



REDES SOCIAIS: UM ESTUDO EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PRIVADO

Henrique César Melo Ribeiro
Doutorando em Administração pela Universidade Nove de Julho
Faculdade Maurício de Nassau, Brasil
hemribeiro@hotmail.com

Rosany Corrêa
Doutoranda em Administração pela Universidade Nove de Julho
Universidade Estadual do Piauí, Brasil
rosanycorrea@hotmail.com

RESUMO

Constata-se que uma importante característica dos trabalhos em redes sociais é procurar avaliar a estrutura de relacionamento entre os atores sociais. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é analisar as características da rede social interna de uma instituição de ensino superior privado. A análise de redes sociais foi utilizada como ferramenta deste estudo de caso. Quanto aos demais métodos de pesquisa, o artigo também foi quantitativo, do tipo exploratório e descritivo. Estudou-se uma Instituição de Ensino Superior Privado, contudo, o objeto de estudo foram os atores da cúpula executiva desta instituição. Para tanto, foram analisados os seguintes indicadores: tamanho da rede; grau de densidade da rede; centralidade da rede; e laços fortes e fracos que compõe a rede. Os resultados descreveram uma empresa bem definida em sua estrutura organizacional, porém, existindo uma alta densidade da rede dos atores investigados e uma baixa relação das centralidades estudadas.

Palavras-chave: Análise de redes sociais; Corpo executivo; Instituição de ensino superior.

Data do recebimento do artigo: 11/05/2013

Data do aceite de publicação: 27/07/2013

INTRODUÇÃO

O crescimento do ensino superior no Brasil nas últimas décadas se tornou evidente, pela oferta de vagas no ensino privado. Vale lembrar que mesmo com o aumento da rede pública, a rede privada de ensino ainda a supera. Tal fato pode ser decorrente do fomento e da consolidação das redes de colaboração internas das instituições de ensino privado, por meio do número de pessoas que desempenham as mais variadas funções para a oferta dos serviços educacionais, estando sujeitas, portanto, a envolvimento diferentes, por parte dos atores. Neste cenário, Sousa (2005, p. 19) complementa:

No mundo contemporâneo, a necessidade crescente de um entendimento mais amplo acerca da natureza das instituições acadêmicas que compõem o ensino superior, suas funções e seus componentes-chave. Também há o reconhecimento da demanda de investigação dos processos que se verificam no interior das instituições universitárias, visando subsidiar a compreensão sobre a sua dinâmica, sejam elas públicas ou privadas.

Pesquisas sobre redes sociais vêm crescendo nos últimos anos em diversas áreas (Vargas, 2008), em razão da necessidade de se conhecer e reconhecer os significados entre os atores que formam as redes, de forma mais forte ou mais fraca, principalmente nas Instituições de Ensino Superior (IESs), por se tratarem de organizações com forte vínculo com o social. Sendo assim, constata-se que a análise de redes sociais apresenta-se válida para a análise de redes sociais voltadas para a educação (Mesquita, Landim, Collares & Luna, 2008; Mlitwa and Van Belle, 2010), sobretudo, dentro do ambiente organizacional (Mariano & Côrtes, 2006).

Em termos gerais, redes sociais são conjuntos de contatos que ligam vários atores (Nelson, 1984, p. 151), caracterizando-se por laços fortes e fracos (Granovetter, 1973), que variam de acordo com o tipo de conteúdo a ser transacionado nas redes sociais, com o tipo de relações sociais, formais ou informais e com o tipo de atividades de trabalho em que as redes sociais são desenvolvidas (Granovetter, 1973), sendo vistas de várias formas dentro das organizações (Powell, 1990).

Diante desse contexto, entende-se ser relevante o referido estudo para configurar as relações existentes entre o corpo diretivo de uma instituição de ensino superior e seus vínculos internos. Com isso, esta pesquisa busca responder a seguinte questão: como é caracterizada a rede social interna de uma instituição de ensino superior privado?

Esta pesquisa tem como objetivo geral: analisar as características da rede social interna de uma instituição de ensino superior privado. Constituem objetivos específicos do trabalho: (a) verificar o tamanho da rede; (b) investigar o grau de densidade da rede; (c) identificar a centralidade da rede; e (d) observar os laços fortes e fracos que compõem a rede. Com isso, constata-se que este

trabalho abordará uma análise macro e microestrutural (RIBEIRO; BASTOS, 2011), da rede interna da IES que faz parte do objeto de estudo.

Ressalta-se também que a referida análise será realizada mediante a teoria proposta por Granovetter (1973), por já ter sido usada em outras pesquisas de redes sociais com foco em organizações (Kimura; Teixeira & Godoy, 2006; Nelson & Vasconcellos, 2007; Maciel & Machado-Da-Silva, 2009; Pinto & Junqueira, 2009; Santos, Rossoni & Machado-Da-Silva, 2011) inclusive em instituições de ensino (Maciel, Hocayen-Da-Silva & Castro, 2008; Mesquita *et al.*, 2008; Cezar, 2010), sendo considerado assim válido para esta pesquisa.

A estrutura do trabalho está organizada em mais cinco seções, além desta seção introdutória. Na seção seguinte, é apresentada a revisão teórica, que aborda o tema de análise de redes sociais e pesquisas nacionais desenvolvidas sobre a temática em vários tipos de entidades, ou seja, com ramos de atividades diferentes. A terceira seção discorre sobre os procedimentos metodológicos adotados no estudo: coleta, análise e tratamento dos dados. A quarta seção apresenta análise dos resultados da pesquisa. A discussão dos resultados é descrita na seção cinco. Na última seção, nas considerações finais, são sintetizadas as principais conclusões apresentadas, as limitações da pesquisa e as recomendações para estudos futuros.

REVISÃO TEÓRICA

Esta seção apresenta o tema de análise de redes sociais e estudos nacionais desenvolvidos em diferentes tipos de organizações.

Análise de Redes Sociais

A aplicação da Teoria da Rede Social para estudo de grupos e dinâmicas de grupo tem suas raízes na década de 1930 (Schultz-Jones, 2009). E nas ciências sociais, a pesquisa de redes refere-se ao estudo das relações, principalmente entre entidades (Mello, Crubellate & Rossoni, 2009), visto que, nos últimos vinte anos o foco desse tipo de estudo nas empresas cresceu (Nelson & Vasconcellos, 2007). Porém, salienta-se que, em sentido amplo, as redes sociais tratam de indivíduos e organizações, seus valores, seus interesses e objetivos (De Sordi, Picchiali, Costa & Sanches, 2009), sendo assim considerados como sistemas compostos por “nós” e conexões entre eles que, nas ciências sociais, são representados por sujeitos sociais (indivíduos, grupos, organizações etc.) conectados por algum tipo de relação (Silva, Matheus, Parreiras & Parreiras, 2006), que pode ser de amizade, trabalho, trocas comerciais ou de informações. Nessas relações, os atores realizam diversos fluxos e trocas, compartilhando informações, poder ou crenças.

