado: 7
UFSC	Pereira, MF (Maurício Fernandes Pereira) Costa, AM (Alexandre Marino Costa)	Doutorado: 4 Mestrado: 4
DAE–UFLA	Brito, MJ (Mozar José de Brito) Antonialli, LM (Luiz Marcelo Antonialli) Reis, RP (Ricardo Pereira Reis)	Doutorado: 4 Mestrado: 4
UNINOVE	Rodrigues, LC (Leonel Cezar Rodrigues) Maccari, EA (Emerson Antonio Maccari)	Doutorado: 5 Mestrado: 5
UCS	Camargo, ME (Maria Emilia Camargo) Fensterseifer, JE (Jaime Evaldo Fensterseifer)	Mestrado: 3
UFSM	Lopes, LFD (Luis Felipe Dias Lopes)	Mestrado: 4
UFMS	Sproesser, RL (Renato Luiz Sproesser)	Mestrado: 3
FGV/SP	Fleury, MTL (Maria Tereza Leme Fleury)	Doutorado: 6 Mestrado: 6
FECAP	Peleias, IR (Ivam Ricardo Peleias)	Mestrado: 4

Fonte: dados coletados na pesquisa e processados no *software* NodeXL e Portal Capes.

Como pode ser visualizado no Quadro 2, apenas a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e a Universidade de Caxias do Sul (UCS) têm nota 3 na avaliação da Capes de acordo com seu relatório de 2010 referente ao triênio 2007-2009. As demais instituições têm notas superiores, sendo a USP a única com nota máxima presente na lista. Não se deve buscar estabelecer relação entre a presença de endofilia e a nota recebida pelo programa. No caso do PADR–UFRPE, a endofilia, somada à especificidade do programa, à sua localização geográfica, sua idade e seu tamanho, ajuda a explicar sua nota. O Quadro 2 é especialmente útil para mostrar a relação existente entre a importância da avaliação do programa em que estão vinculados os pesquisadores com mais altos índices de centralidade de intermediação.

A proeminência desses pesquisadores ajuda a explicar a importância de seus programas bem como a importância individual de cada um deles na rede. Nesse sentido, a avaliação dos cursos de mestrado e doutorado em que atuam os mais bem-conectados pesquisadores demonstra que esses índices se complementam. Deve ser ressaltada a importância do índice de centralidade de intermediação, pois se trata de uma importante característica daqueles autores que exercem atração para novos pesquisadores (Abbasi *et al.*, 2012) consolidando-se como influenciadores da rede e parceiros potenciais e preferenciais. Num contexto como o da pesquisa em Administração no Brasil, a identificação desses atores é importante, por eles representarem aqueles com os quais os atores que buscam aumentar sua quantidade de publicações e, conseqüentemente, sua pontuação nas avaliações da Capes devem preferencialmente se associar.

Figura 3 – Os 20 pesquisadores com melhores índices de centralidade de intermediação



Fonte: dados coletados na pesquisa processados no *software* NodeXL.

A Figura 3 mostra em destaque os 20 membros com melhores índices de centralidade de intermediação. É possível perceber na imagem que suas conexões se estendem de forma ampla pela rede, evidenciando o alcance de suas conexões e influência. Além disso, o destaque na imagem demonstra a posição central desses membros na rede ampla.

Quando observado o número de conexões – um dos indicadores de centralidade (Otte & Rousseau, 2002) – é possível notar reduzida alteração no *ranking* de pesquisadores da grande rede detectada. O Quadro 3 mostra os 20 pesquisadores com mais quantidade de conexões.

**Quadro 3 – Os 20 pesquisadores brasileiros em Administração
com mais conexões**

ID	Nome	Conexões	Centralidade de intermediação	Filiação
1.938	Camargo, ME (Maria Emilia Camargo)	149	1.989.755,54	UCS
10.314	Reis, R P (Ricardo Pereira Reis)	124	2.183.170,63	DAE–UFLA
6.671	Lopes, LFD (Luis Felipe Dias Lopes)	120	1.882.252,24	UFSM
2.191	Carrieri, A (Alexandre de Pádua Carrieri)	117	4.313.681,99	CEPEAD–UFMG
5.058	Goncalves, CA (Carlos Alberto Gonçalves)	108	2.770.032,29	CEPEAD–UFMG FUMEC
8.583	Neves, MF (Marcos Fava Neves)	107	2.862.232,76	FEARP–USP
12.062	Silva, TN (Tania Nunes da Silva)	103	1.505.483,51	UFRGS
4.915	Giuliani, AC (Antonio Carlos Giuliani)	90	1.002.370,34	UNIMEP
1.742	Brito, MJ (Mozar José de Brito)	87	2.343.120,15	DAE–UFLA
3.216	Dalmas, JC (José Carlos Dalmas)	84	1.106.252,68	UEL
9.520	Pereira, MF (Maurício Fernandes Pereira)	83	2.595.073,82	UFSC
2.877	Costa, AM (Alexandre Marino Costa)	82	2.065.800,35	UFSC
2.799	Corrar, LJ (Luiz João Corrar)	81	1.681.006,09	FEA–USP
330	Alves, ED (Elioenai Dornelles Alves)	80	1.176.806,39	UNB
4.103	Ferreira, MAM (Marco Aurélio Marques Ferreira)	80	646.206,16	UFV
6.866	Maccari, EA (Emerson Antonio Maccari)	79	2.012.328,98	UNINOVE
7.401	Martins, RS (Ricardo Silveira Martins)	77	1.647.877,35	CEPEAD–UFMG
12.545	Spers, EE (Eduardo Eugênio Spers)	77	1.553.246,35	ESPM
1.349	Bessa, LFM (Luiz Fernando Macedo Bessa)	75	901.490,31	UNB
563	Antonialli, LM (Luiz Marcelo Antonialli)	74	2.199.595,52	DAE–UFLA

Fonte: dados coletados na pesquisa processados no software NodeXL.

Percebe-se no Quadro 3 que ao ser considerado o número de conexões dos pesquisadores, o *ranking* se rearranja e têm-se agora nomes de instituições que não figuraram na listagem dos pesquisadores mais bem-conectados: Universidade de Brasília (UNB), Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM), Universidade Estadual de Londrina (UEL), Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Universidade Federal de

Viçosa (UFV). No entanto, essas alterações não são suficientes para que outras regiões do país aparecessem. Permanecem aparecendo na contagem de instituições apenas os estados das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste – neste rearranjo, com o Distrito Federal.

Neste novo *ranking*, baseado na quantidade de conexões dos autores, Minas Gerais é o estado com mais alto número de pesquisadores (sete), vinculados a quatro instituições (considerando-se a dupla filiação de um dos pesquisadores), sendo três delas federais (CEPEAD – UFMG, DAE – UFLA, UFV) e uma particular (FUMEC). São Paulo é o segundo estado em número de pesquisadores na lista dos que têm a maior quantidade de conexões. São cinco docentes vinculados a cinco diferentes programas de quatro universidades. Três desses programas são de instituições privadas (UNINOVE, UNIMEP e ESPM) e dois deles são vinculados a uma universidade estadual (FEARP–USP e FEA–USP). O Rio Grande do Sul tem três pesquisadores vinculados a três instituições diferentes, sendo duas delas federais (UFRGS e UFSM) e uma particular (UCS). Santa Catarina figura com dois pesquisadores vinculados ao programa de pós-graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina e este também é o número de pesquisadores do Distrito Federal. Na capital do país, os dois pesquisadores encontram-se vinculados à UNB. Por fim, o Paraná tem um pesquisador vinculado a uma universidade estadual (UEL).

Novamente há predominância de instituições públicas na contagem. São cinco instituições privadas, enquanto são 10 as instituições públicas. Embora a quantidade de conexões não reflita diretamente a quantidade de artigos produzidos, trata-se de um indicador interessante. Nesse sentido, não é de se espantar a existência de instituições públicas em maior número, uma vez que é sabido que nessas instituições o pesquisador trabalha voltado para a pesquisa, enquanto em instituições privadas há outros tipos de influenciadores atuando sobre o trabalho do pesquisador como aulas na graduação e pós-graduação *lato sensu*, cargos de administração.

Há de se destacar, no entanto, que apenas 10% dos pesquisadores listados são mulheres nas duas listagens apresentadas, o que reforça a predominância de homens atuando com pesquisa em Administração no Brasil. E em relação à avaliação dos programas nos quais estão afiliados os mais conectados

pesquisadores, o padrão encontrado quando foi considerado o índice de centralidade de intermediação sofre alterações, como mostra o Quadro 4.

Quadro 4 – Notas da CAPES para os programas de filiação dos pesquisadores mais conectados

Programa	Pesquisadores	Nota da Capes
UCS	Camargo, ME (Maria Emilia Camargo)	Mestrado: 3
UFSM	Lopes, LFD (Luis Felipe Dias Lopes)	Doutorado: 4 Mestrado: 4
CEPEAD– UFMG	Carrieri, A (Alexandre de Pádua Carrieri) Goncalves, CA (Carlos Alberto Gonçalves) Martins, RS (Ricardo Silveira Martins)	Doutorado: 6 Mestrado: 6
FEARP–USP	Neves, MF (Marcos Fava Neves)	Doutorado: 4 Mestrado: 4
UFRGS	Silva, TN (Tania Nunes da Silva)	Doutorado: 7 Mestrado: 7
UNIMEP	Giuliani, AC (Antonio Carlos Giuliani)	Doutorado: 4
DAE–UFLA	Brito, MJ (Mozar José de Brito) Reis, RP (Ricardo Pereira Reis) Antonialli, LM (Luiz Marcelo Antonialli)	Doutorado: 4 Mestrado: 4
UEL	Dalmas, JC (José Carlos Dalmas)	Mestrado: 3
UFSC	Pereira, MF (Maurício Fernandes Pereira) Costa, AM (Alexandre Marino Costa)	Doutorado: 4 Mestrado: 4
FEA–USP	Corrar, LJ (Luiz João Corrar)	Doutorado: 7 Mestrado: 7
UNB	Alves, ED (Elioenai Dornelles Alves) Bessa, LFM (Luiz Fernando Macedo Bessa)	Doutorado: 5 Mestrado: 5
UFV	Ferreira, MAM (Marco Aurélio Marques Ferreira)	Mestrado: 3
UNINOVE	Maccari, EA (Emerson Antonio Maccari)	Doutorado: 5 Mestrado: 5
ESPM	Spers, EE (Eduardo Eugênio Spers)	Não tem nota Capes

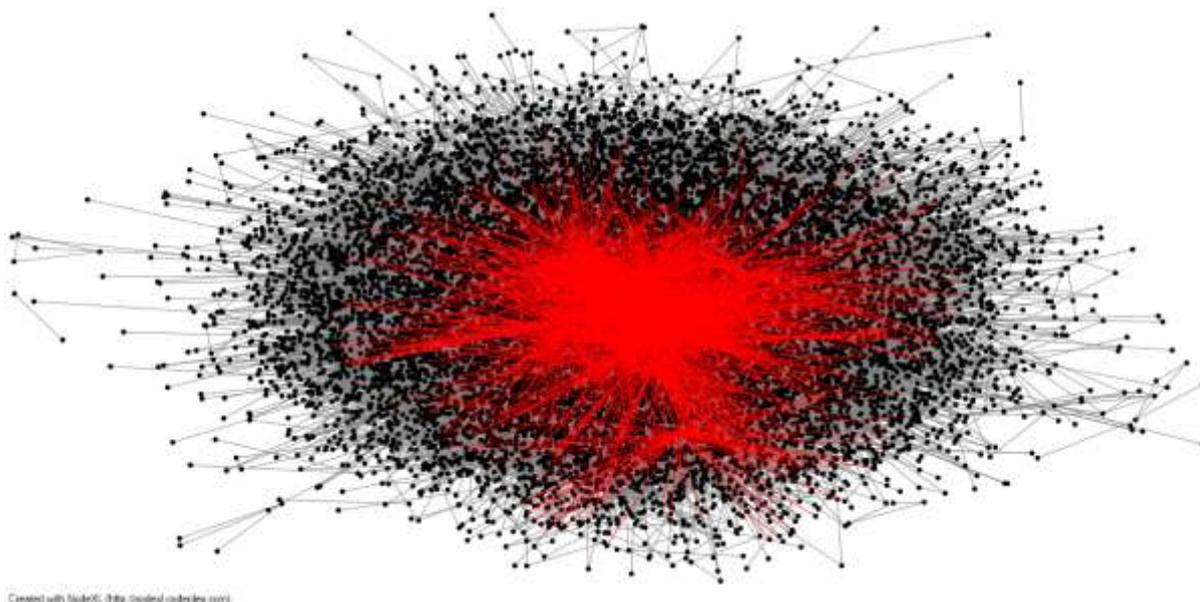
Fonte: dados coletados na pesquisa processados no *software* NodeXL e Portal CAPES.

Três programas têm nota regular (3) e um apresenta a nota máxima da Capes (7). Curiosamente, o programa em que está afiliada a pesquisadora com a maior quantidade de conexões (UCS) recebe nota regular. Em relação à avaliação regular do programa em que está vinculada a autora com a maior quantidade de conexões, deve ser realçado o fato de que essa autora se vinculou ao programa justamente no ano em que fora finalizado o triênio avaliado pela Capes. Além disso, 55 artigos publicados por essa autora se deram após o ano de 2009. Dessa forma, é de se esperar que para o próximo relatório de avaliação da Capes os números desse programa mudem consideravelmente. O mesmo acontece com o pesquisador listado no Quadro 4 vinculado à UFV. Ele tem 37 trabalhos publicados após 2009, o que também poderá influenciar a avaliação do programa no próximo relatório da Capes.

É interessante notar também que o 20º. autor mais conectado está vinculado a um programa de pós-graduação em Administração que não figura no relatório de avaliação da Capes de 2010. Talvez pela idade do programa ele não figure na lista e, por isso, não tem nota da Capes. No entanto, esse autor, pela sua quantidade de conexões, está bem presente na rede de pesquisadores de Administração no Brasil.

A Figura 4, exibida a seguir, mostra em destaque os 20 membros com mais altos escores de conexões. Na imagem percebe-se que, a exemplo do que foi observado quando focados os índices de centralidade de intermediação, a quantidade de conexões dos atores proporciona a esse grupo grande alcance na rede como um todo.

Figura 4 – Os 20 pesquisadores com mais quantidades de conexões



Fonte: dados coletados na pesquisa processados no software NodeXL.

Esse alcance é representado pela extensão das marcações das conexões desses atores no mapa da figura. Nela é possível perceber que as conexões desses pesquisadores ocupam grande parte da rede identificada, justificando a sua posição de destaque.

Diferentemente do que acontece quando é realçada a lista de 20 autores com melhores índices de centralidade de intermediação, nessa nova plotagem da rede com destaque para os 20 mais conectados é possível notar o deslocamento dos autores para a periferia da rede, em virtude do fato de que estes não são os elementos mais centrais da rede.

