

A photograph of a business meeting. A man in a dark blue suit and tie is leaning over a laptop, looking intently at the screen. To his left, a woman in a grey blazer and light blue shirt is looking towards the laptop. To his right, another woman in a dark green top is partially visible. The background is a blurred office setting with a window and some papers on a wall.

A Gestão Estratégica na Administração 3

 Editora
Atena

Ano 2018

Atena Editora

A Gestão Estratégica na Administração 3

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Edição de Arte e Capa: Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

G393 A gestão estratégica na administração [recurso eletrônico] /
Organização Atena Editora. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora,
2018.
3.387 kbytes – (Administração; v. 3)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-85107-11-6

DOI 10.22533/at.ed.116283107

1. Administração. 2. Planejamento estratégico. I. Atena Editora.
II.Série.

CDD 658.4

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo do livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

E-mail: contato@atenaeditora.com.br

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A ASCENSÃO PROFISSIONAL E PESSOAL ATRAVÉS DE UM PROGRAMA DE COACHING	
<i>Thaís Furtado Mendes</i>	
<i>Rafael José Ferreira Inácio</i>	
<i>Lucivone Maria Peres de Castelo Branco</i>	
CAPÍTULO 2	14
A INOVAÇÃO DE PROCESSOS E EFICIÊNCIA PRODUTIVA: O CASO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA EM GOIÁS	
<i>Euclides Fernandes dos Reis</i>	
<i>Sara da Costa Fernandes</i>	
<i>Vagner Rosalem</i>	
CAPÍTULO 3	25
A INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DA ADMINISTRAÇÃO: ESTUDO NUMA UNIVERSIDADE DO MEIO OESTE DE SANTA CATARINA	
<i>Silvia Marina Rigo</i>	
<i>Gilberto Medeiros Borges Junior</i>	
<i>Liliane Josefa Orso Pinheiro</i>	
<i>Cristina Keiko Yamaguchi</i>	
<i>Rodrigo Regert</i>	
CAPÍTULO 4	34
ANÁLISE DE CUSTOS DE RECURSOS NATURAIS: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE PRODUTOS DE MINERAÇÃO NA REGIÃO OESTE DO PARANÁ	
<i>Germano de Paula</i>	
<i>Werner Engel</i>	
<i>Rosemeri Magagnin Kochen</i>	
<i>Susã Sequinel de Queiroz</i>	
CAPÍTULO 5	48
CENTRALIDADE E DENSIDADE APLICADA AO CONDOMÍNIO EMPRESARIAL FERROESTE	
<i>Alfredo Mosael Kloster</i>	
<i>Marcos de Castro</i>	
<i>Juliane Sachser Angnes</i>	
CAPÍTULO 6	67
COMPARATIVO ENTRE OS PARTIDOS POLITICOS DE 1982 E APÓS A LEI 9504/97, PARA VEREADORES: O CASO DOS SEIS MAIORES COLÉGIOS ELEITORAIS DO PARANÁ	
<i>Augusto Cesare de Campos Soares</i>	
<i>Antonio Marcos Flauzino dos Santos</i>	
<i>Edmilson Aparecido da Silva</i>	
<i>Neuza Corte de Oliveira</i>	
CAPÍTULO 7	80
DETERMINANTES DA EVASÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UFPI	
<i>Mario Fernandes Lima</i>	
<i>Helder Araujo de Carvalho</i>	
<i>Jefferson Ricardo do Amaral Melo</i>	
<i>Janaína Pereira de Miranda Lima</i>	
CAPÍTULO 8	91
ENDIVIDAMENTO DAS FAMÍLIAS BRASILEIRAS E PLANEJAMENTO FINANCEIRO: PROPOSTA DE UM PROGRAMA DE CONTROLE ORÇAMENTÁRIO	
<i>Fabricio Pelloso Piurcosky</i>	

Sheldon William da Silva
Jeferson Vinhas Ferreira
Pedro dos Santos Portugal Junior
Claudio Silva Palmuti
Felipe Flausino de Oliveira

CAPÍTULO 9 105

ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA PARA SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES POR LED

Paulo André Dias Jácome
Breno Felipe Ribeiro Leite

CAPÍTULO 10 124

GESTÃO DA SAÚDE PÚBLICA PARA IDOSOS – O CASO DO MUNICÍPIO DE DUQUE DE CAXIAS-RJ

Ione Andrade Loureiro
Maria Cristina Fogliatti de Sinay
Laura Sinay
Iluska Lobo Braga

CAPÍTULO 11 144

GRAU DE COMPLEXIDADE TECNOLÓGICA DAS ATIVIDADES DE P&D DAS SUBSIDIÁRIAS DE MULTINACIONAIS E OS SETORES DE ATIVIDADE ECONÔMICA

Roberto Costa Moraes

CAPÍTULO 12 157

INADIMPLÊNCIA NO SERVIÇO DE INTERNET: UM ESTUDO DE CASO SOBRE AS SUAS CAUSAS EM UMA EMPRESA DE TELECOMUNICAÇÕES DE PALMEIRA DAS MISSÕES – RS

Mariane Daros
Nelson Guilherme Machado Pinto

CAPÍTULO 13 174

METODOLOGIA ATIVA NO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM PARA O PROCESSO DECISÓRIO

Adival de Sousa Monteiro
Gabriel Luís da Conceição
Paloma de Lavor Lopes
Sheila Maria de Souza Santos
Waldemar Vicente Júnior

CAPÍTULO 14 188

MODELOS DE NEGÓCIOS COMO UNIDADE DE ANÁLISE: UM ESTUDO COMPARATIVO

Bruna Habib Cavazza
Thais Assis de Souza
Luiz Guilherme Rodrigues Antunes
Andréa Aparecida da Costa Mineiro
André Luiz Zambalde

CAPÍTULO 15 208

O COMPORTAMENTO INDIVIDUAL E SUA INFLUÊNCIA NA CULTURA ORGANIZACIONAL DO HOTEL BAEZA NA CIDADE DE GOIATUBA- GO

Thaís Furtado Mendes
Everton Sousa Pereira
Lucivone Maria Peres de Castelo Branco
Michelly Cândida Campos
Samylla Aparecida Silva