Porém, teóricos das redes rejeitam a noção de que as pessoas são combinações de atributos, ou de que as instituições são entidades estáticas, com limites claramente definidos (Mizruchi, 2006).

Remete-se ao princípio básico da análise de redes, que é a estrutura das relações sociais que determina o conteúdo dessas relações. Martins (2009) conceitua análise de redes como o conjunto de laços que ligam vários indivíduos ou organizações nos quais tais contatos podem ser de diferentes tipos, por apresentarem conteúdos diferentes e apresentarem diferentes propriedades estruturais.

Segundo a Teoria de Granovetter (1973), os vínculos nas redes sociais podem adquirir formas de laços fortes e fracos, sendo os laços fracos aqueles nos quais há um baixo investimento de todas as pessoas envolvidas. O autor discorre sobre a importância de se manter laços fracos em uma organização, pois eles aumentam a possibilidade de uma pessoa ter maior mobilidade na organização e apresentam como resultado um maior compartilhamento das informações referentes à organização. Granovetter, em sua revisão teórica, ainda confirma que, em um nível mais superficial, os laços fracos desempenham um papel especial ao propiciar uma pessoa a oportunidade de ter mobilidade, e que há uma tendência estrutural para aqueles a quem são apenas fracamente ligados, terem melhor acesso a informações sobre o trabalho que se faz (Granovetter, 1983).

É bom salientar que existe uma série de conceitos-chave que se fazem essenciais para a discussão da análise de redes sociais, tais como: (i) ator - entidade que é o objeto na análise de redes; (ii) laço relacional – vínculo estabelecido entre um par de atores; (iii) díade – relação que se estabelece entre dois atores; (iv) tríade – ligação que ocorre entre três atores; (v) subgrupo – são todos os atores e seus laços estruturais; (vi) grupo – conjunto finito de atores; (vii) relação – tipos específicos de laços que se estabelecem entre atores; e (viii) rede social – grupo das relações entre os atores e suas relações (Wasserman & Faust, 1994).

Ressalta-se também que a rede pode ser analisada tendo como base indicadores macro e microestruturais (Ribeiro & Bastos, 2011). O primeiro indicador versa sobre elementos de rede em sua estrutura geral, como tamanho e densidade, permitindo assim, o melhor entendimento do papel dos atores-chave na rede, por meio do grau de centralidade e poder (Ribeiro & Bastos, 2011), ou seja, o tamanho da rede, a densidade, a centralidade e os laços identificam a estrutura e as relações de uma rede (Perry, 2003; Wasserman & Faust, 1994; Granovetter, 1973).

O tamanho da rede é imprescindível, pois pode ser o ponto crítico para a estrutura das relações sociais, sobretudo quando a complexidade das relações evolui com a quantidade de atores na rede (Mesquita *et al.*, 2008).

A densidade é uma das medidas mais comuns na análise de redes, obtida pela proporção do número de nós (Granovetter, 1973), sendo extremamente sensível, ou seja, influenciável pelo tamanho da rede (Rossoni & Hocayen-Da-Silva, 2008; Filho & Machado-Da-Silva, 2009).

O grau de centralidade para um ator é, simplesmente, o grau do nó (Parreiras, Silva, Matheus & Brandão, 2006), ou a soma de todos os nós (Balestrin, Verschoore & Junior, 2010). É

importante ressaltar que três medidas são essenciais para avaliar a centralidade dos atores em uma rede: centralidade de grau (*degree*); centralidade de proximidade (*closeness*) e centralidade de intermediação (*betweenness*) (Rossoni, Hocayen-Da-Silva & Júnior, 2008; De Sordi, 2009; Santos, Rossoni & Machado-Da-Silva, 2011).

Os laços fortes e fracos são laços relacionais ou ligações que ocorrem entre os atores de uma rede social. E estas ligações transmitem informações importantes para criar valor (Kim & Jo, 2010). Os laços fortes correspondem a uma rede social compreendida de um mesmo indivíduo e os demais atores que formam uma densa malha de relacionamentos cujos vínculos possuem densidades diversas; e os laços fracos são os menos suscetíveis de serem socialmente envolvidos numa rede social de baixa densidade (Pinto & Junqueira, 2009; Nascimento & Beuren, 2011).

O rápido desenvolvimento da análise de redes nos últimos anos levou ao ressurgimento de pesquisas experimentais e não-experimentais sobre a relação entre a centralidade e o poder dos agentes sociais (Mizruchi, 2006), possibilitando assim, o delineamento e estudo da estrutura de grupos sociais e das relações e posições dos atores, por meio de matrizes e/ou de imagens gráficas (Ferreira, 2011).

Pesquisas sobre análise de redes sociais no Ensino Superior

Os estudos sobre redes iniciaram-se na década de 1930, porém, foi somente a partir da década de 1980 que o assunto começou a ser disseminado no mundo com maior fluxo (Mello, Crubellate & Rossoni, 2009). Entre os estudos pioneiros, destacam-se as publicações do sociólogo norte-americano Mark Granovetter: *The Strength of Weak Ties* e *Getting a Job* publicados respectivamente nos anos de 1973 e 1974 (Martes, Bulgacov, Nascimento, Gonçalves & Augusto, 2006).

No Brasil, uma das primeiras publicações sobre redes sociais advém do estudo de Nelson (1984), que fez uma relação entre a ARS nos estudos das estruturas organizacionais. Porém, as publicações sobre redes sociais só começaram a ser disseminadas, de fato, no final do século XX, contribuindo para a evolução do tema, entre os autores destacam-se: Feliciano e Kovacs (1997), Dunn e Ferri (1999), Marques (1999), Barbosa, Byington e Struchiner (2000), Carvalho e Fischer (2000), Jacobi (2000), Junqueira (2000), Siqueira (2000), entre outros.

Desde o início desse século XXI, esse tema encontra-se em franca evolução nos principais congressos e periódicos nacionais, tanto que, desde então, foram realizados diversos estudos sobre a produção científica em redes sociais em diversas áreas, como, por exemplo: nas organizações, mais especificamente em instituições de ensino. Remete-se assim a importância das redes sociais para melhor entendimento do grande número de organizações (Bittencourt & Neto, 2009). Diante do exposto, segue abaixo algumas publicações nacionais que versam sobre a ARS em vários tipos de organizações.