A prevalência de programas bem-avaliados nas duas listagens tratadas até o momento demonstra que tanto a relevância dos seus pesquisadores (como salientado na primeira listagem, dos melhores conectados) quanto a quantidade de parcerias estabelecidas pelos pesquisadores em trabalhos publicados (evidenciada pela segunda listagem, dos mais conectados) são características de programas que se sobressaem no cenário nacional e, em função disso, recebem boas avaliações.

Essa relevância obtida pelos programas e, em especial, pelos pesquisadores perante a rede é especial para o presente trabalho. São características que fazem desses pesquisadores parceiros cobiçados em relações que podem ser vantajosas

para outros pesquisadores – e, claro, também para eles – em relações estabelecidas em busca de ganhos mútuos.

No entanto, é preciso que eles, para serem cobiçados também publiquem em grande quantidade. Embora a quantidade de publicações seja indiretamente acentuada pela quantidade de conexões, essa relação não é direta. Para consolidar a base de argumentação que estabelece esses pesquisadores como parceiros preferenciais foi preciso, então verificar as quantidades de suas publicações para complementar o mapeamento da rede.

No que se refere à quantidade de publicações, apesar dessa métrica não fazer parte do conjunto de elementos a serem analisados pelo presente trabalho, vale observar a relação que se estabelece entre os pesquisadores que fazem parte dos dois grupos listados (os mais bem-conectados e os com mais alto número de conexões). Os dados referentes à quantidade de publicações podem ser vistos no Quadro 5:

Quadro 5 – Os pesquisadores mais conectados e os melhores conectados ordenados pela quantidade de publicações

ID	Nome	Conexões	Centralidade de intermediação	Publicações
8.583	Neves, MF (Marcos Fava Neves)	107	2.862.232,76	149
1.938	Camargo, ME (Maria Emilia Camargo)	149	1.989.755,54	108
2.191	Carrieri, A (Alexandre de Pádua Carrieri)	117	4.313.681,99	104
4.103	Ferreira, MAM (Marco Aurélio Marques Ferreira)	80	646.206,16	86
5.058	Goncalves, CA (Carlos Alberto Gonçalves)	108	2.770.032,29	85
12.062	Silva, TN (Tania Nunes da Silva)	103	1.505.483,51	84
10.314	Reis, RP (Ricardo Pereira Reis)	124	2.183.170,63	71
7.401	Martins, RS (Ricardo Silveira Martins)	77	1.647.877,35	71
12.545	Spers, EE (Eduardo Eugênio Spers)	77	1.553.246,35	70
6.671	Lopes, LFD (Luis Felipe Dias Lopes)	120	1.882.252,24	69
4.292	Fleury, MTL (Maria Tereza Leme Fleury)	51	1.739.552,78	68
1.742	Brito, MJ (Mozar José de Brito)	87	2.343.120,15	66
330	Alves, ED (Elioenai Dornelles Alves)	80	1.176.806,39	64
4.915	Giuliani, AC (Antonio Carlos Giuliani)	90	1.002.370,34	63
9.393	Peleias, IR (Ivam Ricardo Peleias)	64	1.651.044,48	55
9.520	Pereira, MF (Maurício Fernando Pereira)	83	2.595.073,82	53
2.799	Corrar, L J (Luiz João Corrar)	81	1.681.006,09	51
267	Almeida, MIR (Martinho Isnard R. de Almeida)	72	2.658.777,65	50
10.672	Rodrigues, LC (Leonel Cezar Rodrigues)	61	1.711.692,39	46
563	Antonialli, L M (Luiz Marcelo Antonialli)	74	2.199.595,52	45
3.932	Fensterseifer, JE (Jaime Evaldo Fensterseifer)	52	1.813.593,95	41
12.564	Sproesser, RL (Renato Luiz Sproesser)	62	1.793.340,28	40
2.877	Costa, A M (Alexandre Marino Costa)	82	2.065.800,35	40
4.264	Fischmann, AA (Adalberto Americo Fischmann)	55	2.235.812,11	40
6.866	Maccari, EA (Emerson Antonio Maccari)	79	2.012.328,98	39
3.216	Dalmas, JC (José Carlos Dalmas)	84	1.106.252,68	32
1.349	Bessa, LFM (Luiz Fernando Macedo Bessa)	75	901.490,31	26

Fonte: dados coletados na pesquisa processados no software NodeXL.

É possível perceber que nesse novo *ranking* não é o pesquisador mais conectado nem o melhor conectado aquele que mais publica. Embora o número de publicações e a quantidade de conexões pareçam acompanhar o mesmo padrão, a influência na rede e a posição dos pesquisadores não seguem essa norma. Além disso, é importante considerar que para o presente trabalho não serão investigadas as publicações dos autores no que se refere a seu tipo ou natureza. Apenas se teve como base as publicações em periódicos listadas pelos autores em seus currículos na plataforma *Lattes*. É possível, então, que esse quadro mude caso sejam analisados o tipo de publicação ou a nota atribuída aos periódicos que publicaram esses trabalhos.

De qualquer forma é importante perceber alguns números listados no Quadro 5. O quarto pesquisador com mais alto número de publicações apresenta considerável número de conexões, mas índice de centralidade de intermediação muito baixo, indicando que suas conexões não o colocam em uma posição privilegiada na rede e, em função disso, seu impacto e influência na rede são muito baixos, apesar do alto número de publicações.

No mesmo sentido, é interessante observar que há pesquisadores com altos índices de centralidade de intermediação (acima de 2.000.000,00), ocupando posições mais baixas na classificação ordenada pela quantidade de publicações. Esses pesquisadores, embora publiquem pouco quando comparados com os outros nomes da lista, representam membros mais centrais e influentes na rede, o que faz deles, provavelmente, parceiros mais cobiçados do que aqueles que, embora publiquem mais, têm menos impacto na rede.

O pesquisador que ocupa a 24^a. posição nessa classificação por quantidade de artigos publicados é um exemplo desse caso. Esse autor apresenta alto índice de centralidade de intermediação, quantidade não muito significativa de artigos publicados e quantidade também reduzida – quando comparado com seus colegas listados no quadro – de conexões. Essas características evidenciam que as conexões desse autor são estratégicas, o que o coloca em posição privilegiada na rede. E embora ele publique em quantidade inferior à dos colegas – como dito –, tem índice de centralidade de intermediação mais alto que o segundo colocado da lista desse mesmo quadro. Isso faz dele um parceiro igualmente cobiçado ou - se for

considerada a influência na rede - mais cobiçado do que o autor com o quarto maior número de publicações na lista.

4.3 Considerações sobre a rede e os procedimentos de análise executados

As descobertas proporcionadas pelos procedimentos de mapeamento da rede e ARS foram cruciais para a compreensão de que os relacionamentos cooperativos podem existir em um nível de relacionamentos interpessoais.

O exemplo identificado no programa de pós-graduação em Administração da UFRPE indica que a endofilia proporciona ganhos para o programa e também para os pesquisadores ao aumentar a quantidade de pontos do programa e minimizar a competição entre os pesquisadores. No entanto, em se tratando de questões qualitativas, esse comportamento tem um limite de ganhos e passa a ser prejudicial uma vez que, se perpetuado, os trabalhos dos autores não proporcionarão a expansão de seus contatos e, com isso, o impacto e o alcance de suas pesquisas serão menores. Como relatado anteriormente, porém, a endofilia não implica uma característica negativa da produção.

Outra descoberta importante foi obtida a partir do procedimento de análise da rede identificada. Uma das características que ajudaram a classificar os autores mais influentes da rede foi o índice de centralidade de intermediação. Esse índice permite identificar os atores centrais e, por consequência, com mais capital social da rede. A influência desses autores atribui capital social a eles, pois os coloca em posições de lacunas estruturais (Burt, 1995, 2001, 2002).

Adicionalmente, como indicado em outros trabalhos (Abbasi *et al.*, 2012), esse índice representa importante indicador de atração para a parceria por parte de outros autores. Isso significa dizer que autores com altos índices de centralidade de intermediação podem ser considerados por colegas pesquisadores como parceiros potenciais preferenciais para futuros trabalhos. Os índices de centralidade de intermediação representam, portanto, indicações da concentração de importância, influência e capital social na rede.

A descoberta dos autores que detêm os mais altos índices de centralidade de intermediação na grande rede ampla identificada proporciona o caminho para a resposta da pergunta motivadora deste trabalho. Dessa forma, tem-se que o mapeamento da rede e a análise executada e reportada neste trabalho foram

bastante importantes e, para obter-se de forma plena a resposta à questão norteadora, recomenda-se que o trabalho empírico aqui descrito tenha sequência.

A partir da identificação de atores que desempenham papel de lacunas estruturais (Burt, 2001, 2002) da rede abordada neste trabalho, identificou-se a necessidade de que fossem conduzidas entrevistas com esses elementos, com a finalidade de se obterem dados qualitativos sobre as interações que ocorrem na rede de pesquisadores brasileiros em Administração. Novamente, recuperando os procedimentos inicialmente delineados neste estudo, essas entrevistas devem ser conduzidas com a finalidade de compreender melhor papel desses atores na rede e sua influência a partir de procedimentos de mapeamento da rede imediata percebida.

5 A REDE DE PESQUISADORES EM ADMINISTRAÇÃO NO BRASIL: PERCEPÇÕES SOBRE OS RELACIONAMENTOS COOPETITIVOS

Resumo: este trabalho trata do tema dos relacionamentos de coopetição no nível interpessoal. Embora a literatura sobre coopetição não trate do assunto no contexto micro (das relações interpessoais), não há pressupostos teóricos que limitem sua aplicação ao aspecto meso. Antecede este trabalho o esforço feito por investigações anteriores, que propuseram a aplicação do conceito, identificaram o ambiente em que atua o pesquisador brasileiro como um espaço de coopetição e mapearam a rede brasileira de pesquisadores em Administração. Nesse sentido, foi conduzida investigação qualitativa, por meio de entrevistas, com 10 pesquisadores centrais da rede, com a finalidade de se verificar quem são os colaboradores desses pesquisadores; apurar como se formam as alianças de colaboração; descobrir como esses pesquisadores avaliam essas relações; apreender se os pesquisadores brasileiros que atuam em Administração enxergam o cenário em que atuam como um espaço de competição. As descobertas mostram que o quadro é de competição e as relações estabelecidas entre os pesquisadores podem ser encaradas como coopetitivas.

Palavras-chave: Coopetição. Redes sociais. Colaboração científica.

Abstract: *This paper addresses the issue of cooperative relationships at the interpersonal level. Although the literature on cooperation does not treat the subject within the micro level (interpersonal relationships), there are no theoretical assumptions within literature on the subject of cooperation that limit its application to meso level. This work is predated by the effort made by previous works that proposed the application of the concept, identified the environment in which it operates the Brazilian researcher as an area of cooperation and mapped the network of Brazilian researchers in Business Administration. Accordingly, we conducted a qualitative research through interviews with ten researchers that are central to the network for the purpose of identifying who are the partners of these researchers, how they form collaboration alliances, discover how these researchers evaluate these*

relationships and see if the Brazilian researchers who work in this field see the scene where they act as a competitive space. The findings show that the scenario is competitive and the relationships established between researchers can be seen as coopetitive relationships.

Key words: *Coopetition. Social networks. Scientific collaboration.*

5.1 Introdução

A literatura trata como as relações de cooperação estabelecidas entre dois atores que competem entre si numa única ou em diferentes esferas de atuação (Brandenburger & Nalebuff, 1997; Bengtsson & Kock, 2000; Dagnino & Padula, 2002; Garcia & Velasco, 2002; Tsai, 2002; Kotzab & Teller, 2003; Padula & Dagnino, 2007). Esse tipo de relacionamento, embora não muito conhecido, não surpreende aqueles que se dedicam a observar as relações entre atores em diferentes níveis. Isso em função de sua característica mais marcante, que é a minimização das perdas para as partes envolvidas na disputa por algum recurso escasso, mas necessário, para ambos (Axelrod & Hamilton, 1981).

O pressuposto básico das relações de coopetição é relativamente simples: para atores que competem em um determinado segmento, é mais vantajoso aliar-se aos concorrentes para que ambos gerem resultados que possam ser compartilhados. Como consequência dessa colaboração mútua, eles podem ter individualmente acumulado mais recursos do que se tivessem apenas competido entre si.

A literatura sobre coopetição faz referência a esse tipo de relacionamento apenas em um contexto meso. No entanto, acredita-se que tal conceito possa vir a ser aplicado também em relacionamentos no nível micro. Esta é a questão que norteia este trabalho desde seu início, quando foi proposta a aplicação do conceito de coopetição a um âmbito micro (Oliveira, 2012a), delineadas as instruções para um esforço de demonstração dessa possibilidade de aplicação (Oliveira, 2012b) e operacionalizada investigação empírica sobre uma rede de indivíduos que competem e colaboram entre si (Oliveira, 2012c). Como já foi exposto, o cenário investigado é o da pós-graduação em Administração no Brasil, por entender-se

constituir um ambiente em que relacionamentos cooperativos são identificados num nível micro.

Os atores que competem e colaboram entre si nesse ambiente são os pesquisadores brasileiros em Administração e o recurso identificado como escasso e disputado por eles é representado pelos pontos utilizados nas avaliações periódicas da Capes. Tais pontos são obtidos quando são publicados artigos em periódicos validados pela Capes. Como não há espaços para que todos publiquem todos os seus trabalhos nos periódicos validados pela entidade – tendo em vista que as quantidades de periódicos e de edições de cada periódico publicadas anualmente são limitadas –, esses pontos tornam-se um recurso escasso e disputado. Uma solução para minimizar a competição é estabelecer relações de colaboração. Além de minimizar a competição, esse tipo de relação proporciona ganho para os envolvidos, pois proporciona o compartilhamento de conhecimentos específicos, facilitando a publicação e atendendo às necessidades dos envolvidos.

Além disso, ao estabelecerem esse tipo de relação cooperativa, os pesquisadores podem reduzir os efeitos negativos de consolidar seu conjunto de publicações prioritariamente de forma individual – isolando-se de seus colegas (Bayer & Smart, 1991).

Nesse sentido, como dito, foi investigada a indagação sobre a aplicação dessa relação também na configuração micro. A primeira parte do trabalho construído para responder essa pergunta consistiu num mapeamento da rede de pesquisadores brasileiros e na execução do conjunto padrão de ações de ARS com os dados coletados (Oliveira, 2012c). Em especial, ateu-se às questões relacionadas à representação da rede, força dos laços, identificação de membros-chave e coesão dos laços da rede, atendendo às recomendações acerca de investigações que utilizam os métodos de ARS (Hansen *et al.*, 2010). Adicionalmente, foram utilizados procedimentos de análise adotando-se abordagem de tratamento global da rede (Liu *et al.*, 2005).

O mapeamento e a ARS proporcionaram conhecer a topologia da rede e identificar os atores-chave do grande e amplo arranjo identificado. Foi com base nos dados obtidos nesses procedimentos quantitativos que se procedeu ao trabalho relatado no presente texto que, dando sequência à investigação iniciada, realizou entrevistas com atores da rede identificada, selecionados a partir de suas características referentes à quantidade de conexões, centralidade de intermediação

e quantidade de publicações, com o objetivo de colaborar com a resposta da pergunta proposta.

