

Universidade do Minho
Escola de Economia e Gestão

Michael William Citadin

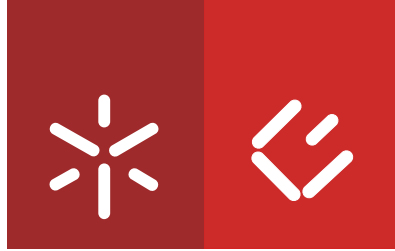
**Mudança organizacional, desestabilização
relacional das redes intraorganizacionais
e seus efeitos em variáveis disposicionais,
atitudinais e comportamentais**

Michael William Citadin | Mudança organizacional, desestabilização relacional das redes intraorganizacionais
e seus efeitos em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais

UMinho | 2018

janeiro de 2018





Universidade do Minho

Escola de Economia e Gestão

Michael William Citadin

**Mudança organizacional, desestabilização
relacional das redes intraorganizacionais
e seus efeitos em variáveis disposicionais,
atitudinais e comportamentais**

Tese de Doutorado em Ciências Empresariais

Trabalho realizado sob a orientação do

Professor Doutor Cristiano de Oliveira Maciel

e da

Professora Doutora Regina Maria de Oliveira Leite

DECLARAÇÃO

Nome: Michael William Citadin

Endereço electrónico: michael.citadin@me.com

Telefone: +55 41 3042-6915 / +55 41 99117-4485

Número do Bilhete de Identidade: 288403266

Título da tese: Mudança organizacional, desestabilização relacional das redes intraorganizacionais e seus efeitos em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais.

Orientador(es): Professor Doutor Cristiano de Oliveira Maciel e Professora Doutora Regina Maria de Oliveira Leite

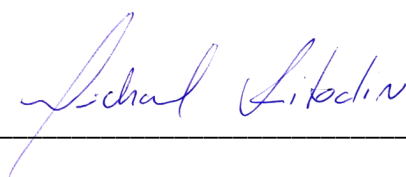
Ano de conclusão: 2018

Designação do Doutoramento: Doutoramento em Ciências Empresariais.

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TESE APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO,
MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;

Universidade do Minho, 03/01/2018

Assinatura: _____

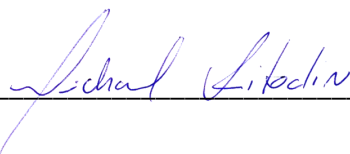
Handwritten signature of Michael Citadin in blue ink, written over a horizontal line.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração da presente tese. Confirmando que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri à prática de plágio ou qualquer forma de falsificação de resultados. Declaro ainda que tomei conhecimento integral do código de conduta ética da Universidade do Minho.

Universidade do Minho, 03 de janeiro de 2018

Nome completo: Michael William Citadin

Assinatura:  _____

AGRADECIMENTOS

A realização desse trabalho só foi possível pela colaboração, incentivo e apoio de diversas pessoas, as quais nas suas singularidades contribuíram de forma construtiva para o desenvolvimento deste projeto de vida.

Agradeço inicialmente a Daniela Torres da Rocha, que sempre me inspirou e incentivou a realizar o doutoramento, sou grato pelas contribuições, apoio e ajuda ao longo desses últimos anos, sem a sua presença o desenvolvimento do doutorado teria sido muito mais árduo, quiçá impossível. Serei eternamente grato e muito feliz principalmente por ter se tornado o amor da minha vida.

Também expresso minha gratidão ao Prof. Dr. Cristiano, pela paciência, comprometimento e simplicidade nas suas orientações. Manifesto também minha admiração pelo profissional, professor e cientista que é, pela capacidade de encontrar lacunas teóricas e propor soluções para problemas complexos.

À Professora Dra. Regina Leite por ter aceito o desafio de me co-orientar, suas reflexões, orientações, paciência e ajuda fizeram com que esse trabalho alcançasse o desenvolvimento científico e a qualidade que se apresenta, além de contribuir significativamente com minha formação acadêmica.

Agradeço aos Professores Dr. Diego Coraiola e Prof. Dr. Tortato pelas contribuições na banca de qualificação do projeto de Tese.