Kimura, Teixeira e Godoy (2006) desenvolveram um algoritmo para representar a dinâmica das interações que conduzem à formação de conexões entre indivíduos dentro de uma organização. Constatou-se na pesquisa que, quando o consenso é alto, a rede é mais densa, impactando em relacionamentos mais complexos dentro da organização, implicando em sinergias e em inércia.

Bastos e Santos (2007) exploraram o compartilhamento de significados atribuídos à mudança organizacional no interior de redes informais intraorganizacionais. Os resultados revelaram uma visão positiva da mudança e níveis reduzidos de densidade e coesão das redes informais.

Nelson e Vasconcellos (2007) estudaram as redes sociais de 66 empresas localizadas em vários ambientes industriais no Brasil e nos Estados Unidos. Observou-se nesse estudo que as empresas localizadas em ambientes de alta munificência, porém de alta concorrência, dispunham de redes de alta densidade e baixo faccionalismo, com muitos contatos fracos. Contudo, empresas localizadas em ambientes de estagnação têm baixa densidade, alto faccionalismo e muitos contatos fortes.

Mesquita *et al.* (2008) analisaram o potencial de organização e de atuação em rede do Grupo de Apoio às Ações Pró-Inclusão, considerando suas motivações, suas questões e seus objetivos. A ARS apresentou-se válida para a análise de redes voltadas para a educação inclusiva.

Rossoni, Hocayen-da-Silva e Júnior (2008b) mapearam a estrutura de relacionamento entre instituições de pesquisa no campo de Ciência e Tecnologia no Brasil. Observou-se, nesse estudo, o grande número de colaboradores sendo pontes para diferentes grupos, mantendo, assim, a durabilidade das relações e a produtividade das IESs estudadas é influenciada pela cooperação entre elas.

Bittencourt e Neto (2009) demonstraram as contribuições da análise de rede social para o sistema de saúde, identificando padrões e estruturas na rede de serviços. Notou-se: uma fraca dinâmica na rede, principalmente nos relacionamentos que não envolvem troca de pacientes e formação de subgrupos.

Maciel e Machado-da-Silva (2009) discorreram sobre a relação entre valores dos dirigentes, práticas estratégicas e imersão social de uma rede de congregações de confissão evangélica. De maneira geral, foram observados nesse trabalho que a relação entre contexto institucional, estrutura dos relacionamentos e atividades estratégicas apontam para a noção de interdependência e reciprocidade.

Pinto e Junqueira (2009) analisaram as relações de poder em uma estrutura de rede de organizações sem fins lucrativos. Verificou-se, nessa pesquisa, uma rede que se constitui descentralizada, com baixo índice de poder central e com subgrupos que concentram o poder, o que favorece sua fragmentação.

Bez, Faraco e Angeloni (2010) analisaram os relacionamentos dos colaboradores, realizados via e-mail, em uma instituição de ensino superior. A ARS revelou informações sobre o relacionamento dos colaboradores da IES ora investigada, sendo assim útil para a administração estratégica da IES.

Cezar (2010) identificou a influência das relações pessoais na estrutura multicampi da Universidade do Estado do Mato Grosso. A autora observou que a IES está relacionada em uma operacionalidade convencional, seguindo o princípio da hierarquia funcional na qual os responsáveis por cada unidade recebem autoridade para efetuar a coordenação regional.

Araújo, Antonialli, Brito, Gomes, & Oliveira (2011) investigaram a construção da posição dominante ocupada pela Embrapa entre as entidades que se voltam para o campo científico da agropecuária. Concluiu-se, nesse estudo, que a Embrapa é central no campo estudado ao cuidar em projetar uma imagem tão real quanto de fato, à medida que não é contestada, dispensando dados objetivos.

Santos, Rossoni e Machado-da-Silva (2011) analisaram as relações intraorganizacionais de comunicação e de tomada de decisão estabelecidas entre gerentes de uma organização industrial. Os autores constataram que a relação hierárquica se destaca; no que tange ao prestígio dos gerentes, aqueles que apontam para a formação de capital social por meio de laços fracos, mostrou-se mais fortemente relacionado com o prestígio na tomada de decisão.

Diante desse cenário, foi constatado que os trabalhos anteriormente descritos evidenciam, de maneira macro, diversas análises sobre o tema redes sociais, com foco em organizações com ramos de atividade diferentes, porém, não foram constatadas análises de redes no âmbito interno do corpo executivo de nenhuma IES, sendo, com isso, o principal objetivo deste trabalho.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A análise de redes sociais foi escolhida como ferramenta da referida pesquisa por permitir identificar e melhor compreender os vínculos entre os atores por meio de gráficos das interações e dos cálculos dos indicadores ora estudados: (a) tamanho da rede; (b) grau de densidade da rede; (c) centralidade da rede; e (d) laço fortes e fracos que compõem a rede.

As dimensões hierárquicas deste estudo de redes tiveram uma abrangência do corpo diretivo de uma IES, composto por diretoria, coordenações e secretarias.

Ao analisar as dimensões hierárquicas do poder interno de uma organização, como elas ocorrem e como se relacionam, podem-se identificar essas relações consolidadas, que em muito contribuem para gestão, pois a partir disso, ações podem ser implementadas para fortalecer laços profissionais e de relacionamento pessoal. Que para o bem ou para o mal em muito, intervém nas rotinas do dia-a-dia das organizações.

Além disso, este artigo foi descritivo: descritivo, por apresentar o relacionamento entre o corpo diretivo da IES investigada. Porém, para melhor entendimento de sua utilização, a referida pesquisa trabalhou também com procedimentos técnicos e estudo bibliográfico. O levantamento bibliográfico consiste no levantamento conceitual de autores em estudos anteriores publicados em livros ou artigos (Gil, 2002; Acevedo & Nohara, 2007). Em relação aos objetivos, esta pesquisa foi exploratória, uma vez que buscou levar a um aprofundamento maior do problema de pesquisa (Gil, 2002).

Por possibilitar identificar as relações entre os atores investigados nesse trabalho, foram utilizados primários por meio de questionários fechados. Diante deste contexto, a pesquisa caracteriza-se por ser quantitativa, ou seja, os dados quantitativos foram oriundos dos questionários fechados que foram à base de cálculo dos indicadores do referido estudo.

Neste contexto, oito seções principais compuseram o questionário: (1) Interação por motivo de trabalho; (2) Interação por motivo pessoal; (3) Nível de aproximação pessoal; (4) Estimativa de tempo no ambiente de trabalho; (5) Nível de aproximação familiar; (6) Tempo de amizade; (7) Nível de confiança profissional; e (8) Nível de relevância profissional.