5.2 Capital social como fator de influência e motor da produção científica

O produto do esforço dos autores pode vir a influenciar sua produção futura. Quanto mais um autor publica sobre determinado assunto, mais chances ele tem de se tornar um parceiro desejado para produção conjunta por parte de outros pesquisadores que desejem se enveredar por aquele determinado assunto. Essa característica de atração de novos parceiros pode ser relacionada a uma vantagem desses atores.

Esse processo de atração, chamado de *preferential attachment* (Abbasi *et al.*, 2012; Barabasi & Albert, 1999), baseia-se no princípio de que “a água corre para o mar”, ou seja, aqueles que já têm uma posição vantajosa na rede utilizam dessa vantagem para obter mais ganhos e, assim, aumentam ainda mais as suas vantagens na rede (DiPrete & Eirich, 2006).

Tal fator de atração propicia aos membros da rede que o detém ganhos em capital social e demonstra que, para os entrantes, ou seja, pesquisadores em início de carreira, estudantes de mestrado e doutorado, esses atores específicos sejam os mais atraentes (Abbasi *et al.*, 2012).

O processo de atração preferencial tem íntima relação com o conceito de capital social. Conforme dito, é uma das características desses atores que ocupam posição de intermediação na estrutura (Burt, 2001; Goyal & Vegaredondo, 2007) e ajuda a tornar mais fáceis as relações e ações destes com os demais da rede (Coleman, 1988). Dessa forma, reforça-se que os atores influenciam uns aos outros e essa influência afeta a formação e a manutenção da rede, reiterando o dinamismo da estrutura (Walker *et al.*, 1997).

Após a realização dos procedimentos de ARS para a identificação da topologia da rede e das entrevistas com aqueles membros que se posicionam de maneira mais central na estrutura, entende-se que chegar a essas posições é algo vantajoso e desejado pelos atores, mas não é o foco de seu esforço. No entanto, o posicionamento privilegiado nessa rede funciona como uma recompensa dada aos que obtiveram, por meio de seus trabalhos, atuação com relacionamentos e

escolhas de associações, uma grande concentração de capital social. Essa aplicação do conceito de capital social permite o entendimento pleno de sua característica ambígua de recurso e elemento de restrição da rede (Burt, 2001).

Como visto anteriormente, a rede de pesquisadores brasileiros em administração é muito pouco densa, o que se reflete em um mapa em que os autores estão interconectados em pequenos grupos, e o capital social não está disponível para todos (Walker *et al.*, 1997). Essa escassez de capital social funciona como um catalisador, estimulando a ação de colaboração dos atores para que se obtenham – a partir das relações e associações e posterior rearranjo de posição na rede – as vantagens que representam o capital social (Coleman, 1988).

Os pesquisadores que detêm altos índices de centralidade de intermediação concentram capital social e, ao manterem essa posição de lacunas estruturais ou pontes de intermediação entre os grupos, acumulam mais capital social ao longo do tempo (Burt, 2002), o que corrobora o princípio de que “a água corre para o mar”, citado anteriormente. Nesse sentido, esses pesquisadores, além de serem importantes referências em suas áreas de atuação, também exercem a função de intermediadores entre outros pesquisadores, por estarem muito bem-conectados. A recorrência de publicações, em função de serem atratores de conexões, e também a repetição de ação como intermediadores, acaba fazendo com que esses membros da rede acumulem mais capital social ao longo do tempo.

A atuação social desses atores centrais da rede em suas relações externas à publicação de trabalhos, como relatado por parte deles nas entrevistas, proporciona-lhes ganhos em diferentes esferas, que se traduzem em capital social. A primeira esfera de ganhos refere-se à confiança, uma vez que sua presença constante em bancas, eventos, grupos ou projetos de pesquisa interinstitucionais mostra aos demais membros da rede que esse ator específico, por ter presença constante e ser um membro conhecido da rede, é confiável (Cook, 2005).

Além disso, ao considerar as ações que extrapolam as ligações em si, tem-se capital social não apenas como um recurso das ligações (Cook, 2005), o que ajuda a entender que não são os atores mais conectados aqueles que têm os mais altos índices de centralidade de intermediação. De fato, essa relação entre recursos obtidos por meio de ligações combinados a recursos pessoais dos atores que não se referem às suas ligações existe e é importante para o ganho efetivo, embora não necessariamente mensurável, em capital social (Lin, Ensel, & Vaughn, 1981).

Nesse sentido, vale retomar a imersão (Granovetter, 1985; Tsai, 2002) como um importante aspecto que não se refere às ligações entre os atores e que também colabora para a obtenção de capital social, pois diz respeito a ações sociais dos indivíduos que atuam nessa rede.

Essa combinação de recursos oriundos das associações e de ações sociais influencia de forma determinante a formação de combinações entre os indivíduos que buscam obter capital social. No caso do cenário escolhido, isso se traduz em um motivador extra para que se façam associações com parceiros-chave a fim de se obter mais representatividade na rede – capital social – e, com isso, ocupar posição mais confortável num cenário de competição e pressão em que atuam os atores.

5.3 Metodologia

Depois de finalizado o trato quantitativo de ARS descrito anteriormente, procedeu-se à sequência dos trabalhos empíricos delineados na proposta de investigação. A partir da identificação dos nós com altos índices de centralidade de intermediação, buscou-se junto a esses elementos da rede – principalmente – obter informações qualitativas sobre sua atuação e as relações na rede de pesquisadores em Administração no Brasil. Adicionalmente, os atores com altos índices de conexões e de publicações foram contatados para entrevistas.

Foram convidados para conceder entrevistas os pesquisadores relacionados no Quadro 6:

Quadro 6 – Os pesquisadores convidados para entrevista

ID	Nome	Conexões	Centralidade de intermediação	Publicações	Programa
8.583	Neves, MF (Marcos Fava Neves)	107	2.862.232,76	149	FEARP-USP
1.938	Camargo, ME (Maria Emilia Camargo)	149	1.989.755,54	108	UCS
2.191	Carrieri, A (Alexandre de Pádua Carrieri)	117	4.313.681,99	104	CEPEAD-UFMG
4.103	Ferreira, MAM (Marco Aurélio Marques Ferreira)	80	646.206,16	86	UFV
5.058	Goncalves, CA (Carlos Alberto Gonçalves)	108	2.770.032,29	85	CEPEAD-UFMG FUMEC
12.062	Silva, TN (Tania Nunes da Silva)	103	1.505.483,51	84	UFRGS
10.314	Reis, RP (Ricardo Pereira Reis)	124	2.183.170,63	71	DAE-UFLA
7.401	Martins, RS (Ricardo Silveira Martins)	77	1.647.877,35	71	CEPEAD-UFMG
12.545	Spers, EE (Eduardo Eugênio Spers)	77	1.553.246,35	70	ESPM
6.671	Lopes, LFD (Luis Felipe Dias Lopes)	120	1.882.252,24	69	UFMS
4.292	Fleury, MTL (Maria Tereza Leme Fleury)	51	1.739.552,78	68	FGV/SP
1.742	Brito, MJ (Mozar José de Brito)	87	2.343.120,15	66	DAE-UFLA
330	Alves, ED (Elionenai Dornelles Alves)	80	1.176.806,39	64	UNB
4.915	Giuliani, AC (Antonio Carlos Giuliani)	90	1.002.370,34	63	UNIMEP
9.393	Peleias, IR (Ivam Ricardo Peleias)	64	1.651.044,48	55	FECAP
9.520	Pereira, MF (Maurício Fernandes Pereira)	83	2.595.073,82	53	UFSC
2.799	Corrar, LJ (Luiz João Corrar)	81	1.681.006,09	51	FEA-USP
267	Almeida, MIR (Martinho Isnard R. de Almeida)	72	2.658.777,65	50	FEA-USP
10.672	Rodrigues, LC (Leonel Cezar Rodrigues)	61	1.711.692,39	46	UNINOVE
563	Antonialli, LM (Luiz Marcelo Antonialli)	74	2.199.595,52	45	DAE-UFLA
3.932	Fensterseifer, JE (Jaime Evaldo Fensterseifer)	52	1.813.593,95	41	UCS
12.564	Sproesser, RL (Renato Luiz Sproesser)	62	1.793.340,28	40	UFMS
2.877	Costa, AM (Alexandre Marino Costa)	82	2.065.800,35	40	UFSC
4.264	Fischmann, AA (Adalberto Americo Fischmann)	55	2.235.812,11	40	FEA-USP
6.866	Maccari, EA (Emerson Antonio Maccari)	79	2.012.328,98	39	UNINOVE
3.216	Dalmas, JC (José Carlos Dalmas)	84	1.106.252,68	32	UEL
1.349	Bessa, LFM (Luiz Fernando Macedo Bessa)	75	901.490,31	26	UNB

Fonte: dados coletados na pesquisa processados no software NodeXL.

A escolha por essa amostra específica se deu por se tratar de atores proeminentes na grande rede ampla detectada. O primeiro contato realizado com os pesquisadores foi feito via correio eletrônico, seguindo-se conversa pessoal ou telefônica para a realização de entrevistas. Após duas rodadas de convites, foram conduzidas 10 entrevistas com pesquisadores da lista exibida no Quadro 6 no período de 02 de outubro a 19 de novembro de 2012. O objetivo das entrevistas foi verificar se as evidências encontradas após realização dos procedimentos quantitativos sobre as associações entre os pesquisadores efetivamente se concretizam em suas percepções de funcionamento e organização da rede.

5.4 As percepções dos pesquisadores

As entrevistas foram realizadas de forma a proceder com a identificação de uma estrutura social imediata, que consistiu em um roteiro que tratou, junto a cada participante entrevistado, de compreender qual a sua percepção subjetiva de suas relações na rede (Knoke & Yang, 2008).

Foram abordados cinco tópicos principais nas entrevistas, que retomam o objetivo da realização desses procedimentos empíricos. Junto a esses atores buscaram-se saber: a) com quem são desenvolvidos seus trabalhos em colaboração; b) como os colaboradores se tornam colaboradores; c) se as relações de colaboração científica são espontâneas ou são frutos de ações que seguem uma linha estratégica por parte de qualquer um dos atores envolvidos no trabalho colaborativo; d) qual a avaliação do ator da formação de suas alianças de colaboração científica; e) por fim, se o ator enxerga a existência de competição em algum grau onde atuam os pesquisadores brasileiros em Administração.

A primeira parte das entrevistas, que envolve os tópicos a) e b), refere-se especificamente à percepção do ator sobre suas relações (Knoke & Yang, 2008) e é importante para o presente estudo no sentido de cruzar esses dados com as informações quantitativas obtidas no tratamento métrico da rede. Tal procedimento permite descobertas interessantes sobre a força de laços e a sua relação com a frequência das relações, como será relatado mais adiante.

Já a segunda parte das entrevistas, que se refere aos tópicos c) e d), foi organizada e aplicada para que se obtivesse dos pesquisadores entrevistados as suas percepções sobre a qualidade das relações e também construir reflexão sobre as estratégias motivadoras de construção de associações por parte dos envolvidos na rede. Esse tipo de descoberta tem grande importância para a construção de argumentação acerca da natureza das associações entre os pesquisadores como sendo de caráter cooperativo.

Por fim, a terceira parte da entrevista, que se refere ao último tópico listado, busca obter junto aos pesquisadores entrevistados suas percepções acerca do ambiente em que atuam e tentar descobrir se eles enxergam o referido ambiente como palco de competição. Esse tipo de descoberta também é muito importante para a investigação, pois ajuda a delinear, a partir da percepção dos envolvidos na rede, o panorama em que ocorrem as associações cooperativas.

Dessa forma, buscou-se obter de forma qualitativa um conjunto de percepções sobre o ambiente de atuação do pesquisador brasileiro e as suas relações. Como dito, a realização das entrevistas fora importante para se obterem as impressões dos respondentes sobre o âmbito em que atuam.

A expectativa era alcançar mais informações para colaborar na busca pela resposta da questão proposta, que estabelece que esse palco em que atuam os pesquisadores brasileiros constitui um ambiente de competição em que um recurso limitado (pontos) é disputado pelos atores que se associam com seus pares – com os quais antagonicamente competem pelos pontos – em associações cooperativas para maximizar as suas chances de publicação e obtenção do recurso escasso. Nesse sentido, os dados foram cruciais para o entendimento de que relacionamentos cooperativos podem ser detectados no nível micro.

5.4.1 Os principais parceiros

O primeiro tema abordado nas entrevistas referia-se à identificação das associações firmadas para colaboração científica por parte dos pesquisadores. Os pesquisadores entrevistados foram estimulados a dizer quem são seus principais parceiros nos trabalhos publicados em periódicos. Essa identificação poderia ser feita nominalmente ou especificando a categoria do parceiro – se colega de programa, grupo de pesquisa, aluno ou orientando, por exemplo.

Quando perguntado sobre quem seriam seus principais parceiros, o pesquisador A prontamente indicou que, em publicações, são seus orientandos. O mesmo fizeram os pesquisadores C, D e I; B, E e J indicaram que seus principais parceiros são colegas de programa; F e G declararam serem seus colegas de outros programas de pós-graduação do país; H reconheceu que são colegas de grupos de pesquisa dos quais participa. O Quadro 7 sumariza essas respostas.

Quadro 7 – Os principais parceiros dos pesquisadores entrevistados

Pesquisadores	Principais parceiros indicados
A C D I	Orientandos
B E J	Colegas de programa
F G	Colegas de outros programas
H	Colegas de grupos de pesquisa

Fonte: entrevistas com os pesquisadores.

Os pesquisadores A, B e C foram os únicos entrevistados que prontamente citaram nominalmente os colaboradores que julgam serem seus mais importantes parceiros. O pesquisador E também mencionou nominalmente seus parceiros, mas o fez em outro momento da entrevista, procurando deixar claro que a característica de “principal parceiro” não necessariamente se reflete em quantidade de publicações, mas sim na qualidade da colaboração.

O pesquisador G relatou que suas parcerias são realizadas principalmente com colegas de programas que, de acordo com o entrevistado, são “vizinhos” (em termos de linhas de pesquisa e abordagens teóricas semelhantes), seguidos pelos colegas do próprio programa e orientandos.

Como parceiros de segunda importância, os pesquisadores D, E, F e J indicaram que colegas que atuam nos mesmos grupos de pesquisa representam

também montante significativo em suas parcerias. Além disso, o pesquisador A lembrou que há uma grande carga de publicações que são originadas dos trabalhos do grupo e transformam-se em dissertações de mestrado e teses de doutorado de seus orientandos. O entrevistado A completa, ainda, que essas teses e dissertações acabam por originar novas publicações com esses parceiros.

Embora apenas o pesquisador H tenha declarado que seus principais parceiros são colegas de grupo, é possível entender – a partir dos depoimentos dos entrevistados – que os grupos de pesquisa reúnem os principais parceiros de ao menos seis dos 10 entrevistados.