Sou grato aos Professores Dr. Paulo Mussi, Dra. Simone Cristina Ramos, Dr. Mauricio Reinert e Dr. Bruno Henrique Fernandes, pessoas que admiro e contribuíram de forma construtiva com as recomendações realizadas na banca examinadora.

Aos Professores do Programa de Pós-Graduação em Administração da PUCPR.

Ao Professor Dr. Manuel José da Rocha Armada e a Dra. Estela Vieira que me ajudaram a ingressar como aluno cotutela na Universidade do Minho. Sou grato também pela acolhida recebida por ambos em Portugal.

Aos meus colegas de doutorado no Brasil, do grupo de pesquisa Organizações e Relações Sociais e em especial aos colegas de doutorado de Portugal, Felipe e Andrezza, que nunca mediram esforços para me ajudar no que eu estivesse precisando.

Ao professor Dr. Hélio Amaral que tenho profunda admiração, respeito e carinho pela pessoa que é. Além de ter atuado como meu co-orientador no mestrado, é meu mentor de carreira e vida, fonte de inspiração para meu desenvolvimento contínuo, buscando ser a cada dia a melhor versão de mim mesmo.

Também agradeço ao meu orientador do mestrado, Professor Dr. Wesley Vieira, que me incentivou a continuar a formação acadêmica e me estimulou a ingressar no doutorado.

Aos amigos que fiz durante minha trajetória no doutorado, Renata Portela, André Garcia, Carol Ribeiro e Zenidéia Vicente, que apoiaram minhas decisões, me incentivaram e ajudaram no que eu precisava para concluir esse ciclo com excelência na minha vida. Admiro de forma singular o exemplo de pessoa que vocês são. Serei eternamente grato a cada um de vocês. Aos meus amigos que respeitaram minha ausência em tantos momentos, mas que sempre se fizeram presentes, mesmo com distâncias quilométricas.

Agradeço aos meus pais pela vida, a conclusão deste projeto também é mérito de vocês. Aos meus irmãos pela paciência e compreensão da minha ausência, a Dorinha, Nery e Luana pelo apoio e incentivo recebido ao longo deste processo.

As demais pessoas que não estão aqui citadas, mas que de alguma maneira contribuíram com a conclusão deste projeto de vida. Meu muito obrigado!

Por fim, agradeço a Deus por ter colocado pessoas especiais em minha vida, orientado minhas decisões e iluminado meu caminho. Gratidão!

TÍTULO

Mudança organizacional, desestabilização relacional das redes intraorganizacionais e seus efeitos em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais

RESUMO

A orientação estruturalista, mais tradicional, da Análise de Redes Sociais tem como premissa que a estrutura (*i.e.*, padrão de relacionamentos) da rede determina o padrão de comportamento dos atores. Entretanto, as pesquisas mais recentes vêm destacando que o conteúdo relacional (*i.e.*, a natureza dos laços sociais) é tão importante quanto a estrutura da rede. Além disso, a maioria das pesquisas neste campo é estática, em virtude das alterações dos *alters* (*i.e.*, contatos imediatos do *ego*) serem ocasionais. Porém, diante de um fenômeno social de mudança organizacional estrutural planejada, ocorrem rupturas nas redes intraorganizacionais, obrigando os atores a reconstruírem seu padrão relacional de forma abrupta. Esta pesquisa defende a tese de que a desestabilização relacional provocada por uma mudança planejada na estrutura organizacional altera a disposição, a atitude e o comportamento dos atores envolvidos no processo de mudança. Dessa forma, buscou-se avaliar os efeitos em variáveis de diferentes naturezas. Essas variáveis foram as seguintes: neuroticismo, conexão social intraorganizacional, criatividade e normas de reciprocidade. A pesquisa foi realizada numa organização do terceiro setor localizada na cidade de Curitiba, no Estado do Paraná. Uma das áreas corporativas desta organização passou por um processo de mudança estrutural planejada em 2014. Assim, 3 meses antes de a mudança ocorrer foram coletados os primeiros dados da pesquisa, e 9 meses depois da mudança foram coletados novos dados. Dessa forma, a presente pesquisa se configura como longitudinal do tipo painel. Os dados foram coletados por meio de um *survey* sociométrico, o qual tinha por objetivo coletar informações sobre as variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais, bem como realizar o mapeamento das redes intraorganizacionais de laços instrumentais e de laços expressivos. Uma das lacunas teóricas encontradas, à qual esta pesquisa se propôs a preencher, consiste em avançar no nível de análise individual e passar a verificar os dados de forma relacional. Para isso, optou-se por analisar os dados de modo diádico (*i.e.*, pares de atores). Como em condições semelhantes os atores têm as mesmas restrições e oportunidades, era esperado que existisse similaridade disposicional, atitudinal e comportamental para díades semelhantes. As hipóteses do estudo foram testadas por meio da regressão QAP, específica para o nível diádico e própria para dados de redes, que frequentemente apresentam falta de independência das observações. Os resultados revelam que as redes de laços instrumentais e de laços expressivos foram desestabilizadas em cerca de 70% no período analisado. De modo geral, o trabalho evidencia um fenômeno, o qual designei ter um caráter rizomático estrutural relacional. Isso significa que os efeitos da mudança organizacional e da desestabilização relacional nas variáveis dependentes residem de condições estruturais e relacionais particulares em relação às características das redes intraorganizacionais. Cada variável atitudinal e comportamental teve a similaridade do grau de alteração da díade envolvida na mudança explicada por diferentes parâmetros das redes, ora por uma ou outra característica estrutural, ora por uma ou outra característica relacional (*i.e.*, conteúdo da relação). A variável disposicional não teve influência das condições estruturais e relacionais das redes intraorganizacionais. Por meio de toda esta pesquisa, concluiu-se que a compreensão de diversas variáveis da área de comportamento organizacional depende da soma de considerações das dimensões tanto estrutural quanto relacional da Análise de Redes Sociais.