CAPÍTULO 16	221
OS EFEITOS DO COMING OUT NA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO	
<i>Giovanna Belfort Moreira</i>	
<i>Fabiula Meneguete Vides da Silva</i>	
CAPÍTULO 17	237
PERCEPÇÕES SOBRE A APLICAÇÃO NATURALEMDR3DS NO SUPORTE AO TRATAMENTO DE TRAUMAS CAUSADOS PELA VIOLÊNCIA	
<i>Rosa Amelita Sá Menezes da Motta</i>	
<i>Gerson Gomes Cunha</i>	
<i>Luís Alfredo Vidal de Carvalho</i>	
<i>Altemar Sales de Oliveira</i>	
<i>Saulo Barbará de Oliveira</i>	
<i>Viviane Farias do Nascimento</i>	
CAPÍTULO 18	250
PRESENTEÍSMO: A SAÚDE OCUPACIONAL, RELAÇÕES E CONDIÇÕES ORGANIZACIONAIS DO TRABALHO, OBSERVANDO A CONTRIBUIÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO	
<i>Hellen Daici Scariotte</i>	
<i>Marcos Fabricio Juszczak</i>	
CAPÍTULO 19	258
QUALIDADE DO ATENDIMENTO NA EMPRESA ALTO PADRÃO LABORATÓRIO	
<i>Lucivone Maria Peres de Castelo Branco</i>	
<i>Thaís Furtado Mendes</i>	
<i>Amanda Gabriela Scofoni da Costa</i>	
CAPÍTULO 20	273
TRABALHO, MAS NÃO TENHO EMPREGO: UM ESTUDO SOBRE O PERFIL DOS VENDEDORES AMBULANTES DA GRANDE VITÓRIA-ES	
<i>Marcelo Loyola Fraga</i>	
<i>Bruna Pereira Modzelewski</i>	
<i>Gideão Costa de Oliveira</i>	
<i>Rafaella Bazoni Rossi</i>	
<i>Muryan Passamani da Rocha</i>	
CAPÍTULO 21	285
UMA EXPERIÊNCIA INOVADORA: BLOGS NAS AULAS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NA GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	
<i>Rosa Amelita Sá Menezes da Motta</i>	
<i>Altemar Sales de Oliveira</i>	
<i>Biancca Scarpeline de Castro</i>	
SOBRE OS AUTORES	297

CENTRALIDADE E DENSIDADE APLICADA AO CONDOMÍNIO EMPRESARIAL FERROESTE

Alfredo Mosael Kloster

Professor do Programa do Mestrado Profissional em Administração na Universidade Estadual do Centro- Oeste do Paraná (UNICENTRO).
Guarapuava – Paraná

Marcos de Castro

Professor do Programa do Mestrado Profissional em Administração na Universidade Estadual do Centro- Oeste do Paraná (UNICENTRO).
Guarapuava – Paraná

Juliane Sachser Angnes

Professora do Programa do Mestrado Profissional em Administração na Universidade Estadual do Centro- Oeste do Paraná (UNICENTRO).
Guarapuava – Paraná

RESUMO: Entender que as organizações podem se definir como redes implica no reconhecimento da evolução das modalidades de gestão, independentemente de um planejamento formal. A gestão de empresas em redes busca “vantagens”, que possam aumentar a expectativa de vida das organizações. Neste sentido, a análise das redes, identifica a existência de integração entre atores sendo possível orientar estratégias para alcançar objetivos coletivos. Assim, esta pesquisa se propõe a identificar o tipo e intensidade do relacionamento e as práticas que criam facilitadores e influenciam no desempenho das empresas que “pertencem” ao grupo, por meio da elaboração de uma pesquisa em 7 empresas

estabelecidas no Condomínio Empresarial Ferroeste. Foram realizadas entrevistas junto a membros destas empresas e os resultados da análise evidenciaram que existem ligações entre as empresas e práticas que criam melhores condições operacionais em conjunto, ainda que em caráter informal, mas com regularidade.

Como este tema ainda é pouco explorado em pesquisas acredita-se haver um vasto campo para pesquisas futuras. Por fim, o estudo corrobora com estudos anteriores sobre o assunto ao reconhecer que rotinas e práticas em rede, podem influenciar o desempenho de todas as empresas participantes.

PALAVRAS-CHAVE: Relações Sociais, Centralidade, Densidade.

ABSTRACT: Understanding that organizations can be defined as networks, implies the recognition of the evolution and management arrangements, regardless of a formal planning. Networking business management looks for “advantages”, increasing the organization’s life expectancy. In this sense, the analysis of network identifies integration among members and can suggest strategies to achieve collective goals. Thus, the aim of this research is to recognize the type and intensity of the relationship and which practices create facilities and influence the performance of companies that “belong” to the group, through the development of research

in 7 companies established in “Empresarial Ferroeste” condominium. Interviews were conducted with members of these companies and the test results showed that there are links between the companies and practices that create, together, better operating condition. Although in informal character, but with regularity, presenting the centrality and density. As this topic is still poorly explored in research, it is believed that there is a vast field for future research. The choice of the theme is to reinforce what has already been written about the subject, recognizing that networking managers can influence the performance of all participating companies, using routines and networking practices.

KEYWORDS: Analysis of Social Affairs, Centralization, density, Business Condominium.

1 | INTRODUÇÃO

Considerando que há diversas formas de integração e que a rede é uma forma de unir empresas, tornando-se mais evidente, com o decorrer do tempo as empresas podem ficar mais adaptáveis. Logo, este trabalho se fundamenta pelo estudo da formação de redes sociais, associadas diretamente com as ligações formadas entre os participantes. Estas ligações que surgem entre os atores podem se firmar no argumento básico das relações, como troca de informação entre as empresas. Para Nelson (2007), a Análise de Redes é apropriada tanto à organização formal quanto a informal e para revelar as interações entre elas.

Conforme Nelson e Vasconcelos (2007) as redes sociais se formam com inúmeros elos que interligam agentes, também são grupos de pessoas que desenvolvem e mantêm contatos para se comunicarem, normalmente acerca de algum interesse que partilham.

Assim a justificativa para este estudo reside na importância de se ter o conhecimento sobre o ambiente e a existência de associação em redes sociais. Tais ligações podem envolver fatores históricos, culturais, econômicos e geográficos e é onde as relações entre as empresas evoluem compondo uma estrutura ativa. O ponto principal deste estudo está na identificação do processo isomórfico que influencia na tomada de decisão demonstrando como se caracteriza a estrutura de relacionamentos que de alguma forma possam colaborar com a evolução deste conjunto de empresas.

O presente trabalho tem como objetivo descrever a estrutura de rede social que se estabeleceu com a formação do Condomínio empresarial Ferroeste. A empresa ferroviária Oeste Paraná S.A. é considerada uma importante empresa do transporte logístico e de grande importância para a economia paranaense, porque opera o principal eixo de conexão entre a região oeste do estado com porto de Paranaguá, a sua atuação do mercado é de importância estratégica para o desenvolvimento econômico do Paraná.

A problemática está em saber se as estratégias e ações observadas na rede apontam possibilidades de aumento na competitividade e desenvolvimento local e aumento de valor agregado.

Além dos conceitos introdutórios, este artigo divide-se em cinco partes, sendo que na primeira parte é apresentado um referencial teórico sobre o tema e também referenciais que auxiliam na compreensão do conceito de centralidade, e densidade em redes, num segundo momento serão apresentadas metodologias utilizadas na pesquisa, no terceiro momento a caracterização e contextualização das empresas que supostamente possam estar conectadas e formando uma forma de rede, e na quarta parte será feita a apresentação da análise e, finalmente as considerações finais.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo Wasserman e Faust (1994) os atores mais relevantes se posicionam estrategicamente na rede, e isto significa que centralidade é um indicador essencial dos atores das redes sociais. Steiner (2006), Smolka (2006) e Granovetter (1973) concordam que a densidade de qualquer rede se relaciona ao número de ligações constatadas com o número máximo de prováveis relações. Wasserman e Faust (1994) ainda conceituam por densidade o número de linhas que ligam diversos membros da rede, comparando-os com ligação que gerassem o máximo de linhas possível.