Reforçando, apesar de somente o pesquisador H ter declarado que os grupos em que atua constituem-se como os principais espaços de colaboração para publicação, A, D, E, F e J citam que seus parceiros (orientandos, colegas de programa ou parceiros de outros programas) atuam nos mesmos grupos de pesquisa. Uma fala do pesquisador E resume essa questão: “Meus orientandos em todos os níveis devem, obrigatoriamente, fazer parte de meu grupo de pesquisa”.

De forma complementar, os pesquisadores F e J relatam que grande parte de suas associações se dão em virtude dos grupos de pesquisa que coordenam. Segundo o pesquisador F, esse grupo reúne seus orientandos, colegas de programa e pesquisadores de outros programas, o que deixa ainda mais clara a concomitância percebida anteriormente. É desse grupo - descreve o entrevistado F - que é originada a maior parte de suas parcerias em publicações.

O pesquisador J complementa que, além do grupo que coordena, seus parceiros fazem parte de outros grupos e destes trazem novos parceiros para publicação. Ao analisar essa fala do pesquisador J, é possível enxergar relação com a teoria em se tratando da importância de se fazerem conexões que rendam frutos com parceiros que possibilitem ampliar sua rede de contatos (Burt, 1995, 2001).

Ao complementar sua resposta, o pesquisador D ressaltou a publicação como uma consequência e não um fim; e o pesquisador E reportou que a produção conjunta com seus orientandos é compulsória. Seus orientandos – em todos os níveis (da graduação ao doutorado) – devem produzir trabalhos publicáveis em periódicos. Percebe-se que a relação com publicações pode ser bem diferente para cada pesquisador. Enquanto para um deles a publicação é uma consequência, para outro é um fim. Novamente, uma fala do pesquisador E mostra-se marcante nesse sentido: “Tenho um acordo com uma editora que publica os trabalhos de meus

orientandos [...] de 2009 até agora, todas as dissertações de meus orientandos viraram livros”.

Essas falas aqui reportadas não devem servir para qualificar de forma diferenciada o resultado do trabalho de cada um dos pesquisadores. A diferença detectada é importante para a compreensão do que parece motivá-los. Embora pareça claro, para o pesquisador E, que as publicações sejam um fim, ele procurou deixar claro em toda a sua fala durante a entrevista que as publicações são fruto de trabalho de pesquisa conjunta entre todos os autores do grupo em que atua como coordenador.

Os pesquisadores H e I completaram suas respostas a essa primeira questão referindo-se aos projetos de pesquisa em que estão envolvidos. De acordo com eles, seus parceiros também vêm em grande parte de projetos em que estão envolvidos orientandos e colegas. O pesquisador I chega a quantificar que esse tipo de parceria representa 80% das suas associações. O restante, frisa o pesquisador, vem de colegas que participaram com ele de bancas e congressos e de seus relacionamentos pessoais.

5.4.2 *Como se estabelecem e são avaliadas as relações de colaboração*

Como dito, o primeiro tópico abordado foi o da origem das relações de colaboração – ou seja, sobre como os colaboradores tornam-se colaboradores. O pesquisador A evidenciou três origens, sendo a primeira delas – a principal de acordo com o entrevistado – a relação de orientador e orientando. Esse tipo de relação também acontece no grupo de pesquisa que coordena (relação líder-pesquisador ou líder-bolsista).

Os pesquisadores D, F e I também indicaram que este é o motivador mais forte do estabelecimento de relações de parceria para publicação. Os pesquisadores E e G mencionaram as relações de orientação como sendo importantes, mas não as principais fontes de parceria.

O pesquisador A atribui que a origem desse primeiro tipo de associação deve-se a um conjunto de fatores. O principal deles é o respaldo que ele tem na comunidade acadêmica. E ressaltou que sua presença ativa em congressos da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ANPAD)

há mais de 20 anos, bem como a sua quantidade elevada de publicações e seu histórico em sua carreira acadêmica, proporcionam-lhe visibilidade, destaque e respaldo na rede. Esses atributos, nas palavras do entrevistado, o transformam em um orientador desejado. Dessa forma, ele atrai pesquisadores de outras cidades e estados para trabalharem em seu grupo de pesquisa e conduzirem trabalhos de mestrado ou doutorado. De fato, entre os maiores parceiros do pesquisador A em suas publicações, estão ex-orientandos que atualmente estão vinculados a programas de pós-graduação *stricto sensu* no interior do seu estado e em estados vizinhos.

Outras duas formas foram listadas pelo pesquisador A como sendo as origens de suas associações: as associações de associações e aquelas reportadas por ele como sendo motivadas exclusivamente para a obtenção de pontos por publicações. O pesquisador reforça que estas duas últimas ocorrem em um volume muito inferior à primeira maneira indicada por ele. Além dele, os pesquisadores F e J também referem que foram procurados por colegas visando a publicar com o único objetivo de obter os pontos da publicação. Esse tipo de associação é um claro exemplo de comportamento coepetitivo na rede de pesquisa.

Os três pesquisadores – A, F e J – não descartaram que o principal motivador dessa busca por parte dos colegas tenha sido a necessidade de aumentar seu número de publicações. Retomando a questão do respaldo e destaque no cenário acadêmico, de acordo com o relato do entrevistado A, esse caminho para a publicação seria mais fácil caso a associação fosse feita com eles.

O pesquisador E ressalta que é procurado em função de seus relacionamentos com outros pesquisadores, conhecimento de temas específicos e também pelo fato de ser conhecido por editores de periódicos de sua área. Para ele, embora isso seja pouco provável, outros pesquisadores o procuram na intenção de, ao terem seu nome listado como coautor de um trabalho, terem aprovação mais fácil em determinados periódicos. Embora o benefício buscado pelos parceiros do pesquisador E seja diferente daquele abordado pelos pesquisadores A, F e J, as associações formadas são semelhantes e se encaixam na descrição de coepetição.

O respondente J afirma também adotar comportamento semelhante, mas em direção contrária. Ele esclareceu que monitora os membros do grupo de pesquisa de que é líder. Se constatado que algum membro está com baixa produção, ele o procura e propõe que trabalhem juntos para, eventualmente, publicarem. O

entrevistado J reforça que essa atitude é importante para um líder de grupo de pesquisa, pois, em suas palavras: “estimula que todos do grupo cresçam e, eventualmente, sejam capazes de montar seus próprios grupos para fazer com que a pesquisa sobre um tema cresça como um todo”.

Apesar de não ter sido procurado para publicar com colegas apenas para aumentar suas pontuações, o pesquisador G elucidou que existem parcerias formadas visando-se à obtenção de pontos em virtude da publicação dos trabalhos. Para o pesquisador G, esse tipo de busca é mais frequente por parte de autores jovens que precisam ainda se consolidar. Essa busca por uma publicação em um periódico específico ou pelo aumento rápido dos índices é enxergada por esse entrevistado como sendo um dos principais motivos pela busca por associações por parte dos pesquisadores mais jovens.

O pesquisador J completa informando que se o foco de um determinado pesquisador é a publicação em periódicos de alto impacto internacional, é importante a associação com pesquisadores estrangeiros, que podem colaborar com sua expertise no idioma em questão, extrapolando a colaboração com o trabalho em si.

O tipo de atração que os pesquisadores A, E, F e J registraram exercer junto a seus colegas que buscam obter pontos ou facilitar a publicação é importante para este trabalho, por se tratar de uma demonstração de que esses autores, como indicado no mapeamento de rede executado (Oliveira, 2012c), são centrais e, portanto, importantes. Os índices de centralidade de intermediação desses pesquisadores no mapeamento são altos, reforçando essa posição central.

O que pode ser percebido ao serem considerados os índices de centralidade de intermediação dos pesquisadores selecionados para a entrevista, suas posições na rede e as declarações feitas por eles é que eles detêm algum recurso da rede – capital social – de que os seus parceiros não dispõem (Burt, 2001; Lin, 1999, 2000; Lin *et al.*, 1981).

Além disso, esse tipo de associação relatada pelos entrevistados A, E, F, G e J representa uma vívida manifestação de uma relação de coopetição entre indivíduos. Os envolvidos nesse tipo de relação, como visto, obtêm ganhos mútuos em uma relação sinérgica que, embora reúna competidores, estes atuam de forma a proporcionar a todos os envolvidos um benefício mais vantajoso (Luo, 2004). Os

ganhos mútuos dos envolvidos nesse tipo de associação podem ser percebidos nas falas dos autores relatadas a seguir.

O entrevistado A procurou deixar claro que mesmo que essa busca por alguns de seus parceiros seja parte de uma estratégia visando à publicação ou à obtenção de pontos, a associação é válida. De forma complementar, o pesquisador F reconhece que, apesar desse tipo de busca por parceria acontecer em menos frequência, o impacto dessas publicações no que se refere aos pontos obtidos é indiferente à origem da relação.

Da mesma forma, o pesquisador J informa ser legítima a relação estabelecida com esse objetivo, uma vez que a produtividade dos pesquisadores brasileiros é medida usando-se índices que incentivam esse tipo de comportamento. Uma fala do pesquisador J ilustra bem essa consciência do tipo de relacionamento e dos objetivos das relações. Para esse pesquisador, “pensar a produtividade apenas em termos de índices cria uma situação estranha. As pessoas estão produzindo apenas porque têm que produzir”.

Como visto, quatro entrevistados (A, E, F e J) foram procurados por outros autores para que fosse estabelecida uma relação de publicação com o intuito de obter algum benefício: a publicação em si ou os pontos referentes à publicação. Soma-se a esses quatro o pesquisador G que, embora não tenha sido procurado, demonstrou reconhecer esse tipo de associação que, como dito, evidencia a existência de coopetição na rede de pesquisadores brasileiros em Administração.

No entanto, como pôde ser percebido no início desta seção, essa não é a única motivação para que sejam estabelecidas relações entre os autores. A posição de cada um desses atores na rede, o acúmulo de capital social e o impacto de suas publicações proporcionam a esses autores a capacidade de atrair parceiros. O entrevistado A lista como exemplo desse tipo de comportamento aqueles candidatos aos cursos de mestrado e doutorado que escolhem ser orientados por ele em função de suas publicações e procuram desenvolver projetos que estejam alinhados aos interesses do pesquisador e são, de acordo com ele, manifestados pelo seu histórico de publicações que consta publicamente em seu currículo na plataforma *Lattes*.

De forma semelhante, mas não equivalente, o pesquisador E mostra que as suas associações de parceria se formam a partir do convívio que ele tem com seus pares em eventos e bancas de mestrado e doutorado. Nessas associações se incluem, inclusive, aquelas feitas com seus orientandos, indicando que estes são

caminhos que os candidatos aos programas *stricto sensu* com os quais está envolvido trilham para tornarem-se seus orientandos. De acordo com o pesquisador E, essas relações são importantes para que a comunidade o conheça. Além disso, esse pesquisador menciona novamente que a parceria estabelecida com uma importante editora de livros técnicos que publica todos os trabalhos orientados por ele em forma de livro catalisa esse processo de torná-lo conhecido e procurado.

A procura de candidatos a uma pós-graduação *stricto sensu* mostrou-se ser um dos principais fatores de atração relatado pelo pesquisador D. Para esse entrevistado, no entanto, o programa em que está presente proporciona atração mais perceptível do que as atrações que os pesquisadores isolados proporcionariam. Para o pesquisador D, a atuação de cada um dos pesquisadores do programa em seus grupos de pesquisa proporciona mais ganho para o conjunto.

De forma semelhante manifestou-se o pesquisador F quando indagado sobre a avaliação que faz de suas publicações e das relações que as originam. De acordo com esse pesquisador, o importante é a realização da pesquisa, pois isso proporciona um grande apoio à formação de mestres e doutores. A publicação, bem como assegura o pesquisador D, seria consequência. No entanto, o pesquisador F complementa a ideia asseverando que, em sua avaliação, produzir trabalhos mirando apenas publicações de impacto não é sua estratégia. Para ele, o importante é tornar o trabalho público, pois isso seria uma espécie de recompensa para os envolvidos. Assim, para esse pesquisador, a avaliação do periódico no qual a publicação acontecerá é secundária.

A atração exercida por esses autores não proporciona de forma isolada a associação. Para que ocorra essa associação, é necessário existir alinhamento de interesses e a busca por um benefício mútuo. Sobre o alinhamento dos temas de interesse e afinidade pessoal, os pesquisadores B, H e I indicam que estes são os componentes das relações de produção que perduram, independentemente da motivação pela formação inicial da associação.

Caso não exista o alinhamento de interesses, o possível orientando não se sente motivado o suficiente para o trabalho de pesquisa e, sem vislumbrar a possibilidade de concretização de um trabalho conjunto, tanto o possível orientador quanto o possível orientando não se sentem estimulados a trabalhar. Nesse sentido,

o alinhamento de interesses foi demonstrado como mais motivador das associações para os entrevistados B, H, I e J.

Os pesquisadores B, C, F, H, I e J compartilham a percepção de que suas parcerias se estabelecem com a finalidade de complementação de conhecimento. O pesquisador C relata que seu conhecimento específico exerce forte fator de atração; inicialmente, por parte de colegas pesquisadores e, mais recentemente, por parte de candidatos a orientandos. O pesquisador B reforça essa ideia aludindo que sua percepção é a de que a complementação de competências é importante fator de atração. Complementando, os colaboradores tendem a trabalhar de forma mais prolongada em conjunto.

Para o pesquisador F, esse tipo de associação é reativa – quando ele é procurado – e indica também a existência de laços proativos – quando ele procura os colegas com a finalidade de complementação de conteúdo com conhecimento específico ou para ajudar na operacionalização de etapa empírica de seus trabalhos. Esse pesquisador informa que localiza seus parceiros nesses esforços a partir das informações relatadas nos currículos *Lattes* dos pesquisadores. Da mesma forma, o pesquisador J descreve encontrar parte de seus parceiros.

Além desse tipo de ação de busca via *Lattes*, o pesquisador J relata o uso de ferramentas internas de sua instituição que reúnem dados de interesse e contatos de pesquisadores que possam atuar de forma complementar em suas pesquisas. Essas ferramentas, de acordo com o entrevistado J, proporcionam grande auxílio na busca por parceiros que dominem assuntos específicos que possam vir a ser utilizados em suas pesquisas.

Para o pesquisador A, suas associações não surgem ou se efetivam quando não há o alinhamento entre aqueles que o procuram e suas linhas de pesquisa (estas, inclusive, foram abordadas como motivadoras adicionais para associações). O pesquisador G também avalia suas associações dessa forma. No entanto, esse entrevistado reforça que, para ser tida como positiva, uma parceria tem que se estabelecer de forma a proporcionar a efetiva colaboração dos envolvidos. Quando há competição entre eles (no sentido de busca pela autoridade dentro do trabalho conjunto) - reforça -, a parceria não se efetiva e o trabalho acaba não rendendo frutos. Para o pesquisador G, deve haver complementaridade dos trabalhos dos envolvidos.