Salienta-se que a IES, objeto de estudo, foi selecionada de maneira não-probabilística (GIL, 2002). Tal fato se deve pelo motivo de os pesquisadores encontrarem maior acessibilidade nesta IES. A instituição objeto do estudo é privada, tem 10 anos de existência e oferece nove cursos das áreas de humanas e da saúde. Atualmente, tem um contingente de 1700 discentes, 120 docentes e 47 colaboradores. Seu corpo executivo (objeto de estudo) é composto de quatro diretores, 10 coordenadores de curso e dois secretários.

A tabulação e análise foram feitas mediante o *software* UCINET 6.357. Os dados coletados foram inseridos no *software*, para realizar a formação da matriz de adjacências da rede da IES, e por meio do *software* NetDraw 2.114, para a geração dos gráficos de representação da rede. Contudo, é importante ressaltar que a operacionalização do processo de análise de dados foi realizada mediante quatro etapas.

A primeira etapa constituiu a codificação dos nomes do corpo diretivo da IES em investigação. Na etapa seguinte, foi efetuada a codificação das respostas dos questionários, por meio de atribuição de códigos numéricos, simplificando-os para a obtenção das medidas binárias. A terceira etapa contemplou a operacionalização das rotinas de cálculos dos indicadores: (a) tamanho da rede; (b) grau de densidade da rede; (c) centralidade da rede; e (d) laços fortes e fracos que compõem a rede. E a quarta etapa, refere-se ao tratamento dos dados quantitativos, por meio de um levantamento e categorização das respostas, para melhor compreensão dos dados gerados na terceira etapa.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

A finalidade desse capítulo é analisar as características da rede social de uma instituição de ensino superior privada. Para tanto, foi subdividida a análise dos resultados em quatro tópicos, como segue: (a) tamanho da rede; (b) grau de densidade da rede; (c) centralidade da rede; e (d) laços fortes e fracos que compõem a rede. Salienta-se que na seção cinco, é proposta uma análise mais aprofundada dos resultados, por meio de uma discussão fundamentada nos autores contemplados na revisão teórica.

Tamanho da Rede

A Figura 1 descreve a estrutura organizacional dos atores envolvidos na referida pesquisa, compondo, assim, a categoria para a análise estrutural da rede.

Figura 1. Tamanho da rede



Fonte: Elaborado pelos autores

O Quadro 1 complementa a Figura 1, ao contemplar os atores que compõem a cúpula executiva e suas respectivas funções:

Quadro 1. Atores e funções

Direção		Coordenação		Secretaria	
Ator	Função	Ator	Função	Ator	Função
RC	Geral	AP	Administração	CP	Institucional
MA	Acadêmica	IS	Direito	RS	Pesquisa
AM	Administrativo	VG	Psicologia		
FM	Financeiro	SC	Enfermagem – ta		
		MP	Enfermagem – no		
		AT	Pedagogia		
		O	Contabilidade		
		RB	Sistemas		
		KC	Nutrição		
		ASM	Fisioterapia		

Fonte: Elaborado pelos autores

Ao observar o Quadro 1, o tamanho mapeado da rede identifica 16 atores, porém, no que diz respeito ao tamanho da rede, ou seja, ao número de atores e de relações identificados para esta pesquisa, a amostra foi de 13 atores. Isso indica a possibilidade de 156 relações potenciais [(13x13)-13].

Grau de Densidade da Rede

A densidade descreve o nível geral de interações apresentadas pelos membros de uma rede, sendo associada ao número médio de conexões por membro do grupo (Kimura, Teixeira & Godoy, 2006, p. 44). O Quadro 2 descreve os graus respectivos de densidade dos atores nas oito seções que compuseram o questionário.

Quadro 2. Densidade da rede

Interação por motivo de trabalho = 0.7692	Interação por motivo pessoal = 0.5385	Nível de aproximação pessoal = 0.7582	Estimativa de tempo no ambiente de trabalho = 0.4183
Nível de aproximação familiar = 0.7436	Tempo de amizade = 0.4968	Nível de confiança profissional = 0.7419	Nível de relevância profissional = 0.7308

Fonte: Elaborado pelos autores

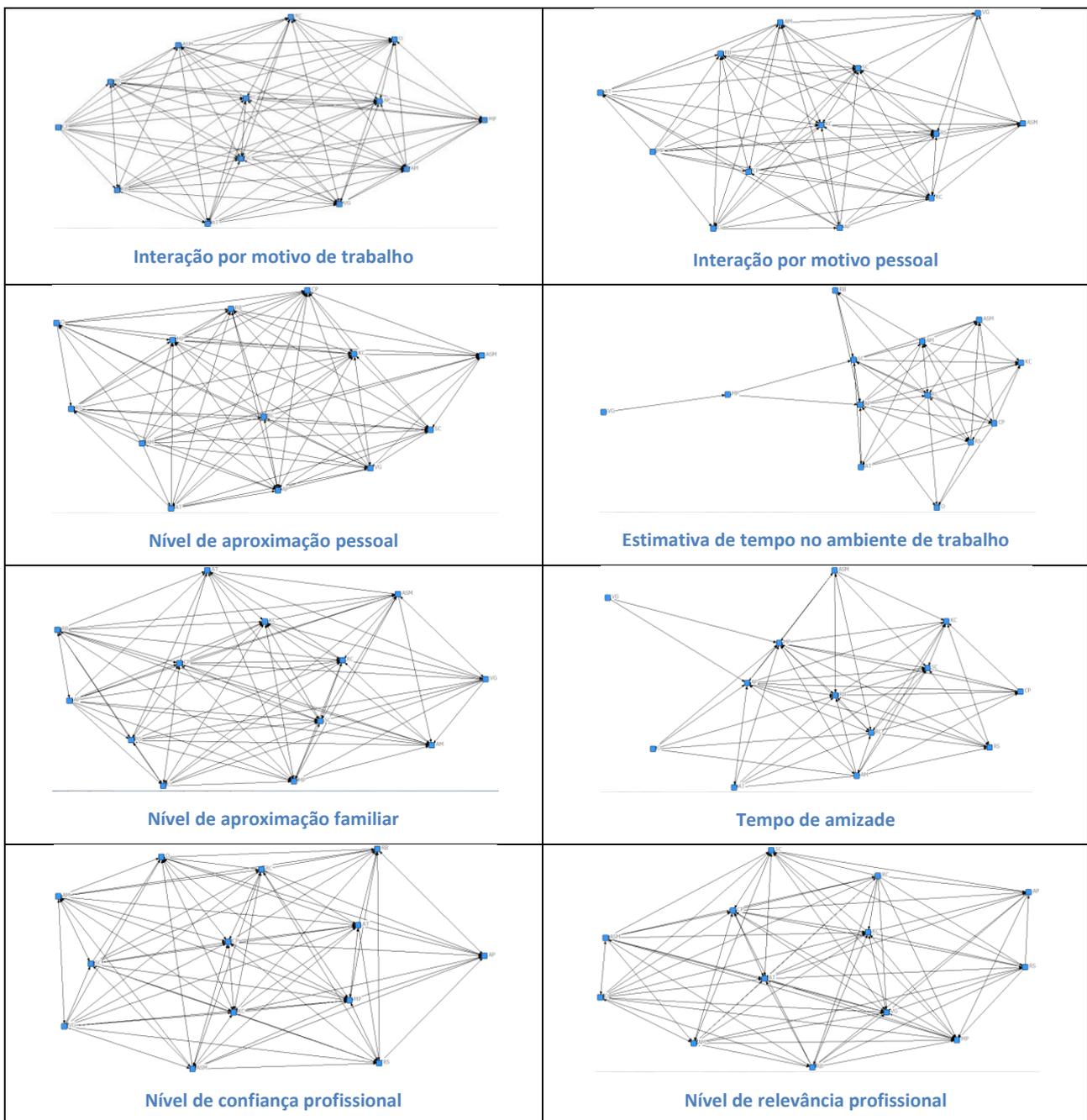
Na medida do grau de densidade da rede dos atores, verificaram-se densidades medianas e altas, ou seja, isto ocorreu em razão e pela dependência da origem da relação entre os atores. Porém, no contexto geral, considera-se que as densidades calculadas refletem que uma boa relação social está sendo efetivada entre os atores. Constata-se que as densidades da rede variam de 0,4183 a 0,7692, significando que de 42% a 77% aproximado do potencial das relações estão sendo utilizadas.