Palavras-Chave: Análise de Redes Sociais, Mudança Organizacional, Desestabilização Relacional, Coesão, *Brokerage*, Laços Instrumentais e Expressivos, MRQAP.

TITLE

Organizational change, relational destabilization of intraorganizational networks and their effects on dispositional, attitudinal and behavioral variables

ABSTRACT

The most traditional structuralist orientation of Social Networking Analysis has the premise that the structure (i.e., pattern of relationships) of the network determines the behaviour pattern of the actors. However, the most recent surveys have highlighted that relational content (i.e., the nature of social ties) is as important as the structure of the network. Moreover, most research in this field is static because of alters changes (i.e., immediate contacts of the ego) are occasional. However, faced with a social phenomenon of structural organizational change planned, disruptions occur in the intraorganizational networks, forcing the actors to reconstruct their relational pattern abruptly. This research advocates the thesis that the relational destabilization caused by a planned change in the organizational structure alters the disposition, the attitude and behaviour of the actors involved in the process of change. In this way, it was sought to evaluate the effects on variables of different natures. These variables were the following: neuroticism, intraorganizational social connection, creativity and norms of reciprocity. The research was conducted in an organization of the third sector located in the city of Curitiba, in the state of Paraná. One of the corporate areas of this organization underwent a structural change process planned in 2014. Thus, 3 months before the change occurred, the first survey data was collected, and 9 months after the change, new data were collected. In this way, this search is configured as longitudinal of the panel type. Data were collected through a sociometric survey, which aimed to collect information on dispositional, attitudinal and behavioral variables, as well as mapping the intraorganizational networks of instrumental ties and expressive ties. One of the theoretical gaps found, to which this research has proposed to fill, consists of advancing the level of individual analysis and to verify the data relationally. For this, chose to analyze the data in a diadic manner (i.e., pairs of actors). As in similar conditions actors have the same constraints and opportunities, it was expected that there would be dispositional, attitudinal, and behavioral similarity for similar dyads. The hypothesis of the study was tested through the QAP regression, specific to the dyadic level and itself for network data, which often exhibit lack of independence of observations. The results reveal that the networks of instrumental ties and expressive ties were destabilized at about 70% in the analyzed period. In general, the work highlights a phenomenon, which I have appointed to have a relational structural rhizomatic character. This means that the effects of organizational change and relational destabilization on the dependent variables reside in particular structural and relational conditions in relation to the characteristics of the intraorganizational networks. Each variable attitudinal and behavioural had the similarity of the degree of alteration of the dyad involved in the change explained by different parameters of the networks, sometimes by one or another structural characteristic, sometimes by one or another relational characteristic (i.e., content of the relationship). The dispositional variable has not influenced the structural and relational conditions of the intraorganizational networks. Through all this research, it was concluded that the understanding of various variables in the area of organizational behaviour depends on the sum of considerations of both structural and relational dimensions of social networking analysis.