O pesquisador A entende que as relações podem ser válidas e bastante prolíficas, mesmo quando a motivação por sua formação seja parte de uma estratégia e que a relação não tenha nascido espontaneamente. Os pesquisadores B, C e J compartilham essa percepção. Como dito, esta é também a postura do pesquisador F. De forma ainda mais proeminente, o pesquisador B ressalta que essa é uma estratégia adotada por ele individualmente com a finalidade de se evitar a endogenia e promover uma produção mais rica e interinstitucional.

Essa opinião do pesquisador B parece contradizer sua resposta à primeira questão abordada na entrevista. Na ocasião, o pesquisador B mostrou serem seus colegas de pesquisa os principais parceiros. No entanto, deve-se entender que – como dito por outro pesquisador – a característica de “principal parceiro” não reflete necessariamente a quantidade de publicações.

De fato, o esforço manifestado pelo pesquisador B parece ser refletido de forma quantitativa em sua produção e na produção do programa ao qual esse pesquisador está filiado. Dos 573 artigos que todos os 20 pesquisadores vinculados ao programa do pesquisador B declararam ter publicado em periódicos em seus currículos na plataforma *Lattes*, apenas 10 textos foram escritos tendo como parceiros dois ou mais professores vinculados ao programa. Nesse sentido, tem-se um índice bem mais baixo de endofilia do que aquele encontrado, por exemplo, na UFRPE, apresentada anteriormente.

Os textos publicados por colegas desse programa, que envolvem o pesquisador B como um de seus coautores, são em número de sete e representam 15,55% do total de trabalhos publicados em periódicos que esse pesquisador declarou em seu currículo *Lattes*. Esses trabalhos ligam o pesquisador B a cinco de seus colegas de programa, sendo que dois deles figuram na lista dos pesquisadores brasileiros mais bem-conectados da grande rede ampla identificada.

Tal fato ajuda a explicar o alto índice de centralidade de intermediação desse autor e evidencia que, para ocupar lugar de destaque na rede, mais importante que o número de publicações são as conexões feitas pelos atores da rede. Ao estarem conectados entre si, esses autores maximizam suas conexões de segundo grau, ou seja, as conexões de suas conexões, o que colabora para a ocupação de uma localização mais central na rede. No entanto, entende-se que não é com foco em

obter altos índices de centralidade de intermediação a que esses autores se associam.

Retomando as respostas dos entrevistados, o Quadro 8 ilustra e resume as declarações dos 10 pesquisadores consultados acerca das motivações de associações entre pesquisadores brasileiros em Administração.

Quadro 8 – Como são formadas as associações entre os pesquisadores

Pesqui-sador	Condições para associação	Motivador para associação	Tipo de associação informada
A	Alinhamento de interesses Complementação de conhecimentos	Estabelecer relação de orientação Trabalhar no grupo de pesquisa Influência / atração Aumento de pontuação Obtenção de benefícios mútuos Facilitar a publicação	Orientações Grupos de pesquisa Associações de associações
B	Complementação de conhecimentos Alinhamento de interesses	Trabalho no grupo de pesquisa Estabelecer relação de orientação	Orientações Projetos de pesquisa
C	Complementação de conhecimentos	Trabalho no grupo de pesquisa	Orientações Grupos de pesquisa
D	Alinhamento interesses Obtenção benefic. mútuos	Trabalho no grupo de pesquisa Estabelecer relação de orientação	Orientações Grupos de pesquisa
E	Alinhamento de interesses Obtenção de benefícios mútuos	Influência / atração Facilitar a publicação Estabelecer relação de orientação	Orientações Grupos de pesquisa
F	Alinhamento de interesses Complementação de conhecimentos Obtenção de benefícios mútuos	Trabalho no grupo de pesquisa Estabelecer relação de orientação Aumento de pontuação	Orientações Grupos de pesquisa
G	Alinhamento de interesses Complementação de conhecimentos	Trabalho no grupo de pesquisa Estabelecer relação de orientação Aumento de pontuação	Orientações Grupos de pesquisa Projetos de pesquisa
H	Alinhamento de interesses Complementação de conhecimentos	Trabalho no grupo de pesquisa Estabelecer relação de orientação	Orientações Grupos de pesquisa Projetos de pesquisa
I	Alinhamento de interesses Complementação de conhecimentos	Trabalho no grupo de pesquisa Estabelecer relação de orientação	Orientações Projetos de pesquisa
J	Alinhamento de interesses Complementação de conhecimentos	Aumento da pontuação Facilitar a publicação Estimular a produção do grupo Estabelecer relação de orientação	Grupos de pesquisa

Fonte: entrevistas com os pesquisadores.

No Quadro 8 é possível identificar coincidências nas declarações dos entrevistados, bem como entender quais condições motivadoras para a existência de associações são combinadas em suas respostas. Além disso, percebe-se que alguns tipos de associações reportadas podem ocorrer em associações estabelecidas com diferentes condições motivadoras.

Por exemplo, a condição ou motivação baseada na obtenção de benefícios mútuos comporta relações que nascem em orientações, relacionamentos em grupos de pesquisa, associações de associações e na busca por um facilitador de publicação. As associações que se estabelecem por alinhamento de interesses também comportam relações de associações de associações, orientação e grupos de pesquisa, de acordo com as falas dos entrevistados. Associações de associações e relações estabelecidas em grupos de pesquisa também podem se verificar quando a motivação é a complementação de conhecimento.

5.4.3 Competição na rede de pesquisadores

Quando o assunto tratado nas entrevistas foi a existência de competição na rede de pesquisa, o entrevistado A não hesitou em responder que sua percepção é a de que existe, sim, competição. Todos os outros pesquisadores citaram a existência de competição na rede, mas em diferentes níveis e de diferentes formas, como será visto a seguir.

A resposta do pesquisador A não necessariamente se relaciona diretamente à disputa por pontos referentes a publicações, mas sim à disputa pela quantidade de publicações. O entrevistado A reforçou que essa disputa por pontos, em seu caso, é secundária, dado o volume de publicações. Para ele, no entanto, é muito mais evidente a disputa individual pela quantidade de publicações (qual é o pesquisador que mais publica em determinada área) como uma forma de se verificar o respaldo e a autoridade acadêmica do autor. Os pesquisadores E e J concordam nessa questão. De fato, a literatura mostra que autores com posição central na rede tendem a ser mais influentes e sua produtividade tem relação com o desenvolvimento de seu campo de estudos (Kretschmer, 2004).

Já o pesquisador B indicou que a disputa se dá pelos recursos disponibilizados pelas agências de fomento (Fundação de Amparo à Pesquisa do

Estado de Minas Gerais - FAPEMIG, Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP, Centro Nacional de desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq – citadas nominalmente pelo entrevistado em sua fala). Estas valorizam os projetos de pesquisadores que produzem em volume e qualidade, além de observarem as associações desses pesquisadores e dos grupos formados para os projetos. Esse pesquisador ressaltou que as associações interinstitucionais são valorizadas por essas entidades na distribuição de recursos e a formação dos grupos se dá de forma estratégica para obter melhores avaliações nesse sentido.

Junto às entidades de fomento à pesquisa, o entrevistado D reporta que há uma questão delicada que se refere aos privilégios obtidos por pesquisadores que são conhecidos na rede e especialmente pelos avaliadores dos projetos. Entretanto, esse entrevistado procura deixar claro que esse tipo de comportamento é isolado e dificilmente perceptível. Situação semelhante esse entrevistado descreve existir em avaliações de periódicos. Ele refere que, dependendo da influência de um autor na rede ou da relação entre o autor e o editor de um periódico, os trabalhos desse autor podem ser avaliados de forma diferenciada. O entrevistado, novamente, reforça que essas questões representam pouco impacto e o que prevalece é a avaliação da qualidade do trabalho, sendo esse o seu norte.

Os entrevistados F e I foram os únicos que falaram da competição, que indicaram os índices de publicação e a avaliação da Capes como motivação principal para publicação em volume. Nas suas falas constata-se o alerta sobre a pressão que esse tipo de atitude da entidade avaliadora exerce no pesquisador. Essa postura reforça o que já fora encontrado na literatura sobre a pressão por publicações no Brasil (Mattos, 2008). De acordo com o entrevistado F:

[...] isso faz parte do jogo, mas é algo que proporciona um enorme peso sobre as costas daqueles que trabalham com pesquisa no país. A Capes exerce uma pressão indireta sobre os professores através das avaliações dos programas. A universidade repassa esta pressão para o professor. Obter uma pontuação alta é ponto central na nossa atuação (Pesquisador F, 2012).

Já o pesquisador I disse:

[...] temos que publicar. É o que garante a nossa empregabilidade. Devemos nos enquadrar, já que as universidades atuam em função das avaliações da Capes. É pesado e desgastante. Mas é parte do trabalho.

Quem trabalha em pós-graduação no Brasil sabe disso (Pesquisador I, 2012).

Coincidentemente, esse pesquisador também se refere ao ambiente de atuação como um espaço de jogo. Para ele, a regra do jogo obriga os pesquisadores a se portarem dessa forma. Assim, aqueles que sabem lidar com essa regra são os que obtêm os melhores resultados.

No entanto, de acordo com a fala do pesquisador G, nem todas as instituições exercem a pressão com cobranças. De acordo com esse entrevistado, a pressão pode ser minimizada, como no caso da instituição à qual está vinculado que, em vez de cobrar índices, incentiva com remuneração financeira as publicações de seus professores.

As parcerias estratégicas foram citadas pelo pesquisador B, que declarou serem os artigos em periódicos a moeda de troca do pesquisador brasileiro. Para o pesquisador B, o recurso escasso em disputa é o montante financeiro que as entidades de fomento à pesquisa disponibilizam via seus editais. A produção é competitiva para esse entrevistado, tendo em vista que ela é um indicador importante na avaliação das agências de fomento à pesquisa.

O respondente C realça que existe competição entre pesquisadores, especialmente na disputa por cargos em programas de pós-graduação e em concursos, mas que esse tipo de competição não o afeta diretamente.

Já para o entrevistado G, a competição acontece de forma direta entre os pesquisadores e se manifesta especialmente em suas associações. Ele acredita que pesquisadores preferem se associar a ex-orientandos, pois entre eles não há relação de disputa, tendo em vista o histórico progresso da relação. No entanto, embora as associações com pares sejam mais difíceis, de acordo com esse entrevistado, quando não existe a disputa interna, os trabalhos podem ser frutíferos. O pesquisador I complementa qualificando como “espúrias” as relações em que não há contribuição igual por parte dos envolvidos. Nesse sentido, publicar em periódicos de impacto complementando conhecimentos, como já dito pelo entrevistado G, é o jeito mais lucrativo de estabelecer essas associações na competição por publicações.

Complementa essa questão a fala do pesquisador J, que sugere a existência de atores nessa rede que publicam apenas porque têm que manter os índices de publicação. No entanto, o volume de publicações e de associações acaba

funcionando como um motor para novas associações, conforme o pesquisador F. Em sua fala, quanto mais altos são os índices de publicação de um autor, mais este aparece na sua categoria e isso funciona como um importante fator de atratividade para que colegas busquem se associar a ele para que, juntos, elaborem novos trabalhos e pesquisas. Novamente tem-se aqui o reflexo de outros trabalhos que indicam que, ao publicar mais e se posicionar de forma mais central na rede, o pesquisador se torna um parceiro desejável (Abbasi *et al.*, 2012).

Essa competição, de acordo com o entrevistado A, também acontece no nível dos programas de pós-graduação *stricto sensu*. O entrevistado A cita como claro exemplo de que existe competição a abertura do Encontro Nacional da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (EnANPAD) – quando são mostrados os programas que mais enviaram e emplacaram artigos a cada edição do evento. Para ele, os programas competem para serem os mais destacados nesse evento, pois isso proporciona respaldo e autoridade acadêmica, tanto para os programas de forma ampla quanto para aqueles que se envolvem com eles. A competição entre os programas também foi indicada pelo pesquisador D, que informou existir uma disputa tácita nos índices de avaliação da Capes e que também se manifesta em indicadores como a quantidade de defesas de cada programa, por exemplo.

Ainda sobre competição na rede, mas retomando a questão da formação de relações estratégicas de aliança para publicações, o entrevistado A cita o caso de pesquisadores que se organizaram de forma a montar um esquema de aprovação de suas publicações em periódicos cruzados com colegas de outros programas. De acordo com o pesquisador A, o esquema de publicações permitia que os pesquisadores de um programa X publicassem com certa frequência no periódico em que os pesquisadores de um programa Y atuavam como avaliadores. Esses pesquisadores, por sua vez, publicariam com mais facilidade num programa avaliado primordialmente por pesquisadores do programa Z. Por fim, fechando o ciclo, esses pesquisadores do programa Z publicavam nos periódicos em que os pesquisadores do programa X atuavam como avaliadores. Esse tipo de esquema é, de acordo com o entrevistado A, facilmente identificável quando se está fazendo a avaliação de projetos junto a entidades como o CNPq. Na condição de membro de comitê avaliador, o pesquisador A precisa verificar as publicações dos grupos de pesquisa e acaba, de acordo com o entrevistado, encontrando esses padrões.

As falas desses entrevistados aqui registradas também ajudam de forma preponderante a entender como é compreendido o ambiente de pesquisa no cientista brasileiro que atua em Administração. Além disso, no comportamento indicado pelos pesquisadores G e I é possível identificar questões relacionadas à competição e à colaboração concomitantes, à necessidade de um ajustamento de conduta por parte dos envolvidos em prol da relação, visando resultados que beneficiem aqueles que se relacionam dessa forma.

5.5 Considerações sobre as entrevistas com os pesquisadores

As falas dos pesquisadores entrevistados extrapolam o conteúdo da pergunta norteadora deste trabalho, o que proporciona entendimento ainda mais profundo sobre as formações de associações, os motivadores, a pressão exercida pela entidade avaliadora dos programas de pós-graduação no país e a competição velada existente entre os programas e os atores a eles vinculados.

As informações fornecidas pelos entrevistados ratificam o postulado de que a sua atuação proporciona impactos para sua atuação futura, no sentido de favorecer uma posição mais confortável na rede caso consigam bons índices de publicação e façam parcerias vantajosas. Além disso, confirmam a tendência de que aqueles que detêm altos índices de centralidade de intermediação atraiam cada vez mais novos autores para que se estabeleçam parcerias de publicação (Abbasi *et al.*, 2012; Barabasi & Albert, 1999; DiPrete & Eirich, 2006).

Uma importante descoberta é de que os altos índices de centralidade de intermediação de um grupo de atores da rede, como já identificado na literatura (Abbasi *et al.*, 2012), viabilizam para eles um fator de atração que os deixa em posição de destaque, reforçando a sua característica central. Essa posição é, inclusive, desejada pelos pesquisadores, como alguns depoimentos comprovam.