Entende-se com isso que, a rede social ora estudada, se configura com quase todas as suas interações, que, logicamente possíveis, estão presentes. Tal cenário é o ideal de se obter, pois, sugere ocorrer todo o intercâmbio possível, isto é, as trocas de suporte sociais necessárias (MESQUITA *et al.*, 2008).

Centralidade da Rede

Por entender que a centralidade de um ator é igual à soma das suas conexões com outros atores (Balestrin, Verschoore & Junior, 2010), a Figura 2 descreve o centralidade dos 13 atores, respectivamente, nas oito seções do questionário pelas quais foram submetidos.

Figura 2. Centralidade da rede



Fonte: Elaborado pelos autores

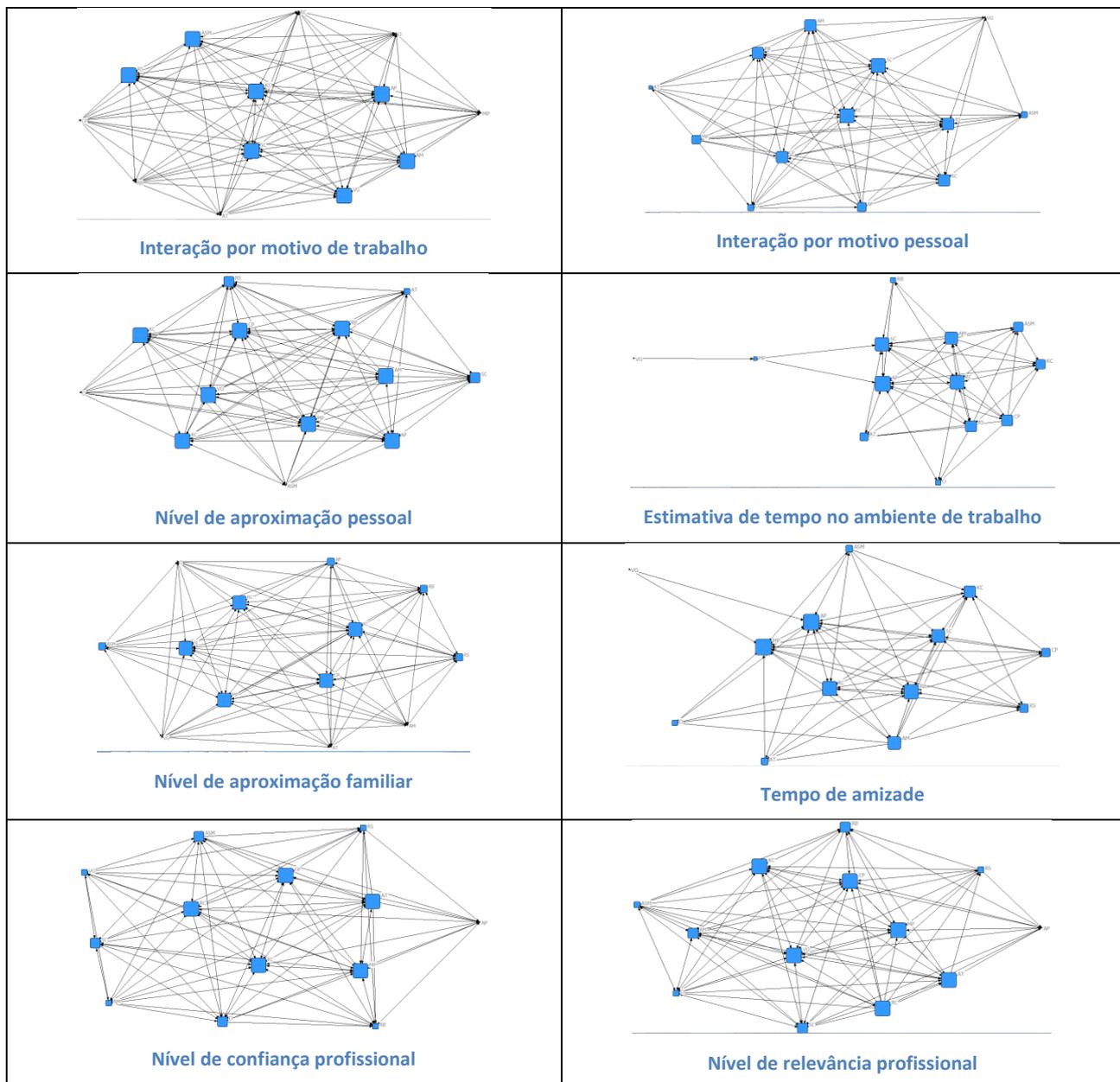
A centralidade fica menos evidente, quanto ao nível de aproximação e interação pessoal e familiar, o que pode significar que as relações nesse âmbito são mais fortes, tornando baixa a centralidade. O mesmo ocorre quanto ao nível de relevância profissional e de confiança profissional, onde os atores têm uma relação completamente entrelaçada, o que dificulta identificar a centralidade na rede.