Neste estudo, no tocante à análise da medida de centralidade elegeram-se como sendo relevantes três variantes desta medida como referenciadas por Marteleto (2006), sendo: a centralidade de intermediação (*betweenness centrality*), centralidade de grau (*degree centrality*), e a centralidade de proximidade (*closeness centrality*).

Para tanto as relações de análise de rede entre suas classes possibilitam o surgimento de uma série de questões norteadoras da pesquisa, dentre as quais se destacam:

- a) De que forma as práticas de gestão anteriores (empresa individualizada) afetam os produtos ou mercados da empresa?
- b) De que forma as práticas de gestão atuais (em rede) afetam os produtos ou mercados da empresa?
- c) Como as habilidades dos atores influenciam na empresa em termos de estratégia?
- d) Como as pessoas e rotinas da organização interferem nos processos organizacionais?
- e) Qual a influência das relações interorganizacionais sobre os resultados de cada empresa?

2.1 Análise e Propriedades das Redes

Segundo Tristão (2000) apud Milaneze, a integração entre as organizações, em sua busca por estabelecer um fluxo produtivo eficiente ao longo do canal, não pode ser definida somente pela dependência entre as partes, mas sim pela visão

sistêmica, que é maior que a soma das partes. Visto que, ao desenvolver ações em conjunto os resultados obtidos superam o que individualmente seria inviável financeiramente, tecnicamente ou humanamente, bem como os riscos também podem ser compartilhados. Somando-se a este conceito (Mizruchi, 2006) afirma que, o entendimento de organização em rede reforça a importância de se revisar o conceito de limite das empresas individuais, expandindo-se o que se acredita como sendo relevante nos diversos tipos de articulações com outros atores e instituições.

O entendimento de organização em rede aponta para a evolução de relações mais intensas nas quais o comportamento de um ator não é muito diferente do comportamento de outros atores que fazem parte do relacionamento frequente. Desta forma, os atores podem ficar melhor posicionados na estrutura da rede relativamente a outros atores, que podem ser fornecedores/clientes, concorrentes ou quaisquer outros, onde passam serviços, recursos e informações. (Masquietto; Sacomano Neto e Giuliani, 2011).

Então compreender como um ator, posicionado na estrutura organizacional da rede, que pode modificar as atividades, os recursos, a produtividade e inclusive o comportamento estratégico dos outros atores, se transforma em uma necessidade cada vez maior, isto é, os resultados das atividades da rede dependem muito da soma de resultados de atividades de cada ator neste contexto e que representa uma importância essencial nesse contexto.

Precisamos fazer uso da “análise de redes sociais” (ARS), que tem como objetivo investigar como se dão as conexões entre os atores sociais, para auxiliar neste entendimento. Conforme Marteleto (2005), a ARS mais recentemente estabelece um paradigma na pesquisa sobre a estrutura social. E para entender como opiniões dos indivíduos ou os comportamentos são dependentes das estruturas em que eles estão inseridos, a unidade de análise não são os atributos individuais (classe, sexo, idade, gênero), mas o conjunto de relações que os indivíduos estabelecem através das suas interações uns com os outros.

Portanto, o que difere a ARS de outros estudos de cunho organizacional é que a importância não fica atrelada à características exclusivas de cada ator, mas nos relacionamentos entre estes diferentes atores, significando que a atenção principal da observação deverá ocorrer na composição de atores com as suas ligações.

Segundo Yu, Yan e Cheng (2001), de acordo com sua própria condição todo ator está bem informado, mas não tem informação sobre o que cerca outros atores. Para que se possa minimizar incertezas e fortalecer parcerias, é necessário que os atores tenham mais confiabilidade nas informações sobre os outros atores. Assim o procedimento tenta conduzir para o ganho de todos, porque cada ator vai alicerçar e evoluir para novas práticas tendo como fundamento as informações compartilhadas.

As estruturas das relações podem ser principalmente econômicas e interacionais, mas também políticas, afetivas, etc. As relações também podem ser percebidas como constituição de conexões os entre os atores participantes da análise, em que tramitam

recursos materiais e/ou não materiais.

Segundo Lazzarini (2008), a análise de redes é originária de uma área da matemática chamada de teoria dos grafos, onde a rede é representada por uma matriz relacional ou de adjacência, em que cada célula é relacionada com outros atores em linha e coluna. A relação estabelecida nesta tabulação representa os laços onde os atores estão conectados. Uma das formas de se extrair uma codificação do relacionamento é através da matriz binária, isto é, pela aplicação de valores 1 ou 0, onde 1 ou mais indica que existe relacionamento e 0 que não existe.

Com o avanço tecnológico e criações de softwares é possível tratar maiores quantidades de dados, incluindo-se nestes tratamentos o dados de estudos de redes, então matrizes sendo utilizadas em técnicas matemáticas podem se aproveitar de programas como: Cfinder, GraphViz, Guess, InFlow, Jung, MultiNet, NetDraw, Netminer, SocNetV, UCINET; que possibilitam uso de matrizes e diagramas, e possibilitando descrição mais correta, e mostrando com maior clareza a caracterização das redes interorganizacionais. Nesta pesquisa foi utilizado o conjunto de softwares UCINET/NetDraw.

2.2 Redes Tipos Verticais, Horizontais e Interpessoais.

Lazzarini (2008) classifica as redes, polarizando-as em verticais e horizontais. A principal característica da rede vertical é que ela é formada por organizações que podem produzir bens, serviços ou operações suplementares. As empresas fornecedoras se organizam para poder suprir um agente específico da rede. Este agente tem o poder de coordenar esta rede, que se apoia no conceito de que poderão se converter em ganhos de valor para toda a rede as habilidades próprias de cada membro desta rede (BRITTO, 2002). Porém, saber que há qualquer espécie de ligação entre os atores não se transforma em garantia que a cooperação exista.

O tipo de rede horizontal por sua vez é composto de organizações concorrentes em algum produto ou serviço. Este modelo horizontal de rede busca conseguir maiores ganhos em áreas comuns, como por exemplo, pesquisa, marketing setorial, distribuição (BRITTO, 2002).

Redes horizontais: neste modelo de cooperação há uma grande mistura de formas, como os consórcios, associações profissionais, redes e alianças tecnológicas (MARCON; MONET, 2000). Tratando-se de estratégia em rede se observa a formação de um ambiente de aprendizagem e cooperação nas relações interorganizacionais. Essas relações em que os indivíduos pertencem às organizações também possuem uma relação de concorrência são muito complexas e ainda assim escolhem uma forma de colaboração com certa limitação.

Considerando a existência de relacionamentos interdependentes mútuos fica perceptível as relações horizontais com maior consistência, desta forma as empresas poderão trocar conhecimentos e aprimorar simultaneamente novos processos, através

da formação de alianças para usar e compartilhar as vantagens de cada uma.