Deve-se considerar que a rede é dinâmica e, como dito, obter mais altos índices de centralidade de intermediação não é o foco de quem nela atua, mas sim consequência de seu trabalho. Isso significa que, se um pesquisador que hoje detém alto índice de centralidade de intermediação e, portanto, atrai elevado número de orientandos de mestrado e doutorado para trabalharem juntos não focar seu esforço em garantir a qualidade e a relevância de seu trabalho, seu ganho efetivo em capital

social poderá diminuir ao longo do tempo, uma vez que seus trabalhos podem se tornar repetitivos e não serem mais tão publicados quanto agora.

Acrescenta-se a isso o fato de que o recurso escasso buscado pelos pesquisadores são os pontos da Capes, não o respaldo, importância ou influência perante a rede representados pelo índice de centralidade de intermediação. Dessa forma, há duas considerações como consequência.

A primeira delas refere-se a que os pesquisadores buscam publicar preferencialmente em periódicos de alto impacto e, logo, bem-avaliados pela Capes, com a finalidade de obter o máximo retorno em virtude de seu esforço. Isso se traduz em uma pontuação maior por publicação feita em periódicos com avaliação superior.

Dessa forma, trabalhar a dinâmica de influência da rede não é um fim buscado pelos atores, mas sim um meio e, nesse sentido, a obtenção de capital social acaba se transformando em uma consequência de ações primárias que fornece subsídios para novas ações. Nesse sentido, tem-se o reforço de que o capital social é, ao mesmo tempo, um recurso e um elemento restritor da rede, corroborando a literatura investigada (Walker *et al.*, 1997).

Num primeiro momento na carreira de um pesquisador, o esforço é focado para que este se estabeleça na rede, obtendo capital social. Num segundo momento, esse recurso obtido é trabalhado para que, ao longo da carreira do pesquisador, o esforço para estabelecer novas conexões e publicar novos trabalhos diminua gradativamente sem que ocorra impacto negativo em seus índices de produtividade. Índícios desse tipo de comportamento podem ser percebidos nas falas dos entrevistados, que mencionam que suas publicações iniciaram-se quando estavam ainda associados diretamente a seus orientadores e assim permaneceram até que se estabelecessem de forma individual no cenário ou área em que atuam.

Adicionalmente, poucos entrevistados citaram nominalmente quem são seus principais parceiros, o que indica duas coisas. Em primeiro lugar, que a baixa densidade da rede observada no mapeamento se reflete em associações não perenes entre os pesquisadores. Em segundo lugar, que – embora esses pesquisadores tenham ligações repetidas com diferentes parceiros – essas relações não são fortes o suficiente para que estes considerem seus parceiros relações preponderantes.

Isso significa que, se fosse conduzido apenas o procedimento de mapeamento da rede imediata, não seria possível identificar uma rede clara, embora existam muitas ligações. Essa indicação é importante no sentido de que reflete fracas ligações, proporcionando ganhos para os envolvidos. Novamente, pode-se inferir que esse tipo de associação se estabelece com o objetivo de se ter ganhos.

Deve ser somado ainda o conjunto de relações que se estabelecem entre os pesquisadores e seus orientandos. Os esquemas montados por muitos dos entrevistados de publicação compulsória com seus orientandos indica uma estrutura de publicações que reflete a pressão indicada na literatura (Mattos, 2008) e dá pistas de relacionamentos estabelecidos com a finalidade de se pontuar com base na divulgação em periódicos.

Além disso, as falas de entrevistados que reportam que o esquema de publicações e avaliações estabelecido motiva o comportamento da busca por quantidade de pontos reflete essa necessidade de se estabelecer como pesquisador de referência para, então, colher os frutos desse esforço, que se traduzem em buscas por parte de outros autores para que – juntos – publiquem seus trabalhos.

A segunda consideração tem relação com a primeira e refere-se ao fato de que, na verdade, é uma quantidade maior de fatores que influenciam as relações e, subsequentemente, a organização da rede. Em função disso, a topologia da rede pode ser alterada nos próximos anos. Se forem considerados ainda fatores relacionados ao tema de produção dos autores, fica ainda mais fácil entender que esses índices podem variar ao longo do tempo. Isso porque, se um tema específico que não é o trabalhado pelos autores que hoje ocupam lugar de destaque na rede começar a ganhar força, outros atores podem ganhar destaque, pois terão seus trabalhos publicados, ganhando mais força e capital social e evidenciando a dinâmica da organização da rede.

De qualquer forma, para o propósito deste trabalho, as descobertas obtidas com as entrevistas, além de demonstrarem a existência desse fator de atração, sua relação com o capital social e a influência dos atores da rede, proporcionaram a ratificação da pergunta norteadora desse esforço de pesquisa: é, sim, possível enxergar relações de cooperação num contexto micro, em que os indivíduos colaboram com aqueles que ao mesmo tempo competem. Isso em função da combinação das descobertas das etapas empíricas realizadas. Ao serem

observadas as relações entre a topologia da grande rede ampla mapeada, manifestada pelos índices de centralidade de intermediação, quantidade de publicações e número de conexões, foi possível compreender as questões estruturais norteadoras das ações de colaboração entre competidores.

Além disso, a percepção dos atores entrevistados sobre o ambiente em que atuam como sendo de competição que ocorre em diferentes níveis, aliada à identificação de associações não espontâneas estabelecidas com a finalidade de se obter pontos na avaliação periódica da Capes e complementadas com a identificação de diferentes recursos em disputa pelos atores, proporcionou compreender que relacionamentos cooperativos podem ser identificados num cenário micro.

As declarações dos entrevistados acerca da existência de uma espécie de jogo tácito ajudam a reforçar a questão de que os pontos, recursos de agências de fomento, influência na rede e busca pela construção de um currículo consolidado para ocupação de cargos mais vantajosos são os elementos em disputa e o jeito de obter esses elementos é a publicação de artigos em periódicos.

Levando-se em conta que, para publicar, esses pesquisadores acabam por se aliar a outros – mesmo que não exista adesão genuína em termos de alinhamento de pesquisas –, constata-se a confirmação das argumentações anteriormente feitas e que sustentam a ideia de que é possível enxergar cooperação em redes interpessoais. Ainda que não declaradamente, os pesquisadores enxergam que há algo sendo disputado e os padrões das associações entre os indivíduos indicam ser os mesmos encontrados em estudos sobre cooperação em que o foco está nas instituições.

6 CONCLUSÃO

O presente trabalho foi executado com o objetivo de responder a pergunta norteadora “é possível observar relacionamentos coopetitivos no panorama das relações interpessoais?”, que trata dos relacionamentos de coopetição e sua aplicação ao âmbito micro.

Tendo em vista o trabalho completo, pode-se dizer que a resposta a essa pergunta se deu em três momentos ou etapas. Em primeiro lugar, inexistiu na literatura sobre coopetição, como comentado no segundo capítulo, indicações claras de que o termo não se aplica a relacionamentos interpessoais.

Conceitualmente, quaisquer atores que disputem recursos em uma determinada esfera podem se associar para a colaboração em prol de um benefício que pode ser compartilhado por ambos em outra esfera. Normalmente esses atores, nos estudos de Administração sobre coopetição, são instituições. Os resultados obtidos na realização desta pesquisa mostram que, ao mudar o foco para os indivíduos, permanecem válidos os conceitos e os princípios trabalhados na literatura sobre coopetição entre instituições. Dessa forma, a primeira colaboração efetiva deste trabalho manifesta-se inicialmente na observação e na posterior demonstração de que realmente há uma lacuna na literatura sobre coopetição.

Indivíduos – pesquisadores em Administração, como demonstrado empiricamente neste trabalho – podem competir na busca por pontos obtidos em suas publicações em periódicos; um recurso escasso almejado por vários atores individuais, pois se trata de um recurso que é utilizado por uma entidade externa (CAPES) para a avaliação de sua produtividade individual. No entanto, em outra esfera – a da sua produção científica –, combinam seus esforços em prol de um benefício mútuo (justamente a publicação de seus trabalhos). Essa descoberta corrobora a literatura sobre coopetição ao evidenciar que esse tipo de associação entre os pesquisadores – que competem e colaboram de forma concomitante – é uma resposta a uma combinação de ameaças e oportunidades do ambiente em que atuam (Zineldin, 2004).

Essa aplicação do conceito de coopetição ao aspecto micro levou à proposta de investigação empírica e sua subsequente demonstração para que fosse obtida a

resposta da pergunta. Trata-se do segundo e do terceiro momentos relatados acima, que correspondem ao terceiro, quarto e quinto capítulos deste trabalho.

A investigação do ambiente de atuação dos pesquisadores brasileiros em Administração disponibilizou descobertas que evidenciaram – primeiramente a partir do mapeamento da rede e depois por meio das entrevistas realizadas – não só ser possível aplicar os conceitos sobre coopetição a uma situação micro como também abriu as portas para uma série de possíveis trabalhos e investigações subsequentes a esta, como será indicado a seguir.

Em se tratando do mapeamento da rede, a observação de casos como o programa da UFRPE em que os pesquisadores afiliados publicam em grande volume com parceiros do próprio programa exhibe traços de colaboração para a obtenção de pontos individualmente e para o programa em questão, mesmo que não necessariamente as áreas de atuação dos pesquisadores não sejam as mesmas ou similares. Embora sejam complementares em algum aspecto, a recorrência das publicações desse programa destaca produção fechada num grupo único e pode refletir um comportamento de ações planejadas para a obtenção de pontos nas avaliações periódicas da Capes.

Apesar de poder trazer algum tipo de benefício em termos dos pontos obtidos tanto individualmente quanto para o programa, comportamentos como esse podem prejudicar esses pesquisadores e o próprio programa no longo prazo, uma vez que a conexão com outros grupos fornece acesso a mais parceiros e amplia o alcance desse grupo, inclusive em se tratando de acesso a formações e capacidades distintas de outros atores. O tipo de comportamento encontrado no programa da UFRPE traduz um isolamento que pode causar prejuízos individuais e ao programa, por acentuar o desequilíbrio no acesso a recursos externos ao grupo (Lin, 2000).

O mapeamento da rede permitiu, ainda, descobrir quem são os pesquisadores mais centrais da rede. Essa descoberta comprovou que não há relação direta entre os índices de centralidade de intermediação e a quantidade de publicações ou de conexões. Como visto, o pesquisador mais central da rede tem seu índice de centralidade de intermediação duas vezes mais que o membro que tem mais conexões e quase 50% mais do que aquele com publicações com colaboradores. O que importa é com quem o pesquisador se conecta e o impacto de seu trabalho (Newman, 2004a). A posição central na rede se mostrou, então,

intimamente relacionada aos ganhos desses atores em termos de capital social (Burt, 1995, 2001; Lin, 2000; Lin *et al.*, 1981).

Os indivíduos com altos índices de centralidade de intermediação representam parceiros desejados por outros membros da rede com menos influência, justamente por proporcionarem atalhos para recursos desejados pela rede (Abbasi *et al.*, 2012). Esses recursos desejados podem ser outras parcerias – ou seja, a posição desses atores lhes proporciona vantagens (Burt, 2001; Gnyawali, He, & Madhavan, 2006; Goyal & Vegaredondo, 2007; Lin *et al.*, 1981) – ou, ainda, o ganho em pontos, pois a influência que esses atores exercem sobre a rede pode proporcionar um facilitador para publicação.

A terceira etapa do processo de resposta da questão norteadora se deu nas entrevistas realizadas com esses atores-chave da rede. A conversa com os pesquisadores com altos índices de centralidade de intermediação permitiu verificar que fosse comprovada a influência aparente descoberta no mapeamento da rede.

Em suas falas, parte desses pesquisadores relatou terem sido procurados por colegas com o intuito único de trabalharem em prol de publicações e maximização de seus ganhos em pontos. Esse tipo de comportamento indica que relações de colaboração são estabelecidas sem que necessariamente exista alinhamento em termos de linhas de pesquisa (Brass, 2011; Cohen, 1977; Laband & Tollison, 2000; Roebken, 2008). Complementa a argumentação em prol da resposta da pergunta proposta a percepção desses atores de que o ambiente em que atuam é de competição. A identificação espontânea por parte dos entrevistados de que o recurso disputado são os pontos distribuídos pela Capes se encaixa de maneira perfeita ao cenário que foi descrito no início deste trabalho.

A busca por alianças por parte de competidores com a finalidade de obter um ganho que possa vir a ser compartilhado mostra-se característica marcante dessa relação identificada entre os pesquisadores. Da mesma forma, percebe-se esse tipo de relação na literatura sobre coopetição (Bengtsson & Kock, 2000; Brandenburger & Nalebuff, 1996; Dowling *et al.*, 1996; Garraffo, 2002; M'Chirgui, 2005; Teece & Pisano, 1994; Tsai, 2002; Zineldin, 2004).

Complementa essa descoberta e reforça a contribuição desta pesquisa sobre coopetição a observação de que nas relações entre os autores abordada neste

trabalho é possível verificar todos os elementos que são subjacentes a uma relação coepetitiva (Dagnino & Padula, 2002).

A interdependência entre os atores em arranjos de coopetição é, ao mesmo tempo, fonte de criação e compartilhamento de valor que é distribuído entre os envolvidos – não necessariamente de forma igualitária – de forma a beneficiá-los (Dagnino & Padula, 2002). Nas relações entre os pesquisadores isso se dá na complementação de conhecimentos que individualmente evidenciam as capacidades únicas dos atores e, quando combinados, proporcionam aos envolvidos o ganho individual dos resultados do trabalho compartilhado.

Como dito, os pesquisadores se aproximam de outros que podem lhes trazer benefícios em uma relação de confiança e reciprocidade (Katz & Martin, 1997), baseada em alinhamento e compartilhamento de uma de visão do mundo (Granovetter, 1973) e, claro, de posicionamento epistemológico (Brass, 2011; Cohen, 1977; Laband & Tollison, 2000; Roebken, 2008). No entanto, se observadas as suas atuações individuais, esses atores competem entre si pelos diferentes recursos indicados neste trabalho; principalmente (o ponto central da argumentação desta pesquisa) pelos pontos referentes às suas publicações obtidos em função da avaliação da Capes.

Em ambos (meso e micro) há a busca de compartilhamento de conhecimento e informações por parte de competidores que disputam um mesmo recurso – de forma direta ou indireta – num arranjo de colaboração que, se bem-sucedido, tende a se estender (Axelrod, 1987, 1988; Axelrod & Dion, 1988; Axelrod & Hamilton, 1981).

Reforçando o que foi exposto, as falas dos pesquisadores entrevistados levaram a compreender que, além dos pontos distribuídos pela Capes em suas avaliações periódicas, aportes financeiros (Sauer, 1988; Stephan, 1996) e recursos de agências de fomento à pesquisa e cargos são outros itens disputados pelos pesquisadores brasileiros em Administração.