A estimativa de tempo de trabalho e o tempo de amizade já apresentam alguns atores com relações relevantes, significando que existem atores com menor tempo de convivência, tornando possível uma centralidade entre os atores que convivem há mais tempo.

Centralidade de grau (*degree*)

A Figura 3 contempla a centralidade de grau, que leva em conta somente a centralidade local dos atores (Rossoni, Hocayen-Da-Silva & Júnior, 2008a), ou seja, o número de laços que um ator possui com outros atores (Wasserman & Faust, 1994; Perry, 2003).

Figura 3. Centralidade de grau



Fonte: Elaborado pelos autores

A interação motivada pelo trabalho evidencia a centralidade dos atores: AM, RC e AP, que possuem o maior número de laços com os outros atores; o nível de aproximação pessoal apresenta uma maior centralidade dos atores, KC, AM e AP.

Já os níveis de aproximação familiar e profissional confirmam uma pulverização na centralidade, com igual centralidade dos atores, RC, AM e AP. Quanto à interação por motivos pessoais, confirma o ator RC com forte centralidade, bem como na estimativa no ambiente de trabalho, por tempo na empresa e de amizade. Pode se constatar que RC, além de possuir o cargo de

mais alto executivo tem a centralidade no aspecto de relevância profissional, seguida de AM, Diretora Administrativa e KC, Coordenadora de Curso.

Remete-se a centralidade de proximidade (*closeness*) que se baseia na proximidade ou distância de um ator em relação aos outros atores de uma rede (Rossoni, Hocayen-Da-Silva & Júnior, 2008a), ou seja, a centralidade global dos atores (Santos, Rossoni & Machado-Da-Silva, 2011).

Quanto à distância entre os atores no nível de interação por motivo profissional, a centralidade de proximidade se verifica com RS, seguida de SC e AP. A interação por motivo pessoal estabelece uma centralidade maior com: SC, RS e RB, confirmada com o nível de aproximação pessoal que se mantém igual. O tempo no ambiente da empresa evidencia menor centralidade com os atores que chegaram à empresa a menor tempo. O nível de aproximação familiar apresenta os laços fortes de centralidade que unem, os atores: RC, SC e MP, junto aos outros atores.

O tempo de amizade, quanto à centralidade de proximidade, fica mais forte entre os atores, AP, MP e RB, que exercem funções de coordenadores, o que evidencia forte relação pessoal. O nível de confiança profissional está bastante pulverizado, apresentando uma centralidade entre os atores KC, MP e CP. Já quanto ao nível de relevância profissional, a centralidade fica evidente com os atores: VG, MP e CP.

No que se refere à centralidade de intermediação (*betweenness*), que descreve o quanto um nó participa do estabelecimento de relações entre dois outros nós da rede que não se relacionam de maneira direta (De Sordi, 2009), não fica evidente. Verifica-se que nos aspectos interação por motivos profissional, pessoais, nível de aproximação pessoal, o que promove um relacionamento forte de pessoalidade entre todos os membros da rede, ao nível de confiança profissional, apresenta RC e KC com uma pequena centralidade.

Quanto à estimativa de tempo no ambiente de trabalho e tempo de amizade, AP possui maior centralidade de intermediação. Em relação à centralidade de intermediação quanto ao nível de relevância profissional fica evidente o ator AM, seguido de AT e ASM.

Laços Fortes e Fracos da Rede

Este estudo não confirma a teoria de Granovetter (1973 e 1974), uma vez que sob o aspecto de densidade, a rede se mostra consolidada, e revela-se baixa, no que se refere às três centralidades da rede investigadas, ou seja, as informações mostram o relacionamento dos atores de forma a não evidenciar laços fracos, porém, de alguma maneira, são mais evidenciados no relacionamento pessoal que se estabelece na IES.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Ao analisar a densidade e a centralidade da rede dos atores da instituição ora investigada e fazendo uma relação com a Teoria de Granovetter (1973), percebe-se que existe uma centralidade pulverizada entre os atores, contribuindo assim para a forte densidade do grupo, revelando, no contexto geral, o surgimento de laços fortes de relacionamento informal e baixa centralidade.

Tal fato pode sugerir que a IES ora estudada, estimula a formação de redes sociais, privilegiando as competências de cada ator, tornando, assim, as redes mais densas com grande número de conexões (Kimura, Teixeira & Godoy, 2006). Entre estas conexões, observa-se que os atores com maior participação neste estudo, são os que têm uma hierarquia maior, podendo ser, em razão da intermediação de contatos, da posição favorável para triar informações (Pinto & Junqueira, 2009), considerados os atores mais importantes da rede (Bittencourt & Neto, 2009).

Porém, os resultados contemplados nesta pesquisa, se contrapõem ao estudo dos autores Mesquita et al. (2008), ao constatarem uma alta centralidade da rede, impactando no enfraquecimento dos laços, devido à sobreposição de trabalhos dos atores na IES investigada, que, por sua vez, resulta na desintegração do grupo. Ressalta-se a importância das redes sociais, pois, ao ser verificado que existe tal desintegração dos atores, é possível, mediante a ARS, buscar uma conscientização, com o intuito de resolver esses problemas.

Em suma, neste estudo, observou-se a existência de uma alta densidade da rede e uma baixa relação das centralidades estudadas, sendo também evidenciado tal constatação em alguns estudos (PARREIRA et al., 2006; Rossoni, Hocayen-Da-Silva & Junior, 2008; Rossoni & Hocayen-Da-Silva, 2008; Nascimento & Beuren, 2011) com o foco em instituições de ensino superior, porém, nas redes de cooperação entre os pesquisadores dessas IESs.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, analisaram-se as características da rede social interna de uma instituição de ensino superior privada. Para tanto, foram utilizados os seguintes objetivos específicos: (a) verificar o tamanho da rede; (b) investigar o grau de densidade da rede; (c) identificar a centralidade da rede; e (d) observar os laços fortes e fracos que compõem a rede. Com a análise da rede, os objetivos do estudo foram alcançados, ou seja, verificou-se que o tamanho da rede foi considerado, para efeitos da pesquisa um tamanho pequeno, de forte densidade e centralidade, com laços de relacionamento forte.