Segundo (MARCON; MONET, 2000) “redes de convivência” proporcionam encontros informais, entre atores econômicos, sejam empresas, organizações profissionais, instituições, universidades ou associações). Essas redes de convivência permitem também criar uma cultura de cooperação e de favorecer a formação de relações interempresariais com maior frequência. Assim, as redes se determinam pelas trocas de experiências e informação e são formadas sem qualquer tipo de regras e atuam de acordo com interesses e confiança mútua.

Também é necessário considerar as relações existentes entre indivíduos, qualquer cargo ou nível nas empresas, onde as relações de conhecimento e amizade poderão ser de suma importância nos contatos profissionais.

2.3 Propriedades das Redes: Centralidade e Densidade.

Reconhecer as propriedades de uma rede é tão importante quanto perceber como ela está configurada. Sobre este reconhecimento Wasserman e Faust (1994) afirmam que todo tipo de rede possui em si uma estrutura e determinadas relações entre os atores. O ambiente onde os atores negociam serviços ou bens pode ser expresso por meio de regularidades nas relações de interação entre as práticas. E esta existência de regularidades nas relações é que acaba se caracterizando como estrutura de uma rede. A estrutura, na sequência, contém canais, que permitem que os atores troquem bens e serviços e transfiram recursos e informações.

Conforme Hanna e Walsh (2008) a cooperação possibilita que sejam formadas por conexões entre agentes ou ainda a formação de relações estruturadas recentes, seja por um objetivo econômico ou social, em uma rede, suprimindo desta forma as necessidades individuais e coletivos dos participantes. O vínculo que contempla o estabelecimento de confiança, aproveitamento de oportunidade, alinhamentos de interesses comuns, uso de poder, manutenção de controle social, formas de negociação etc. poderão estar presente na formação de outras relações estruturadas, se apresentando como diferentes formas de troca.

Wasserman e Faust (1994) também trazem outra contribuição, indicando que a análise de redes apresenta diversas propriedades importantes ou medidas para a estrutura da rede e onde é encontrada a centralidade em varias linhas de medida, e a densidade.

Também Ribeiro e Bastos (2011) indicam que pode ser analisada a rede a partir de indicadores micro e macroestruturais, sendo que este último relacionado à elementos da rede como densidade e tamanho na estrutura, facilitando desta forma o entendimento da importância dos atores-chave através do grau de centralidade e de poder, isto é, centralidade, densidade também o tamanho da rede e os laços que são os elementos que definem como a rede está relacionada (Wasserman; Faust, 1994; Granovetter, 1973). É fundamental o tamanho da rede, considerando que 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). Uma das medidas mais comuns de análise é a densidade de redes, que é obtida através da quantidade proporcional do número de nós (Granovetter, 1973).

Para Steiner (2006), em uma rede, a centralidade caracteriza a posição relativa dos atores quando um ator possui um número maior de conexões com outros atores esta medida é mais elevada. Tratando-se de centralidade é importante apontar que a questão relevante é que quando há menor o número de ligações para correlacionar dois elos na rede a centralidade é maior. Por outro lado quando alguns elos demonstram possuir maior quantidade de relacionamentos sinaliza que estão em uma posição mais vantajosa, pois por possuírem mais ligações estes atores podem se utilizar de fontes alternativas para atender suas necessidades e aproveitar melhor os recursos que a rede oferece. (Hanneman, 2001)

Neste estudo são mostrados índices de centralidade entre os membros da rede do condomínio, evidenciando como estes atores se posicionam na rede. Aplicou-se na elaboração deste estudo, no que se refere à centralidade, três medidas:

- a) Centralidade de Grau (*degree centrality*), que revela a quantidade de relacionamentos atribuídos diretamente a um ator;
- b) Centralidade de Intermediação (*betweenness centrality*) quantifica atores com maior tendência de se classificarem como intermediários, isto é, percebe este ator como influenciador na conexão entre outros atores;
- c) Centralidade de Proximidade (*closeness centrality*), possibilidade de relacionamento entre vários membros da rede, observando neste relacionamento o menor número possível de intermediários, independência.

Referindo-se à outra propriedade deste estudo da rede (densidade), precisamos enfocar o grau de conectividade que relaciona os atores, é a razão entre o número de conexões entre os atores pela quantidade possível de ligações entre eles, e essa razão pode ser matematicamente representada, como Levine e Kurzban (2006), propõem $\Delta = 2R / I(I - 1)$, onde: R é o número de relações existentes na rede e I representa a quantidade de empresas que formam a rede.

3 | MÉTODO DE PESQUISA

Este estudo apresenta como objetivo identificar a participação de empresas no Condomínio Empresarial Ferroeste. A pesquisa possui uma abordagem qualitativa. Assim, foram feitas entrevistas semiestruturadas, e analisados os dados, com delimitação de categorias operacionais, comparadas com fragmentos do discurso.

Foram entrevistados sete gestores destas empresas, estabelecidas na área de concessão da Ferroeste. Os gestores consentiram em participar do estudo espontaneamente, com a homologação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(TCLE). A pesquisa foi realizada em julho de 2016 em Cascavel no Estado do Paraná, sendo transcritas e analisadas posteriormente.

Segundo Bastos (2002), o estudo é resultado de um processo abstração, centro da atividade representada pelas metáforas que envolvem o conceito de redes, isto é, não busca elaborar uma proposta de mensuração represente ambiente do Condomínio Empresarial com exatidão, mas sim uma representação através de interpretações construídas durante a pesquisa.

Embora este estudo seja mais próximo de metodologia que se aproxima de análise qualitativa na coleta de dados também são usadas técnicas qualitativas e quantitativas ao analisar os dados. Assim, este trabalho se utilizará de diagramas e matrizes, técnicas matemáticas, por meio de aplicativo específico, porque permite lançamento de dados coletados e facilita na visualização do resultado desta análise, ou seja, a rede de empresas que constitui o Condomínio Empresarial.

Este artigo é apresentado com características de pesquisa descritiva, pois pretende demonstrar uma representação do conjunto de empresas que constitui o Condomínio Empresarial e os seus diferentes tipos de relações entre as empresas da amostra, mas também se utiliza de medidas de redes aplicadas.

O estudo ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas a gestores de empresas estabelecidas no Condomínio Empresarial Ferroeste, a partir de amostra não probabilística que se deu por conveniência, com sete gestores dentre as empresas que compõem o Condomínio Empresarial. Os dados obtidos foram coletados no mês de julho de 2016, onde foram transcritos para extração dos mais significativos a esta análise. Para o cálculo das medidas de análise foram lançados dados em dois softwares, sendo primeiro o Ucinet® que facilita a tabulação e distribuição dos valores da pesquisa e segundo o NetDraw®, que em conjunto com o primeiro possibilita a visualização da distribuição do sistema de rede e também deixa mais evidente a percepção da densidade no grau de centralidade desta rede.