A combinação, portanto, da identificação do ambiente de atuação do pesquisador como um espaço de competição e a declaração de existência de parcerias estratégicas com outros autores da rede que possuem conhecimentos complementares permite fazer ligação direta dessa descoberta de nível micro com a literatura sobre coopetição que trata no nível macro aquilo se refere à associação com competidores que atuam como complementadores nessas relações

(Brandenburger & Nalebuff, 1996) como de coopetição. Além disso, essas associações possibilitam acesso a outras conexões ou, ainda, representam um ganho em autoridade epistemológica (Beaver, 2004). E atribuem mais força e sustentação a seus trabalhos a partir de relações estabelecidas com o intuito de se obter os pontos referentes às publicações em periódicos, fornecendo a indicação empírica de que relacionamentos de coopetição ocorrem no nível micro.

Ademais, este trabalho constitui uma contribuição ao comprovar as relações existentes entre a posição dos atores na rede, seus ganhos em termos de capital social, a atração exercida por eles em virtude das vantagens oferecidas por eles aos que com eles se associam e os ganhos que obtêm em virtude de sua atração e das associações (Abbasi *et al.*, 2012; Burt, 1995, 2001; DiPrete & Eirich, 2006; Lin, 2000; Lin *et al.*, 1981).

Embora as descobertas obtidas através do mapeamento da rede e das entrevistas com os pesquisadores apresentem informações preciosas sobre o trabalho do pesquisador brasileiro em Administração, esse não era o foco desta pesquisa. Nesse sentido, deve-se deixar claro que o intuito do esforço deste trabalho foi a obtenção de uma resposta para a pergunta apresentada. Este trabalho não deve ser encarado, então, como um panorama da pesquisa brasileira em Administração. Para tanto, sugere-se que os dados obtidos sejam trabalhados em pesquisas posteriores que tenham este objetivo.

Deve-se esclarecer, também, que conquanto seja possível tecer diferentes reflexões sobre o impacto das avaliações da Capes nos trabalhos dos pesquisadores brasileiros, este deve ser tema de outros trabalhos posteriores. Para o presente estudo, o ambiente escolhido para a execução dos procedimentos empíricos deve ser encarado como um elemento importante, porém não central, do processo de construção da argumentação da tese proposta.

Os dados obtidos no mapeamento da rede podem ser trabalhados de diferentes maneiras, em análises que, por exemplo, investiguem a diferença da produção por região do país, por perfil de programas e por perfis de pesquisadores. Além disso, pode ser possível, com os dados coletados, cruzar informações sobre o desempenho individual de pesquisadores e de programas, o que pode, talvez, indicar contratações de pesquisadores-chave por parte de programas que querem aumentar sua pontuação em avaliações da Capes.

Os desdobramentos são virtualmente infinitos e encorajadores. Nesse sentido, esta investigação torna disponíveis para acesso os dados coletados para para que os interessados possam trabalhá-los em pesquisas próprias.

REFERÊNCIAS

- Abbasi, A., Hossain, L., & Leydesdorff, L. (2012). Betweenness centrality as a driver of preferential attachment in the evolution of research collaboration networks. *Journal of Informetrics*, 6(3), 403–412. doi:10.1016/j.joi.2012.01.002
- Acedo, F., Barroso, C., Casanueva, C., & Galan, J. (2006). Co-Authorship in Management and Organizational Studies: An Empirical and Network Analysis. *Journal of Management Studies*, 43(5).
- Achrol, R. (1997). Changes in the theory of interorganizational relations in marketing: Toward a network paradigm. *Journal of the academy of marketing science*, 25(1), 56–71.
- Ahuja, G. (2000). Collaboration Networks, Structural Holes, and Innovation: A Longitudinal Study. *Administrative Science Quarterly*, 45(3), 425. doi:10.2307/2667105
- Armstrong, J. S. (2002). Assessing game theory, role playing, and unaided judgment. *International Journal of Forecasting*, 18(3), 345–352. doi:10.1016/S0169-2070(02)00024-9
- Autry, C., & Griffis, S. (2005). A social anthropology of logistics research: exploring productivity and collaboration in an emerging science. *Transportation Journal*, 44(4), pp. 27-43.
- Axelrod, R. (1987). The evolution of strategies in the iterated prisoner's dilemma. *Genetic Algorithms and Simulated Annealing*, 3, 32–41.
- Axelrod, R. (1988). The evolution of cooperation. In: Gromyko, A., & Hellman, M. (eds.). *Breakthrough: Emerging New Thinking*, Walker & Company, pp. 185–193.
- Axelrod, R., & Dion, D. (1988). The further evolution of cooperation. *Science*, 242, 1385-1390.
- Axelrod, R., & Hamilton, W. D. (1981). The evolution of cooperation. *Science*, 211(27).
- Balancieri, R., Bovo, A., Kern, V., Pacheco, R., & Barcia, R. (2005). A análise de redes de colaboração científica sob as novas tecnologias de informação e comunicação: um estudo na Plataforma Lattes. *Ciência da Informação*, 34(4), 64–77.
- Balestrin, A., Vargas, L., & Fayard, P. (2005). Criação de conhecimento nas redes de cooperação interorganizacional. *Revista de Administração de Empresas*, 45(3), 52–64.

- Balestrin, A., Verschoore, J. R., & Reyes Junior, E. (2010). O campo de estudo sobre redes de cooperação interorganizacional no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, 14(3), 458–477. doi:10.1590/S1415-6552010000300005
- Barabasi, A. (2003). *Linked: How Everything Is Connected to Everything Else and What It Means*. Plume.
- Barabasi, A., & Albert, R. (1999). Emergence of scaling in random networks. *Science*, 1–11.
- Barabasi, A., Jeong, H., & Neda, Z. (2002). Evolution of the social network of scientific collaborations. *Physica A*, 311, 590–614.
- Barnett, A., Ault, R., & Kaserman, D. (1988). The rising incidence of co-authorship in economics: Further evidence. *The review of Economics and statistics*, 70(3), 539–543.
- Bayer, A., & Smart, J. (1991). Career publication patterns and collaborative “ styles” in American academic science. *The Journal of Higher Education*, 62(6), 613–636.
- Beaver, D. deB. (2004). Does collaborative research have greater epistemic authority? *Scientometrics*, 60(3), 399–408. doi:10.1023/B:SCIE.0000034382.85360.cd
- Bengtsson, M., Hinttu, S., & Kock, S. (2003). Relationships of cooperation and competition between competitors. *19th Annual IMP Conference, Lugano*.
- Bengtsson, M., & Kock, S. (2000). “Coopetition” in Business Networks: to Cooperate and Compete Simultaneously. *Industrial Marketing Management*, 29(5), 411–426. doi:10.1016/S0019-8501(99)00067-X
- Bertolin, R., Santos, A. dos, Lima, J. de, & Braga, M. (2008). Assimetria de Informação e Confiança em Interações Cooperativas. *Revista de Administração Contemporânea*, 12(1), 59–81.
- Biermann, R. (2007). Towards a theory of inter-organizational networking. *The Review of International Organizations*, 3(2), 151–177. doi:10.1007/s11558-007-9027-9
- Blau, P. (1977). A macrosociological theory of social structure. *American journal of sociology*, 83(1), 26–54.
- Blau, P. (1987). Contrasting Theoretical Perspectives. In: Jeffrey, E, Alexander, C. (ed.). *The micro-macro link: based on a Conference Sponsored by the Theory Sections of the German and American Sociological Associations Held June 21-24, 1984 in Giessen, West Germany* (pp. 71–85). University of California Press.
- Boissevain, J. (1968). The place of non-groups in the social sciences. *Man*, 3(4), 542–556.

Borgatti, S., & Foster, P. C. (2003). The Network Paradigm in Organizational Research: A Review and Typology. *Journal of Management*, 29(6), 991–1013. doi:10.1016/S0149-2063(03)00087-4

Borgatti, S., & Halgin, D. S. (1996). Analyzing Affiliation Networks. In C. P & S. J (Eds.), *The Sage Handbook of Social Network Analysis*. Sage Publications.

Bourdieu, P. (1980). Le capital social. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 31, 2–3.

Braga, M., Gomes, L. F. A. M., & Ruediger, M. A. (2008). Mundos pequenos, produção acadêmica e grafos de colaboração: um estudo de caso dos Enanpads. *Revista de Administração Pública*, 42(1), 133–154.

Brandenburger, A. M., & Nalebuff, B. J. (1996). *Co-Opetition* (1st ed., p. 290). New York: Doubleday: Crown Publishing Group.

Brass, D. (2011). A social network perspective on industrial/organizational psychology. In *Oxford Handbook of Organisational Psychology*. Oxford University Press.

Burt, R. (1980). Autonomy in a social topology. *American Journal of Sociology*, 85(4), 892–925.

Burt, R. (1995). *Structural holes: The social structure of competition*. Harvard University Press.

Burt, R. (2001). Structural holes versus network closure as social capital. In: Nan Lin, K. S. Cook, & R. S. Burt (Eds.), *Social Capital: Theory and Research* (pp. 31–56). Aldine de Gruyter.

Burt, R. (2002). Bridge decay. *Social networks*, 24(4).

Capes. (2012). Qualis Periódicos - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Retrieved June 13, 2012, from <http://www.capes.gov.br>.

Castilla, E., Hwang, H., Granovetter, E., & Granovetter, M. (2000). Social networks in silicon valley. In: *The Silicon Valley Edge: A Habitat for Innovation and Entrepreneurship*, eds. Chong-Moon Lee, et al. Stanford: Stanford University Press. Pp. 218-247.

Chandler, A. (1969). *Strategy and structure: Chapters in the history of the American industrial enterprise*. Cambridge, MA: MIT Press.

Cherington, P.T. (1913). *Advertising as a business force: a compilation of experience records* (p. 594). Garden City, NY: Doubleday, Page & Company for The Associated Advertising Clubs of America.

Coase, R. (1937). The nature of the firm. *Economica*, 4(16), 386–405.

- Cohen, J. (1977). Sources of peer group homogeneity. *Sociology of Education*, 50(4), 227–241.
- Coleman, J. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94(1988).
- Cook, K. (2005). Networks, Norms, and Trust: The Social Psychology of Social Capital - 2004 Cooley Mead Award Address. *Social Psychology Quarterly*, 68(1), 4–14.
- Costa, S., & Meadows, A. J. (2000). The impact of computer usage on scholarly communication among social scientists. *Journal of Information Science*, 26(4), 255–262. doi:10.1177/016555150002600405
- Cowan, R. (2006). Network models of innovation and knowledge diffusion. *Clusters, Networks and Innovation*, Oxford University Press, Oxford, 29–53.
- Dagnino, G., & Padula, G. (2002). Coopetition strategy: a new kind of interfirm dynamics for value creation. *Innovative Research in Management*, 9–11.
- Das, T., & Teng, B. (2000). Instabilities of strategic alliances: An internal tensions perspective. *Organization Science*, 11, 77-101.
- DiPrete, T., & Eirich, G. (2006). Cumulative advantage as a mechanism for inequality: A review of theoretical and empirical developments. *Annual Review of Sociology*, 1–30.
- Dowling, M. J., Roering, W. D., Carlin, B. a., & Wisnieski, J. (1996). Multifaceted Relationships Under Coopetition: Description and Theory. *Journal of Management Inquiry*, 5(2), 155–167. doi:10.1177/105649269652008
- Eaton, J. P., Ward, J. C., & Reingen, P. H. (1999). Structural Analysis of Co-Author Relationships and Author Productivity in Selected Outlets for Consumer Behavior Research. *Journal of Consumer Psychology*, 8(1), 39–59. doi:10.1207/s15327663jcp0801_02
- EIASM. (2012). 5TH WORKSHOP ON COOPETITION STRATEGY. *The European Institute for Advanced Studies in Management*. Retrieved from http://www.eiasm.org/frontoffice/event_announcement.asp?event_id=764.
- Fombrun, C. (1982). Strategies for network research in organizations. *Academy of Management Review*, 280-291.
- Franco, M. J. B. (2007). Tipologia de processos de cooperação empresarial: uma investigação empírica sobre o caso português. *Revista de Administração Contemporânea*, 11(3), 149–176. doi:10.1590/S1415-65552007000300008
- Freeman, L. C. (1977). A Set of Measures of Centrality Based on Betweenness.

Sociometry, 40(1), 35–41.

Garcia, C., & Velasco, C. (2002). Co-opetition and performance: evidence from European biotechnology industry. *The European Academy of Management* (34), 1–10.

Garraffo, F. (2002). Types of coopetition to manage emerging technologies. In // *Annual Conference of Euram on: "Innovative Research Management"*. Track: "Coopetition Strategy: Towards a New Kind of Interfirm Dynamics" (pp. 9–11).

Gee, E. (2000). Co-opetition: the new market milieu. *Journal of healthcare management/American College*, 45: 359-363.

GeoCapes. (2012). Distribuição de Bolsas de Pós-Graduação no Brasil. Retrieved June 14, 2012, from <http://geocapes.capes.gov.br>.

Gnyawali, D., He, J., & Madhavan, R. (2006). Impact of co-opetition on firm competitive behavior: An empirical examination. *Journal of Management*, 32(4), 507–530. doi:10.1177/0149206305284550

Goyal, S., & Vegaredondo, F. (2007). Structural holes in social networks. *Journal of Economic Theory*, 137(1), 460–492. doi:10.1016/j.jet.2007.01.006

Granovetter, M. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78: 1360-1380.

Granovetter, M. (1985). Economic action and social structure: the problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91(3).

Granovetter, M. (1992). Economic institutions as social constructions: a framework for analysis. *Acta Sociologica*, 35(1), 3-11.

Guimarães, A. (2002). Estratégias competitivas adotadas por empresas de tecnologia de informação. *Revista de Administração*, 37(3), 86–95.

Guimarães, T., Gomes, A. de O., Odélius, Ca. C., Zancan, C., & Corradi, A. A. (2009). A Rede de Programas de Pós-Graduação em Administração no Brasil: Análise de Relações Acadêmicas e Atributos de Programas. *RAC*, 13(4), 564–582.

Gulati, R., Nohria, N., & Zaheer, A. (2000). Strategic Networks. *Strategic Management Journal*, 21(3), 203–215.

Hansen, D., Shneiderman, B., & Smith, M. (2010). *Analyzing Social Media Networks with NodeXL: Insights from a Connected World*. (M. Kaufmann, Ed.).

Harande, Y. (2001). Author productivity and collaboration: an investigation of the relationship using the literature of technology. *Libri*, 51, 124–127.

Jarillo, J. C. (1988). On Strategic Networks. *Strategic Management Journal*, 9, 31–41.