Os resultados da pesquisa evidenciaram também, uma empresa bem definida em sua estrutura organizacional e com alta densidade, que variou entre 0,4183 a 0,7692, significando que de 42% a 77% aproximadamente, ou seja, o potencial das relações está sendo utilizado. Foi encontrada também uma relação baixa das três centralidades pesquisadas, isto é, de grau, de

aproximação e de intermediação, significando que entre os atores existe uma relação forte, o que promove uma pulverização da rede de atores.

No que concerne aos elementos posicionais da rede, constatou-se que a estrutura das relações é forte e que é motivada tanto pelo posicionamento na rede organizacional da diretoria, que se mostra coesa, quanto também nas coordenações de curso, identificando essa forte relação de forma individual, e na baixa centralidade, tendo apresentado laços fracos somente para os atores que fazem parte da organização há menos tempo, o que pode significar que tanto as relações de trabalho quanto as pessoais, neste estudo, tendem a se fortalecer com o passar do tempo, à medida que essas relações se estabelecem.

O tamanho da rede estudada pode ter sido fator de limitação do estudo, tendo em vista que a IES faz parte de um complexo de quatro instituições, que em um estudo integrado evidenciaria como estão essas relações entre as instituições.

Sugere-se, para futuros estudos, uma análise mais aprofundada com outros indicadores de análise de redes sociais e uma análise estatística também em profundidade que aperfeiçoariam os resultados deste estudo.

REFERÊNCIAS

- Acevedo, C. R. & Nohara, J. J. (2007). Monografia no curso de administração: guia completo de conteúdo e forma. São Paulo: Atlas.
- Araújo, U. P., Antonialli, L. M., Brito, M. J., Gomes, A. F. & Oliveira, R. F. (2011). Consubstanciação da imagem da Embrapa no campo científico. *Revista de Administração Pública*, 45(3), 775-811.
- Balestrin, A., Verschoore, J. R. & Junior, E. R. (2010). O campo de estudo sobre redes de cooperação interorganizacional no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, 14(3), 458-477.
- Barbosa, M. T. S., Byington, M. R. L., Struchiner, C. J. (2000). Modelos dinâmicos e redes sociais: revisão e reflexões a respeito de sua contribuição para o entendimento da epidemia do HIV. *Caderno Saúde Pública*, 16(1), 37-51.
- Bastos, A. V. B. & Santos, M. V. (2007). Redes sociais informais e compartilhamento de significados sobre mudança organizacional. *Revista de Administração de Empresas*, 47(3), 27-39.
- Bez, G. S., Faraco, R. Á. & Angeloni, M. T. (2011, novembro). Aplicação da técnica de análise de redes sociais em uma instituição de ensino superior. *Anais do Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica da Associação Nacional De Pós-Graduação E Pesquisa Em Administração*. Vitória, ES, Brasil, 26. Recuperado em 1 novembro, 2011, de <http://www.anpad.org.br/>
- Bittencourt, O. N. S. & Neto, F. J. K. (2009). Rede social no sistema de saúde: um estudo das relações interorganizacionais em unidades de serviços de HIV/AIDS. *Revista de Administração Contemporânea*, 13(edição especial), 87-104.
- Carvalho, M. & Fischer, T. (2000). Redes sociais e formação de alianças estratégicas: o caso do Multiplex Iguatemi. *Revista de Administração Pública*, 34(6), 199-218.

- Cezar, M. da S. (2010). Análise da influência de redes sociais na estrutura multicampi da universidade do estado de Mato Grosso. Dissertação de Mestrado. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, MG, Brasil.
- De Sordi, J. O. (2009). Análise da coesão entre seções de textos de documentos extensos a partir da aplicação conjunta das técnicas de análise de redes sociais e referências internas. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 14(1), 162-169.
- De Sordi, J. O., Picchiali, D., Costa, M. A. M. & Sanches, M. A. (2009). Competências críticas ao desenvolvimento de mapas cognitivos de redes interorganizacionais. *Revista de Administração Pública*, 43(5), 1181-12062.
- Dunn, J. & Ferri, C. P. (1999). Epidemiological methods for research with drug misusers: review of methods for studying prevalence and morbidity. *Revista de Saúde Pública*, 33(2), 206-215.
- Feliciano, K. V. O. & Kovacs, M. H. (1997). Opiniões sobre a doença entre membros da rede social de pacientes de hanseníase no Recife. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 1(2), 112-118.
- Ferreira, G. C. (2011). Redes sociais de informação: uma história e um estudo de caso. *Perspectiva Em Ciências de Informação*, 16(3), 208-231.
- Filho, J. B. A. & Machado-Da-Silva, C. L. Práticas organizacionais e estrutura de relações no campo do desenvolvimento metropolitano. *Revista de Administração Contemporânea*, 13(4), 626-646.
- GIL, A. C. (2002). Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas.
- Granovetter, M. S. (1974). *Getting a Job*. Cambridge: Harvard University Press.
- Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380.
- Granovetter, M. S. (1983). The strength of weak ties: a network theory revisited. *Sociological Theory*, 1, 201-233.
- Jacobi, P. (2000). Meio ambiente e redes sociais: dimensões intersetoriais e complexidade na articulação de práticas coletivas. *Revista de Administração Pública*, 34(6), 131-158.
- Junqueira, L. A. P. (2000). Intersetorialidade, transetorialidade e redes sociais na saúde. *Revista de Administração Pública*, 34(6), 35-45.
- Kim, J. Y. & Jo, H. H. (2010). A signalling explanation for preferential attachment in the evolution of social networks. *J Evol Econ*, 20, 375-393.
- Kimura, H., Teixeira, M. L. M. & Godoy, A. S. (2006). Redes sociais, valores e competências: simulação de conexões. *Revista de Administração de Empresas*, 46(3), 42-57.
- Maciel, C. O., Hocayen-Da-Silva, A. J. & Castro, M. (2008). O ideário de escola na ótica dos docentes: pura subjetividade ou padrões estruturados de cognição nos cursos de administração? *Revista de Administração Contemporânea*, 12(3), 659-688.
- Maciel, C. O. & Machado-Da-Silva, C. L. (2009). Práticas estratégicas em uma rede de congregações religiosas: valores e instituições, interdependência e reciprocidade. *Revista de Administração Pública*, 43(6), 1251-1278.
- Mariano, K. A. & Côrtes, M. R. (2006). Estrutura organizacional enquanto mecanismo de governança: estudo de caso em coordenações de curso. *Anais do Simpósio De Engenharia De*

Produção, Bauru, SP, Brasil, 13. Recuperado em 3 abril, 2012, de http://www.feb.unesp.br/dep/simpep/anais/anais_13/artigos/946.pdf

Marques, E. C. (1999). Redes sociais e instituições na construção do estado e da sua permeabilidade. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 14(41), 45-67.