Key-Words: Social Networking Analysis, organizational change, relational destabilization, cohesion, brokerage, instrumental and expressive ties, MRQAP.

ÍNDICE

DECLARAÇÃO	II
DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE	III
AGRADECIMENTOS	V
RESUMO	VII
ABSTRACT	IX
ÍNDICE	XI
LISTA DE FIGURAS	XIV
LISTA DE QUADROS	XV
LISTA DE TABELAS	XVI
1 INTRODUÇÃO	17
1.1 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA DA PESQUISA.....	23
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA	24
1.3 OBJETIVOS	25
1.3.1 Objetivo geral.....	25
1.3.2 Objetivos específicos	26
1.4 ESTRUTURA DA PESQUISA	26
2 REFERENCIAL TEÓRICO-EMPÍRICO	29
2.1 ANÁLISE DE REDES SOCIAIS: CONCEITO E ALGUMAS DEFINIÇÕES	29
2.1.1 Evolução histórica: marcos fundamentais	32
2.1.2 Críticas à Análise de Redes Sociais.....	38
2.1.3 Network Theory e Theory of Networks.....	38
2.1.4 Níveis de análise e taxonomias das redes sociais	40
2.1.5 Estrutura, conteúdo relacional e a natureza dos laços sociais.....	44
2.1.6 Medidas Sociométricas: principais medidas de Análise de Redes Sociais.....	47
2.2 MUDANÇA ORGANIZACIONAL.....	49
2.2.1 Conceito, definição e tipos de mudança	50
2.2.2 Modelos teóricos de mudança organizacional	51
2.2.3 Evidências do impacto da mudança organizacional em aspectos comportamentais, atitudinais e disposicionais.	52
2.3 TESE DEFENDIDA – DESESTABILIZAÇÃO RELACIONAL	59

2.4 ASPECTOS COMPORTAMENTAIS, ATITUDINAIS E DISPOSICIONAIS DOS ATORES INTRAORGANIZACIONAIS E HIPÓTESES DA PESQUISA	64
2.4.1 Neuroticismo.....	68
2.4.2 Conexão Social Intraorganizacional	72
2.4.3 Criatividade.....	78
2.4.4 Normas de Reciprocidade.....	82
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	89
3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA	90
3.2 DEFINIÇÃO CONSTITUTIVA E OPERACIONAL DAS VARIÁVEIS	91
3.2.1 Representação gráfica das relações das variáveis.....	97
3.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA	98
3.3.1 Contexto da pesquisa e o pesquisador	99
3.3.2 População e amostra	104
3.3.3 Dimensão temporal e coleta dos dados.....	108
3.3.4 Procedimento: Facilidades e dificuldades na coleta dos dados	110
3.3.5 Questões éticas em pesquisas com Análise de Redes Sociais	111
3.3.6 Tratamento e métodos de análise dos dados.....	112
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	119
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	119
4.2 ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA	124
4.3 ANÁLISE DA REGRESSÃO MÚLTIPLA VIA PROCEDIMENTO DE ATRIBUIÇÃO QUADRÁTICA – MRQAP.....	128
4.4 RESULTADO DAS HIPÓTESES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	144
4.4.1 Neuroticismo.....	147
4.4.2 Conexão Social Intraorganizacional	149
4.4.3 Criatividade.....	151
4.4.4 Normas de Reciprocidade.....	154
4.4.5 Proposta conceitual: Caráter Rizomático Estrutural Relacional.....	158
5 CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS .	165
5.1 PRINCIPAIS CONCLUSÕES	165
5.2 IMPLICAÇÕES PARA A GESTÃO	170
5.3 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	173
5.4 SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS.....	174

REFERÊNCIAS.....	177
ANEXO A – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE	197
ANEXO B - INVENTÁRIO DE COLETA DE DADOS	199