- Katz, J., & Martin, B. R. (1997). What is research collaboration? *Research Policy*, 26(1), 1–18. doi:10.1016/S0048-7333(96)00917-1
- Katz, N., Lazer, D., Arrow, H., & Contractor, N. (2004). Network Theory and Small Groups. *Small Group Research*, 35(3), 307–332. doi:10.1177/1046496404264941
- Ketchen, D. J. J., Snow, C. C., & Hoover, V. L. (2004). Research on Competitive Dynamics: Recent Accomplishments and Future Challenges. *Journal of Management*, 30(6), 779–804. doi:10.1016/j.jm.2004.06.002
- Khanna, T., Gulati, R., & Nohria, N. (1998). The Dynamics of Learning Alliances: Competition, Cooperation, and Relative Scope. *Strategic Management Journal*, 19(3), 193–210.
- Kilduff, M., Tsai, W., & Hanke, R. (2006). A paradigm too far? A dynamic stability reconsideration of the social network research program. *Academy of Management Review*, 31(4), 1031–1048.
- Knoke, D., & Yang, S. (2008). *Social network analysis: Quantitative Applications in the Social Sciences*. Sage Publications.
- Kotzab, H., & Teller, C. (2003). Value-adding partnerships and co-opetition models in the grocery industry. *Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 33(3), 268–281.
- Kretschmer, H. (2004). Author productivity and geodesic distance in bibliographic co-authorship networks, and visibility on the Web. *Scientometrics*, 60(3), 409–420.
- Kuhn, T. (1970). *The structure of scientific revolutions. Chicago and London (v II)*. International Encyclopedia of Unified Science.
- Laband, D., & Tollison, R. (2000). Intellectual collaboration. *Journal of Political Economy*, 108(3), 632–662.
- Lado, A. A., Boyd, N. G., & Hanlon, S. C. (1997). Competition, cooperation, and the search for economic rents: a syncretic model. *The Academy of Management Review*, 22(1), 110. doi:10.2307/259226
- Lariviere, V., Gingras, Y., & Archambault, E. (2006). Canadian collaboration networks: A comparative analysis of the natural sciences and the humanities. *Scientometrics*, 68(3), 519–533.
- Lawani, S. (1986). Some bibliometric correlates of quality in scientific research. *Scientometrics*, 9, 13–25.
- Leite, R., Lopes, H. E. G., & Silva, S. (2009). A estratégia em relacionamentos cooperativos: um estudo do arranjo produtivo de Nova Serrana. *RBGN Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 65–78.

- Levy, M., Loebbecke, C., & Powell, P. (2003). SMEs, co-opetition and knowledge sharing: the role of information systems¹. *European Journal of Information Systems*, 12(1), 3–17. doi:10.1057/palgrave.ejis.3000439
- Lin, N. (1999). Building a Network Theory of Social Capital, 22(1).
- Lin, N. (2000). Inequality in Social Capital. *Contemporary Sociology*, 29(6), 785–795.
- Lin, N, Ensel, W., & Vaughn, J. (1981). Social resources and strength of ties: Structural factors in occupational status attainment. *American Sociological Review*, 46(4), 393–405.
- Liu, X., Bollen, J., Nelson, M., & Sompel, H. Van De. (2005). Co-authorship networks in the digital library research community. *Information processing and Management*, 41(6), 1462-1480.
- Loebbecke, C., Fenema, P. Van, & Powell, P. (1999). Co-opetition and knowledge transfer. *ACM SIGMIS Database*, 30(2), 14–25.
- Lopes, H. E. G. (2004). Theoretical reflections about the concept of social networks. *Revista de Administração Contemporânea*, 8(1), 179–200. doi:10.1590/S1415-65552004000100009
- Luo, X., Slotegraaf, R., & Pan, X. (2006). Cross-functional “coopetition”: The simultaneous role of cooperation and competition within firms. *Journal of Marketing*, 70(April), 67–80.
- Luo, Y. (2004). *Coopetition in international business*. Copenhagen Business School Press DK.
- Machado-da-Silva, C. L. (2003). Respostas estratégicas da administração e contabilidade ao sistema de avaliação da Capes. *Organizações & Sociedade*, 10(28), 63–77.
- Maia, M. de F. S., & Caregnato, S. E. (2008). Coautoria como indicador de redes de colaboração científica. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 13(2), 18–31.
- Marsden, P. V. (1990). Network data and measurement. *Annual Review of Sociology*, 16, 435–463.
- Mattos, P. (2008). Nós e os índices: a propósito da pressão institucional por publicação. *Revista de Administração de Empresas*, 48, 144–149.
- Meadows, A. J., & Lemos, A. A. B. (1999). *A comunicação científica*. Briquet de Lemos/livros.

Mello, C. M. de, 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 coautorias. *RAC*, 14(3), 434–457.

Merton, R. K. (1979). *The sociology of science: Theoretical and empirical investigations*. University of Chicago press.

M'Chirgui, Z. (2005). The economics of the smart card industry: Towards cooperative strategies. *Economics of Innovation and New Technology*, 14(6), 455–477. doi:10.1080/1043859042000304070

Nascimento, S., & Beuren, I. M. (2011). Redes sociais na produção científica dos programas de pós-graduação de Ciências Contábeis do Brasil Social. *RAC*, 15(1), 47–66.

Newman, M. (2001a). Scientific collaboration networks. I. Network construction and fundamental results. *Physical Review E*, 64(1), 1–8. doi:10.1103/PhysRevE.64.016131

Newman, M. (2001b). The structure of scientific collaboration networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 98(2), 404–9. doi:10.1073/pnas.021544898

Newman, M. (2004a). Who is the best connected scientist? A study of scientific coauthorship networks. in *Complex Networks*, E. Ben-Naim, H. Frauenfelder, and Z. Toroczkai (eds.), pp. 337–370, Springer, Berlin.

Newman, M. (2004b). Coauthorship networks and patterns of scientific collaboration. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 101 Suppl, 5200–5. doi:10.1073/pnas.0307545100

Newman, M., & Park, J. (2003). Why social networks are different from other types of networks. *Physical Review*, E 68, 036122.

Newman, M., Strogatz, S. H., & Watts, D. J. (2001). Random graphs with arbitrary degree distributions and their applications. *Physical Review E*, 64(2), 19. Statistical Mechanics; Disordered Systems and Neural Networks. doi:10.1103/PhysRevE.64.026118

Nohria, N., & Eccles, R. G. (1992). *Networks and organizations: Structure, form and action*. Harvard Business School.

Nowak, M., & Sigmund, K. (2000). Cooperation versus competition. *Financial Analysts Journal*, July/August:13-22.

Nudelman, A., & Landers, C. (1972). The failure of 100 divided by 3 to equal 33-1/3. *The American Sociologist*, 7(9).

Oliveira, C. C. G. (2012a). *Coopetição em redes interpessoais: redes são redes*. Working Paper.

Oliveira, C. C. G. (2012b). *Coopetição em redes interpessoais: propondo uma investigação*. Working Paper.

Oliveira, C. C. G. (2012c). *Coopetição em redes interpessoais: as relações entre os pesquisadores brasileiros em Administração*. Working Paper.

Oliver, a. L., & Ebers, M. (1998). Networking Network Studies: An Analysis of Conceptual Configurations in the Study of Inter-organizational Relationships. *Organization Studies*, 19(4), 549–583. doi:10.1177/017084069801900402

Olmeda-Gómez, C., Perianes-Rodriguez, A., Ovalle-Perandones, M. A., Guerrero-Bote, V. P., & Anegón, F. D. M. (2009). Visualization of scientific co-authorship in Spanish universities: From regionalization to internationalization. *Aslib Proceedings*, 61(1), 83–100. doi:10.1108/00012530910932302

Otte, E., & Rousseau, R. (2002). Social network analysis: a powerful strategy, also for the information sciences. *Journal of Information Science*, 28(6), 441–453. doi:10.1177/016555150202800601

Padula, G., & Dagnino, G. (2007). Untangling the Rise of Coopetition: The Intrusion of Competition in a Cooperative Game Structure. *International Studies of Management and Organization*, 37(2), 32–52. doi:10.2753/IMO0020-8825370202

Pao, M. (1982). Collaboration in computational musicology. *Journal of the American Society for Information Science*, 33 (1), 38-43.

Parreiras, F. S., Silva, A., Matheus, R. F., & Brandão, W. C. (2006). RedeCI: colaboração e produção científica em ciência da informação no Brasil. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 11(3), 302–317. doi:10.1590/S1413-99362006000300002

Peng, M., & Luo, Y. (2000). Managerial ties and firm performance in a transition economy: the nature of a micro-macro link. *Academy of Management Journal*, 43, 486–501.

Rindfleisch, A. (2000). Organizational trust and interfirm cooperation: an examination of horizontal versus vertical alliances. *Marketing Letters*, 11 (1), 81–95.

Rodrigues, S. B. (2004). Comentando: “quem responde pelo desempenho limitado da produção científica em Administração no Brasil?” *Organizações & Sociedade*, 11(29), 193–196.

Roebken, H. (2008). The formation and development of co-operations among South African universities. *Higher Education*, 56(6), 685–698. doi:10.1007/s10734-008-9118-4

Roesch, S. M. A. (2003). Quem responde pelo desempenho limitado da produção

- científica em Administração no Brasil? *Organizações & Sociedade*, 10(28), 165–167.
- Rosa, A. R. (2008). “Nós e os índices”: um outro olhar sobre a pressão institucional por publicação. *Revista de Administração de Empresas*, 48(4), 108–114. doi:10.1590/S0034-75902008000400010
- Rossoni, L., & Filho, E. G. (2009). Cooperação entre programas de pós-graduação em administração no Brasil: evidências estruturais em quatro áreas temáticas. *RAC*, 13(3), 366–390.
- Sauaia, A. C. A., & Kallás, D. (2007). O dilema cooperação-competição em mercados concorrenciais: o conflito do oligopólio tratado em um jogo de empresas. *Revista de Administração Contemporânea*, 77–101.
- Sauer, R. (1988). Estimates of the returns to quality and coauthorship in economic academia. *The Journal of Political Economy*, 96(4), 855–866.
- Schillo, M., Fischer, K., & Klein, C. T. (2001). The micro-macro link in DAI and Sociology. In: S. Moss & P. Davidsson (Eds.), *Multi-Agent-Based Simulation: Second International Workshop, MABS 2000, Boston, MA, USA, July 2000; Revised and Additional Papers* (pp. 133–148). Springer.
- Shannon, P., Markiel, A., Ozier, O., Baliga, N., Wang, J., Ramage, D., Ideker, T. (2003). Cytoscape: a software environment for integrated models of biomolecular interaction networks. *Genome research*, 13(11), 2498–2504. doi:doi:10.1101/gr.1239303
- Sherif, M. (1958). Superordinate goals in the reduction of intergroup conflict. *American journal of Sociology*, 63(4), 349–356.
- Sheth, J., & Sisodia, R. (1999). Revisiting marketing’s lawlike generalizations. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27(1), 71–87.
- Silva, A., Matheus, R. F., Parreiras, F. S., & Parreiras, T. a. S. (2006). Análise de redes sociais como metodologia de apoio para a discussão da interdisciplinaridade na ciência da informação. *Ciência da Informação*, 35(1), 72–93. doi:10.1590/S0100-19652006000100009
- Silva, E. L. (2002). Rede científica e a construção do conhecimento. *Informação & Sociedade: Estudos*, 12(1).
- Silva, J. F. da, Motta, P. C., & Costa, L. S. D. C. (2007). Competitivas e colaborativas e desempenho de empresas. *RAE*, 47, 26–45.
- Smith, D., & Katz, J. (2000). Collaborative approaches to research. *A report to the Higher Education Funding Council for ...*, (April), 1–117.
- Smith, Mapheus. (1958). The trend toward multiple authorship in psychology. *American Psychologist*, 596–599.

Smith, Marc, Shneiderman, B., Milic-Frayling, N., Mendes Rodrigues, E., Barash, V., Dunne, C., Gleave, E. (2009). Analyzing (social media) networks with {NodeXL}. In *C&T '09: Proceedings of the Fourth International Conference on Communities and Technologies SE - C&T '09* (pp. 255–264). New York, NY, USA: ACM Press. doi:doi: 10.1145/1556460.1556497

Stein, H. D. (2010). Literature Overview on the Field of Co-opetition. *Verslas: teorija ir praktika*, 11(3), 256–265. doi:10.3846/btp.2010.28

Stephan, P. (1996). The economics of science. *Journal of Economic literature*, 34(3), 1199–1235.

Subramanyam, K. (1983). Bibliometric studies of research collaboration: A review. *Journal of Information Science*, 6(1), 33–38. doi:10.1177/016555158300600105

Teece, D., & Pisano, G. (1994). The dynamic capabilities of firms: an introduction. *Industrial and Corporate Change*, 3 (3), 537–56.

Tsai, W. (2002). Social structure of “coopetition” within a multiunit organization: coordination, competition, and intraorganizational knowledge sharing. *Organization Science*, 13(2), 179–190. doi:10.1287/orsc.13.2.179.536

Vanhaverbeke, W., Gilsing, V., Beerkens, B., & Duysters, G. (2009). The Role of Alliance Network Redundancy in the Creation of Core and Non-core Technologies Wim Vanhaverbeke , Victor Gilsing, Bonnie Beerkens and. *Journal of Management Studies*, 42(march). doi:10.1111/j.1467-6486.2008.00801.x

Verschoore, J., & Balestrin, A. (2008). Fatores relevantes para o estabelecimento de redes de cooperação entre empresas do Rio Grande do Sul. *Revista de Administração de Empresas*, 1043–1069.

Walker, G., Kogut, B., & Shan, W. (1997). Social capital, structural holes and the formation of an industry network. *Organization science*, 8: 109-125.

Walley, K. (2007). Coopetition: An Introduction to the Subject and an Agenda for Research. *International Studies of Management and Organization*, 37(2), 11–31. doi:10.2753/IMO0020-8825370201

Walter, S. A., Cruz, A. P. C. da, Espejo, M. M. dos S. B., & Gassner, F. P. (2009). Uma Análise da evolução do campo de ensino e pesquisa em contabilidade sob a perspectiva das redes. In: Congresso De Controladoria e Contabilidade Da USP. *Anais...*

Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social network analysis: Methods and applications* (Vol. 8). Cambridge university press.

Wellman, B. (1988). Structural analysis: from method and metaphor to theory and substance. In B. Wellman & S. Berkowitz (eds.), *Social Structures: A Network Approach*. Cambridge university press.

Williamson, O. (1973). Markets and hierarchies: some elementary considerations. *The American Economic Review*, 63(2), 316–325.

Williamson, O. (1985). *The economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting*. New York: Free Press.

Zhong, L. X., Zheng, D. F., Zheng, B., Xu, C., & Hui, P. M. (2007). Networking effects on cooperation in evolutionary snowdrift game. *EPL (Europhysics Letters)*, 76(4), 724.

Zineldin, M. (2004). Co-opetition: the organisation of the future. *Marketing Intelligence & Planning*, 22(6/7), 780–789.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA

Apresentação do pesquisador e contextualização do trabalho. Explicar como o pesquisador chegou até o entrevistado e a importância de sua colaboração

Tópico 1 – com quem colabora?

Com quem são desenvolvidos os trabalhos?

Tópico 2 – Como chegam até você?

Como os colaboradores se tornam colaboradores de seus trabalhos?

Você procura colaboradores?

Tópico 3 – Enxerga relações espontâneas e estratégicas?

Buscar identificar se o pesquisador detecta se foi procurado apenas para o parceiro obter pontos.

Tópico 4 – Avaliação das alianças

Tópico 5 – Competição

Há competição na rede e no trabalho do pesquisador?