A opção por esta amostragem se justifica considerando que uma das empresas foi parcialmente vendida e mantendo-se no condomínio apenas como estabelecimento de base, outra que possui o produto diferenciado, de tal maneira que não propicia o envolvimento com as demais empresas. Os gestores questionados demonstraram envolvimento com as entrevistas durante o período de realização, e a entrevista representa uma etapa exploratória qualitativa contemplando medidas da densidade e centralidade.

Questões:

- 1) Como surgiu a ideia da rede? De quem foi a ideia? Quem iniciou?
- 2) Quando iniciou a rede?
- 3) Quais instituições são parceiros e contribuem?
- 4) De que forma contribuem?

- 5) O que motivou as instituições a fazerem parte?
- 6) Quantas instituições fazem parte da rede?
- 7) O que precisa para fazer parte da rede?
- 8) Como funciona a rede? Existe um líder?
- 9) Quem organiza?
- 10) Quais são as vantagens e benefícios para todos? E há desvantagens?
- 11) Como é a relação entre os participantes?
- 12) Como é a relação da organização com a rede?
- 13) Quais são as dificuldades encontradas pela rede?
- 14) Existe parceria entre as instituições da rede?
- 15) Com quem se relaciona na rede, de que forma?

3.1 Condomínio Empresarial Ferroeste em Cascavel.

O município de Cascavel atualmente abriga o Condomínio Empresarial e Porto Seco, formado na área de concessão da Estrada de Ferro Paraná Oeste S.A. à partir de 2010. A região Oeste do estado também se destaca em virtude de buscar a ampliação do escoamento da safra da região para o Porto de Paranaguá. Isso atraiu o interesse de alguns investidores como Cooperativas inicialmente, fomentando negócios do setor econômico local, mais especificamente os relacionados ao agronegócio, e ramo de transportes.

Segundo Dimeinstein (2007), a partir do trabalho conjunto entre empresas e instituições, busca-se alternativas para a cadeia produtiva e logística, possibilitando a redução de custos de produção e o incremento da competitividade das empresas da região. Entre os objetivos específicos do projeto estão: Observar a estrutura e dimensões e descrever o nível de relacionamento entre as empresas e como este relacionamento otimiza e impulsiona a produtividade.

Hoje o Condomínio Empresarial conta com 11 empresas participantes, sendo que 5 fazem parte da primeira abertura de áreas e outras 6 de aberturas subsequentes.

Embora as empresas que participam do condomínio se concentrem em sua maior parte na cadeia produtiva e de armazenamento de grãos, combustíveis e cimento, contam com o serviço de transportes, interligando outras etapas da cadeia de produção.

4 | RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO

Os resultados da pesquisa são apresentados, sendo que foram analisadas as medidas de densidade e centralidade em redes de relacionamento horizontal e interpessoal e uma análise integrada do CONDOMÍNIO EMPRESARIAL FERROESTE, constituída pelo conjunto dessas duas redes de relacionamento.

4.1 Centralidade e densidade na rede horizontal do condomínio empresarial

A figura 1 demonstra o lançamento dos dados obtidos das pesquisas semi-estruturadas, que foram aplicados ao sistema Ucinet6 da empresa *Analytic Technologies* para melhor identificar o relacionamento existente entre estas empresas.

UCINET 6 for Windows -- Version 6.619

Matrix Editor

File Edit Transform

Symmetrize as you type

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Ab	Bunge	Cargill	Codapar	Coopavel	Cotriguaçu	Ferroeste	Ipiranga	M.Iguaçu	Votoran	Yara
1	Ab	0	7	0,00	0,00	0,00	8	14	0,00	6	0,00	0,00
2	Bunge	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Cargill	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Codapar	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Coopavel	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	14	0,00	0,00	0,00	3
6	Cotriguaçu	6	0,00	0,00	0,00	5	0	14	0,00	1	0,00	0,00
7	Ferroeste	10	10	13	7	10	12	0	10	11	11	10
8	Ipiranga	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	0	0,00	0,00	0,00
9	M.Iguaçu	6	4	1	0,00	0,00	0,00	11	0,00	0	0,00	0,00
10	Votoran	0,00	3	0,00	0,00	0,00	0,00	12	0,00	0,00	0	3
11	Yara	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,00	11	0,00	0,00	0,00	0

Matrix size
Rows: 11
Cols: 11

Use row & column 0 for labels

Sheet 1/

Figura 1. Dados inseridos no programa Ucinet.

4.2. Estrutura das interações

É apresentado, na Figura 2, um sociograma com as relações estabelecidas entre participantes, para todas as organizações inseridas no contexto do Condomínio Empresarial.

Representação da rede pelo Netdraw (número de relações/período)

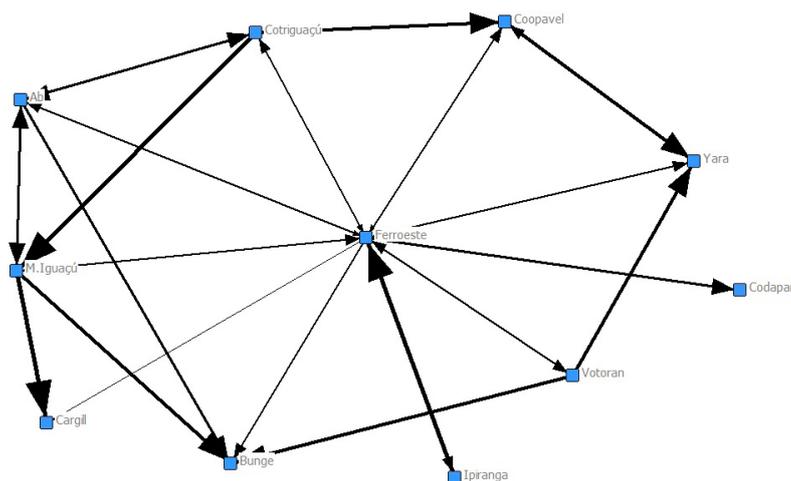


Figura 2. Demonstração de ligações interorganizacionais com variadas quantificações de relacionamentos.

Uma das questões deste estudo trata do levantamento para saber se este agrupamento de empresas se caracteriza como uma rede horizontal. Se for este o caso, como a formação do Condomínio Empresarial colaborou com o estabelecimento

desta rede?

Desta forma, por meio da pesquisa amostral realizada em campo, considera-se que existe uma rede difusa onde se realizam intercâmbios mercadológicos que se realizam entre empresas com ramos semelhantes e também alguns outros intercâmbios entre empresas de ramos diferentes entre si. Sobre estes ramos cabe salientar que a maior parte das empresas, estabelecidas no Condomínio, são do ramo agrícola e especialmente na etapa de armazenamento e exportação.

Tratando-se de uma rede de cooperação difusa também se aponta as características das empresas que compõem o CONDOMÍNIO EMPRESARIAL, considerando que apesar de haver maior quantidade de empresas da etapa de armazenamento, comercialização e transporte, também se observa a existências de outros concorrentes com alguma atividade fora do eixo de concentração, mas que apesar disso demonstram relações cooperativas com intercâmbio de informações entre as empresas.