Martes, A. C. B., Bulgacov, S., Nascimento, M. R., Gonçalves, S. A. & Augusto, P. M. (2006). Fórum – redes sociais e interorganizacionais. *Revista de Administração de Empresas*, 46(3), 10-15.

Martins, G. S. (2009). A construção do conhecimento científico no campo de gestão de operações no Brasil: uma análise sob a ótica de redes sociais do período 1997-2008. Dissertação de Mestrado Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, SP, Brasil.

Mello, C. M., Crubellate, J. M. & Rossoni, L. (2009). Redes de coautorias entre docentes de programas brasileiros de pós-graduação (*stricto sensu*) em administração: aspectos estruturais e dinâmica de relacionamento. *Revista de Administração Mackenzie*, 10(5), 130-153.

Mesquita, R. B., Landim, F. L. P., Collares, P. M. & Luna, C. G. de. (2008). Análise de redes sociais informais: aplicação na realidade da escola inclusiva. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 12(26), 549-562.

Mizruchi, M. S. (2006). Análise de redes sociais: avanços recentes e controvérsias atuais. *Revista de Administração de Empresas*, 46(3), 72-86.

Mlitwa, N. & Van Belle, J. P. (2010). A proposed interpretivist framework to research the adoption of learning management systems in universities. USA:IBIMA Publishing.

Nascimento, S. & Beuren, I. M. (2011). Redes sociais na produção científica dos programas de pós-graduação de ciências contábeis do Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, 15(1), 47-66.

Nelson, R. E. (1984). O uso da análise de redes sociais no estudo das estruturas organizacionais. *Revista de Administração de Empresas*, 24(4), 150-157.

Nelson, R. E. & Vasconcellos, E. P. G. (2007). O ambiente e o papo: comparações internacionais e tipologia das redes verbais nas organizações. *Revista de Gestão USP*, 14(ed. Especial), 93-107.

Parreiras, F. S., Silva, A. B. O., Matheus, R. F. & Brandão, W. C. (2006). Rede CI: colaboração e produção científica em ciência da informação no Brasil. *Perspectiva em Ciência da Informação*, 11(3), 302-317.

Perry, C. A. (2003). Network influences on scholarly communication in developmental dyslexia: a longitudinal follow-up. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54(14), 1278-1295.

Pinto, A. M. G. & Junqueira, L. A. P. (2009). Relações de poder em uma rede do terceiro setor: um estudo de caso. *Revista de Administração Pública*, 43(5), 1091-1116.

Powell, W. W. (1990). Neither market nor hierarchy: network forms of organization. *Research in Organizational Behavior*, 12, 295-336.

Ribeiro, E. M. B. A. & Bastos, A. V. B. (2011). Redes sociais interorganizacionais na efetivação de projetos sociais. *Psicologia & Sociedade*, 23(2), 282-292.

Rossoni, L. & Hocayen-Da-Silva, A. J. (2008). Cooperação entre pesquisadores da área de administração da informação: evidências estruturais de fragmentação das relações no campo científico. *Revista de Administração da USP*, 43(2), 138-151.

- Rossoni, L., Hocayen-Da-Silva A. J. & Júnior, I. F. (2008a). Aspectos estruturais da cooperação entre pesquisadores no campo de administração pública e gestão social: análise das redes entre instituições no Brasil. *Revista de Administração Pública*, 42(6), 1041-1067.
- Rossoni, L., Hocayen-Da-Silva A. J. & Júnior, I. F. (2008b). Estrutura de relacionamento entre instituições de pesquisa do campo de ciência e tecnologia no Brasil. *Revista de Administração de Empresas*, 48(4), 34-48.
- Santos, L. G. A., Rossoni, L. & Machado-Da-Silva, C. L. (2011). Condicionantes estruturais dos relacionamentos intraorganizacionais: uma análise da influência sobre relações de comunicação e decisão. *Revista de Administração Mackenzie*, 12(1), 139-168.
- Schultz-Jones, B. (2009). Examining information behavior through social networks: an interdisciplinary review. *Journal of Documentation*, 65(4), 592-631.
- Silva, A. B. O., 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.
- Siqueira, M. M. (2000). Redes sociais na gestão de serviços urbanos. *Revista de Administração Pública*, 34(6), 179-198.
- Sousa, J. V. (2005). Tendências e perspectivas de estudos sobre ensino superior no mundo contemporâneo: um breve panorama. *Gestão Ação*, Salvador, 8(1), 17-36.
- Vargas, G. A. T. (2008). El estudio de la biblioteca digital académica en México mediante el uso de redes sociales. *Investigación Bibliotecológica*, 22(46), 41-57.
- Wasserman, S. & Faust, K. *Social network analysis: methods and applications*. Cambridge (MA): Cambridge University Press.

NETWORKS: AN STUDY IN A PRIVATE HIGHER EDUCATION INSTITUTION

ABSTRACT

It appears that an important characteristic of work in social network is to seek to evaluate the structure of relationships between social actors. Given above, the aim of this paper is to analyze the characteristics of an internal social network of private higher education institution. The social network analysis was used as a tool of analysis of this case study. As for other methods of research, the article was also quantitative, exploratory and descriptive. We studied a Private Higher Education Institution, however, the object of study were the actors in the executive suite of that institution. To this end, we analyzed the following indicators: network size; degree of the network density; the network centrality, and strong and weak ties that make up the network. The results describe a well-defined in its organizational structure; however, there is a high density network of agents investigated and a low ratio of centralities studied.

Keywords: Executive body; Higher education institution; Social network analysis.

REDES SOCIALES: UN ESTUDIO EN UNA INSTITUCIÓN PRIVADA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

RESUMEN

Parece que una característica importante de la obra es en las redes sociales tratarán de evaluar la estructura de las relaciones entre los actores sociales. Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo de este trabajo es analizaras características de las redes sociales internas de una institución de educación superior privada. El análisis de redes sociales se ha utilizado como una herramienta en este estudio de caso. En cuanto a los otros métodos de investigación, el artículo también fue cuantitativo, exploratorio y descriptivo. Se estudió una Institución Privada de Educación Superior, sin embargo, el objeto de estudio fueron los protagonistas de esta institución cumbre ejecutiva. Por lo tanto, se analizaron los siguientes indicadores: el tamaño de la red, el grado de densidad de la red, la centralidad de la red, y los lazos fuertes y débiles que componen la red. Los resultados descritos en una estructura de organización bien definida, sin embargo, hay una red de alta densidad de los agentes investigados y una baja relación de centralidades estudiados.

Palabras clave: Análisis de Redes Sociales, Órgano ejecutivo, Centro de educación superior.