Considerando que esta rede possui atualmente 11 empresas, sendo possível estabelecer 110 relações diferentes com os atores, se efetivam 20 laços, apresentando um índice Δ de densidade de 0,1818. Este índice de densidade traduz que há 18,18% de relações, das possíveis, estabelecidas dentro desta rede.

Considerando que muitas destas empresas estão classificadas em atividade semelhante, ainda é importante citar que se trata de empresas que em geral utilizam pouca ou nenhuma transformação nesta etapa, tendo seus produtos na maioria sendo comercializados como foram recebidos, assim pouco volume de insumos é utilizado, reduzindo assim a atividade interna e confinando muitas vezes a empresa em sua própria atividade sem elevar o grau de necessidade de parcerias.

Centralidade de Grau						Centralidade de Intermediação		
	OutDeg	InDeg	Soma IO	nOutdeg	nIndeg		Betweenness	n Betweenness
E1	35	22	57	0,25	0,157	E7	46.333	51.481
E2	0	24	24	0	0,171	E9	1.333	1.481
E3	0	14	14	0	0	E1	0.833	0.926
E4	0	7	7	0	0,5	E5	0.500	0.556
E5	17	25	42	0,121	0,179	E11	0.500	0.556
E6	26	20	46	0,186	0,143	E6	0.500	0.556
E7	104	78	182	0,743	0,557	E3	0.000	0.000
E8	2	10	12	0,014	0,071	E8	0.000	0.000
E9	22	18	40	0,157	0,129	E2	0.000	0.000
E10	18	11	29	0,129	0,079	E10	0.000	0.000
E11	21	16	37	0,15	0,0114	E4	0.000	0.000

Tabela 1. Índices obtidos na aplicação de dados no software UCINET

Analisando a medida “centralidade de grau”, considerando apenas as 7 empresas da amostra da pesquisa em campo, mas assim mesmo obtendo dados das 11, pois as demais foram citadas entre as pesquisadas, não muitas ocorrências de laços

verticais nesta rede, mas dentre elas há maior evidência da empresa E7 da atividade de transportes, mais especificamente transporte ferroviário, com 10 conexões, o que apresenta centralidade com índice de saída igual a 0,743, onde podemos perceber esta centralidade hierarquizada. Em um segundo plano, também empresas que acabam aparecendo nesta análise, são E1 e E6, das atividades de armazenamento e comércio de grão e containers apresentando 57 e 46 conexões comerciais, o que resulta em centralidade de grau com índice de saída de 0,250 e 0,186 simultaneamente. Na centralidade de intermediação resulta que 85,7 % das empresas da amostra, ou seja, 6 empresas possuem potencial para intermediação, para facilitar a interconexão entre outros atores. Desta forma ficam evidenciadas as empresas E7, E9 e E1, apresentando centralidade de intermediação com índices 51,48; 1,48 e 0,926 respectivamente, destacando evidentemente a grande diferença do índice do primeiro para o segundo colocado.

	Out Close	In Close	Out Val Clo	In Val Clo	Out Recip Clo
E1	0,625	0,5	0,945	0,664	0,7
E2	0.333	0.556	0.000	0.764	0.000
E3	0.333	0.500	0.000	0.745	0.000
E4	0.333	0.476	0.000	0.736	0.000
E5	0.556	0.500	0.927	0.664	0.600
E6	0.625	0.476	0.945	0.655	0.700
E7	1.000	0.625	1.000	0.700	1.000
E8	0.526	0.455	0.918	0.645	0.550
E9	0.625	0.500	0.945	0.664	0.700
E10	0.588	0.455	0.936	0.645	0.650
E11	0.556	0.500	0.927	0.664	0.600

Tabela 2

Centralidade de Proximidade.

Assim, as 6 empresas que possuem maior capacidade de intermediação de interações entre outros atores na rede tornando-se facilitadoras de interligação entre as 11 empresas que realizam transações mercadológicas, ou ainda colaborando com ações de cooperação que otimizam processos operacionais, que culminam no estabelecimento de uma cadeia horizontal, sendo intermediárias nestas ações de cooperação, troca de informação, reconhecimento de clientes, gerando assim mais oportunidades de negócios.

Sobre transportes o gestor da empresa E9 comenta:

[...] a empresa tem 15 unidades, então vamos dizer assim, aqui é o pulmão dessas unidades, quando enche lá padronizam e mandam para cá.

Sobre proximidade o gestor da empresa E11 explica:

[...] também no mesmo caso de eles solicitarem pra gente e a gente faz esse empréstimo, lógico, em termos de mercado ela é uma concorrente, mas pela

proximidade a gente tem esse, essa facilidade.

E da E5 comenta:

[...] aqui o nosso concorrente é nosso vizinho... não um inimigo...

Na observação da medida da centralidade de proximidade, mais especificamente no índice do grau de independência entre os atores, que é o que facilita a comunicação entre outros atores na rede com o menor número de intermediários, encontramos novamente as empresas de códigos E7, E9 e E1 que apresentam melhores índices, representando menores distâncias no relacionamento em rede.

No que se refere à formação do Condomínio Empresarial, pode-se observar que com o início da formação do Condomínio as conexões e novas comunicações têm surgido e poderão promover-se novas oportunidades de negócios, mesmo com as características específicas desta rede, que podem apresentar dificuldades que já foram citadas anteriormente. Também é possível reconhecer que com a formação deste Condomínio, com o estabelecimento de relacionamento das empresas, criou-se um ambiente mais apropriado para que as relações de cooperação se amplifiquem, possibilitando desta forma o estabelecimento de uma rede com relações cooperativas entre os gestores das empresas do Condomínio estudado, entendendo que 54,54% destas relações cooperativas iniciaram-se a partir de 2011, ou seja, no momento da formação do CONDOMÍNIO EMPRESARIAL.

Ainda sobre a rede horizontal estudada fica evidenciada a existência de troca de informações entre as empresas. Estas informações estão relacionadas com oportunidades de mercado, considerando negócios, produtos e clientes. Desta forma percebe-se que o aumento de atos cooperativos no condomínio estão mais centralizados nas ações mercadológicas, e o aprendizado obtido com as práticas de cooperação na rede considerando a ajuda obtida com as empresas que apresentam maior índice de centralidade de intermediação e se permitem serem utilizadas nesta otimização e ampliação de possibilidade de negócios que ultrapassam os limites do condomínio, facilitando inclusive os processos de exportação.

4.3 Centralidade e densidade na rede interpessoal do condomínio empresarial

Quando tratamos das redes interpessoais procuramos entender se esta rede de empresas estaria configurada como uma rede informal de contatos. Se esta afirmação for verdadeira, quanto esta formação de condomínio contribuiu para o firmamento desta rede?

Desta forma, percebemos a formação de uma rede, ainda que difusa, encontra-se em um momento inicial de criação e pode se intensificar considerando que estão em processo de entrada nesta rede outras quatro empresas, e que, tratando-se da rede horizontal, e que estando em uma etapa inicial de desenvolvimento, e que em um agrupamento com 11 empresas, onde podemos reconhecer 110 diferentes relações de cooperação entre os tores, foram identificados 20 laços, resultando num índice de

densidade 18,18%.

Como as relações interpessoais são mais subjetivas entre os atores, como afinidade, por exemplo, é possível compreender que a rede pode ser difusa não se justificando nas relações mais resistentes, mas porque os níveis que indicam confiança entre estes atores são muito variados. Fato que pode ser atribuído ao curto tempo de formação desta rede.

Comentários de gestores das empresas:

E9

[...] É mais a questão de ajudar um ao outro, se precisar a gente tá disposto a colaborar.

E6

[...]a “E1” tem secador e auxilia recebendo paletes para colocar lá para transformar em lenha e energia para aquecer o produto. É um favor porque a gente não tem para onde mandar isso, então eles nos prestam esse favor, aceitam esse produto...

E5

[...] Trocamos produto, quando falta algum produto que eles tem ou as vezes falta e sobra aqui a gente cede aquele determinado produto e mais tarde eles repõem pra gente...

[...] Eu não vejo elas como concorrentes, concorrência só na área comercial, mas se precisar como a gente já precisou da “E11” (... exemplos..) é um parceiro comercial..

E11

[...] É mais de cooperação do que concorrência, não há disputa no transporte, por exemplo, assim nós a “E9” e a “E2” trocam informações de valores de preço...

Assim, devemos considerar que 36,36% das conexões identificadas estão tratando de trocas de informação de produtos, clientes e mercados. Estas informações que apresentam cunho mercadológico com em produtos com valor agregado nulo ou muito baixo quando comparado com outros produtos ou serviços dotados de maior tecnologia e que por consequência acabam por gerar relações variadas e específicas.

Ainda sobre medição da centralidade de grau, das 7 empresas que fizeram parte da amostra desta pesquisa 7, ou seja, 100% delas desenvolvem interações nesta rede, e novamente entre elas sobressai a empresa E7, com 11 interações, considerando também as não entrevistadas, mas citadas, resultando a centralidade em índice de saída 0.0459 e de entrada 0.0313. Outras empresas entrevistadas com maior evidência são E5 e E2, a primeira do ramo de fertilizantes, a segunda de comércio e armazenamento de grãos, ambas com 42 e 24 interações, onde os índices de centralidade de grau são de 0,179 e 0,171.

Quando observamos medições obtidas sobre centralidade de intermediação, percebemos que apenas 55% da totalidade de empresas do Condomínio, isto é, 6

empresas, que se pode dizer com potencial de intermediação, servem como ligação entre outros atores. Assim o gestor da empresa E7, destaca-se muito à frente dos demais, com este índice em 46,3%.

Entre as 11 empresas que possuem laços informais para formar assim uma cadeia interpessoal 6 empresas possuem gestores que possibilitam ou incentivam interações entre outros gestores, ou seja, são importantes pontes nas ações de trocas de informações sobre mercado, produtos e clientes.

Sobre a centralidade de proximidade, observamos, novamente, que o gestor da empresa E7 se destaca apresentando maior índice e na sequência os gestores das empresas E1, E6 e E9 que desenvolvem as atividades de Armazenamento e comercialização, containers, e armazenamento e comercialização, respectivamente.

Salienta-se que o melhor índice da empresa E7 está relacionado ao da centralidade de grau e de intermediação da rede horizontal, evidenciando assim que o fato deste ator ter maior número de contatos e também ao mesmo tempo prestar-se a ser intermediário na rede permite que este ator tenha maior proximidade considerando toda a rede, assim este ator é central no que se refere à interações interpessoais.

Não podemos generalizar esta compreensão para os gestores das empresas de código E3, E8, E2, E10 e E4, pois acabam tendo pouca visibilidade em se tratando de capacidade de intermediação e número de contatos, resultado que pode ter relação direta sobre como os gestores estão posicionados na rede.

À partir das reuniões entre os participantes, começa a se criar um ambiente próprio para que as relações interpessoais se expandam, possibilitando a formação de uma rede de interações entre os atores que compõem este Condomínio. Desta forma 37,14% dos laços interpessoais tiveram sua inicialização da empresa E7, significando que depois da formação do CONDOMÍNIO EMPRESARIAL, de maneira mais significativa nos dois últimos anos, obtendo 63,64% das citações.

Desta forma, a formação do CONDOMÍNIO EMPRESARIAL participa e incentiva o desenvolvimento da rede interpessoal nas empresas que fizeram parte da amostra, mas uma recente característica destas relações demonstra haver maior possibilidade de relacionamentos entre empresas mais próximas, mesmo que as atividades sejam diferentes.

Entrevista com membros do grupo:

E9

[...] meu espaço é muito pequeno aí peço para o “gestor da E7”, que ajeta, arruma espaço para mim lá para por caminhão ...

E10

[...]são contatos de oportunidades que a gente tem de negócio, que as vezes é uma oportunidade que vai de encontro com a necessidade do momento da empresa né..., então assim o nosso contato é bem... como é que eu posso falar pra você... assim é bem oportunista...

E11

[...] nós não temos a balança ferroviária nossa mesmo, é a “E7” que faz essa pesagem pra gente, então existe essa facilidade né, não estando aqui já não teria isso...

4.4 Centralidade e densidade na rede integrada do condomínio empresarial

Tendo sido analisadas as medidas anteriores, chega-se ao ponto de se analisar se este agrupamento de empresas do Condomínio se caracteriza como uma rede integrada, e é possível afirmar há a formação de uma rede integrada de relações no Condomínio, ou seja, é constituída por relações cooperativas na rede vertical, por relações comerciais na rede horizontal, e relações interpessoais na rede interpessoal. Tendo se apresentado as três redes como difusas, observa-se maior caracterização de densidade nas redes horizontal e interpessoal.

As entrevistas possibilitaram análise da centralidade e da densidade e através desses resultados podemos encontrar tipos de relacionamentos diferentes dentro da rede e que a empresa de código E7 apresenta se posiciona mais estrategicamente na rede.

Outras empresas também se apresentam em uma colocação estratégica, como a E9, do ramo de armazenamento e comercialização, que em relações verticais, forma laços exclusivamente com a E7, mas revela-se um ator importante em atividades cooperativas, exercendo relações também com a empresa E1, que é uma concorrente.

Considerando as empresas que despontam, como exemplo nos casos anteriores, podemos identificar que estas empresas possuem um método de utilização maior dos recursos disponibilizados pelo Condomínio e pela rede, melhorando o seu desempenho e aproveitamento em rede.

5 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

O Condomínio Empresarial Ferroeste se encontra em fase de formação e fortalecimento de suas práticas, tendo como objetivo buscar opções para que esta parte da cadeia logística e produtiva do setor agrícola possibilite a redução de custos de produção e o incremento da competitividade das empresas da região Oeste do estado do Paraná.

Os resultados da pesquisa e da análise da centralidade e densidade do condomínio facilitam no entendimento sobre como a rede de empresas que formam o Condomínio Empresarial estabelecem relacionamentos e como estes relacionamentos afetam hábitos e comportamentos.

Os fatores que caracterizam a rede estão mais ligados às relações estabelecidas neste ambiente, como esta caracterização se estabelece pelo reconhecimento das relações e que se encontram no ambiente social analisado fica mais evidenciado sobre os níveis de reconhecimento e confiança que se estabelece entre os atores, percebendo-se um nível seguindo de um baixo índice para um nível intermediário, o

que é compreensível considerando-se o curto tempo de efetivação destes contatos pela formação do Condomínio, o que marca também a crescente troca de informações originada pela rede em estágio inicial onde há ainda o desenvolvimento de recursos estruturais, fazendo que os atores busquem conexões que avançam para além de procedimentos operacionais e passam ao campo informações mercadológicas.

Contudo, as relações iniciais apresentam tendência em intensificar-se com o passar do tempo, passando a apresentar maiores características de amizade, o que intensifica a reciprocidade e confiança com a evolução e institucionalização do Condomínio, otimizando comportamentos e características de uma rede, sendo que essas novas trocas venham colaborar com o desenvolvimento do conjunto e por consequência estimular o desenvolvimento local.

Segundo Masquietto (2011), as propriedades estruturais centralidade e densidade da ARS facilitam a compreensão do comportamento dos atores nas redes e possibilitam ampliar o entendimento de conceitos como o de capital social.

6 | CONCLUSÕES

Considerando que o tipo de mensuração usado neste estudo possibilitou alcançar o objetivo deste artigo, é importante salientar que a utilização desta amostragem não probabilística por conveniência em especial pode oferecer alguma limitação, mas por tratar-se de uma amostra importante da quantidade total de empresas envolvidas acaba por possibilitar certas generalizações na interpretação dos dados coletados para o estudo desta população.

Também é importante apontar que o grupo de gestores das empresas inclusas no Condomínio Empresarial Ferroeste não apresentou resistência, em sua maioria, no envolvimento com a pesquisa no período de realização das entrevistas, uma vez que o período de grande movimentação de produção encontrava-se no final, possibilitando assim a atenção destes gestores para as entrevistas deste estudo.

Apesar do tempo limitado para o desenvolvimento deste estudo, pesquisas e mensurações os dados obtidos demonstram que a metodologia utilizada para esta análise foi satisfatória, obtendo informações relevantes para direcionamento de planejamentos desta rede e identificação da necessidade de estudos futuros, para avaliação do desenvolvimento desta rede, incluindo a obtenção de dados das novas empresas que estão ingressando neste grupo, e a evolução das interações das empresas já envolvidas na pesquisa. Tais estudos futuros podem auxiliar na caracterização desta rede e definição da importância da mutação dos relacionamentos em um novo contexto. Sugere-se também o desenvolvimento de estudos semelhantes a este em outros conjuntos de empresas que possam desenvolver a característica de rede além da possibilidade de combinação com outras pesquisas que envolvam redes de cooperação entre empresas.

Finalizando estas considerações do ponto de vista empírico, pode-se destacar

que algumas estratégias e ações observadas na rede são possibilidades de aumento na competitividade e desenvolvimento local e regional por ampliação de valor agregado, uma vez que nos últimos anos empresas nacionais têm ficado com sua competitividade abaixo das empresas multinacionais. Assim esta busca pela otimização na competitividade tem um caráter de ampliação da longevidade das empresas e desta forma colaborando para empregabilidade e melhoria de qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

BRITTO, J. **Cooperação interindustrial e redes de empresa**. In D. Kupfer & L. Hasenclever. doi: <http://dx.doi.org/2.9179888> , 2002.

FREEMAN, L. C.; ROMNEY, K.; FREEMAN, S. C. **Cognitive structure and informant accuracy**. *american anthropologist*, v.89, p.310-325, 1987. <http://dx.doi.org/6.1841106>

FREEMAN, L. C.; WEBSTER, C. M. **Interpersonal proximity in social and cognitive space**. *Social cognition*, v.12, p.223-247, 1994. doi: <http://dx.doi.org/5.6397576>, 1994.

GRANOVETTER, M. S. The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*. 78: 1360-1380. 1973. doi: <http://dx.doi.org/5.5254354>

HANNA, V.; WALSH, K. Cooperation among small manufacturing firms. *International Small Business Journal*. Cheshire, v. 26, n. 3, p. 299-321, 2008. doi: <http://dx.doi.org/4.6682873>

HANNEMAN, R. A.; RIDDLE M. **Introduction to social network methods**. Riverside, CA: University of California, Riverside, 2005.

LAZZARINI, S. G. **Empresas em Rede**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

LEVINE, S.; KURZBAN, R. **The Cascading Benefits of Clusters: How Network Density Affects Tie Strength**. In: Conference Papers American Sociological Association. 2006.

MASQUIETTO, Clayton D.; SACOMANO NETO, Mário; GIULIANI, Antônio Carlos. Centralidade e densidade em redes de empresas: um estudo no arranjo produtivo local do álcool. *Revista de Administração e Inovação*, 8, p. 122-147, jan./mar. doi: <http://dx.doi.org/2.380551>, 2011.

MARTELETO, Regina M. **“Análise de Redes Sociais – Aplicação nos Estudos de Transferência da Informação”** – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, MCT/IBICT – UFRJ/ECO, 2001 doi: <http://dx.doi.org/3.263673>

MESQUITA, R. B. de.; LANDIM, F. L. P.; COLLARES, P. M.; LUNA, C. G. de. **Análise de redes sociais informais: aplicação na realidade da escola inclusiva**. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 12, n. 26, p. 549-562, 2008. doi: <http://dx.doi.org/6.144066>

MIZRUCHI, M. S. Análise de redes sociais: avanços recentes e controvérsias atuais. *Revista de Administração de Empresas*, v.46, n.3, p.10-15, 2006.

NELSON, R. E.; VASCONCELOS, E. P. G. **O ambiente e o papo: Comparações internacionais e tipologia das redes verbais nas organizações**. In: Encontro Anual da ANPAD, XXXI, Rio de Janeiro, Anais... Rio de Janeiro, ANPAD, 2007.

SMOLKA, R. 4/5 B. **Redes de cooperação entre EBTs do setor médico-hospitalar da região de São**

Carlos, Araraquara e Ribeirão Preto. 2006. 173f. Tese (Dissertação de Mestrado) – Unirvisidade Federal de São Carlos UFSCar, São Carlos, 2006.

STEINER, P. **A sociologia econômica.** São Paulo: Atlas, 2006.

TRISTÃO, H. **Cluster e cadeia produtiva de calçados de Franca.** 93p. Franca: FACEF Franca, 2000.

YU, Zhenxin; YAN, Hong; CHENG, T. C. Edwin. Benefits of information sharing with supply chain partnerships. **Industrial Management & Data Systems**, v.101, n.3, p.114- 119, 2001. doi: <http://dx.doi.org/4.676008>

WASSERMAN, S.; FAUST, K. **Social network analysis: methods and applications.** Cambridge (MA): Cambridge University Press. doi: <http://dx.doi.org/3.0436172>, 1994.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-85107-11-6