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução histórica da Análise de Redes Sociais.....	36
Figura 2 - Proporção de artigos indexados no Google <i>Scholar</i> intitulado “ <i>Social Network</i> ”..	37
Figura 3 - Antecedentes, reações explícitas e consequências da mudança organizacional	54
Figura 4 -Tese defendida	63
Figura 5 - Modelo dedutivo de investigação científica.....	89
Figura 6 - Medida Sociométrica Densidade Local - Coeficiente de Agrupamento	91
Figura 7 - Medida Sociométrica Lacunas Estruturais.....	92
Figura 8 - Sociogramas representando a desestabilização relacional por meio da perda de laços	93
Figura 9 - Sociogramas representando a desestabilização relacional.	94
Figura 10 - Sociogramas representando a desestabilização relacional por meio de ganho de laços.	95
Figura 11 - Sociogramas representando ganho de laços.....	95
Figura 12 – Modelo de pesquisa: relação entre variáveis.....	98
Figura 13 - Linha do tempo da coleta de dados e mapeamento das redes intraorganizacionais.	100
Figura 14 - Organograma DCTDO antes da mudança - (coleta T_0).	101
Figura 15 - Organograma 9 meses após mudança (coleta T_1).	103
Figura 16 - Atores da rede em abril de 2014 (T_0).	104
Figura 17 - Atores da rede em abril de 2015 (T_1).	105
Figura 18 - Número de atores participantes e respondentes do painel em T_0 e T_1	107

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Indicadores sociométricos por níveis de análise.....	40
Quadro 2 - Níveis de análise e tipos de atores.	42
Quadro 3 - Resumo do instrumento de coleta de dados.....	109

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Participantes e respondentes do painel em T ₀ e T ₁	106
Tabela 2 – Dados sociodemográficos	120
Tabela 3 – Dados relacionais organizacionais	121
Tabela 4 – Dados do impacto da mudança	122
Tabela 5 – Desestabilização Relacional - 58 atores	123
Tabela 6 – Análise fatorial	126
Tabela 7 – Estimativa do Coeficiente Alfa de <i>Cronbach</i>	127
Tabela 8 - Resultados dos modelos MR-QAP da variável neuroticismo	129
Tabela 9 - Resultados dos modelos MR-QAP da variável conexão social intraorganizacional	133
Tabela 10 - Resultados dos modelos MR-QAP da variável criatividade	137
Tabela 11 - Resultados dos modelos MR-QAP da variável normas de reciprocidade	141
Tabela 12 - Confirmação das hipóteses da pesquisa	145

1 INTRODUÇÃO

Ao longo do tempo, padrões de interação se tornam institucionalizados, contribuindo para a estabilidade relacional das redes intraorganizacionais. Entretanto, um fenômeno social como uma mudança na estrutura organizacional de forma planejada e implementada num curto espaço de tempo poderá promover choques e diversas alterações, inclusive provocando desestabilização relacional de forma abrupta por meio da nova estrutura organizacional, o que obriga os atores a construírem um novo padrão relacional (BURKHARDT; BRASS, 1990).

Os laços sociais que são estabelecidos nas redes intraorganizacionais podem ser observados por meio da estrutura da rede, bem como pelo conteúdo dos relacionamentos (POLDONY; BARON, 1997). Embora a concepção mais tradicional da Análise de Redes Sociais geralmente não reconheça a capacidade de agência dos atores considerando que estar socialmente conectado é apenas possuir laços com outros atores formando um sistema relacional, pesquisas que desconsideram a capacidade de agência dos atores sociais têm sofrido críticas por ignorar o conteúdo relacional. Além disso, as investigações que buscam compreender a evolução da rede precisam dar atenção a dois processos fundamentais: i) formação de novos laços sociais e ii) perda de laços sociais (KLEINBAUM, 2016).

Em geral, as teorias da psicologia assumiram que outras pessoas são necessárias para satisfazer as necessidades humanas básicas, de forma que a busca de outros é uma atividade humana primária (GREENBERG, 1991). Desse modo, os relacionamentos se caracterizam como uma atividade essencial na vida. Assim, os relacionamentos são elementos fundamentais de uma rede, na qual o conteúdo que passa por meio da relação (*e.g.* conselhos) é uma substância elementar que caracteriza o tipo de laço (KADUSHIN, 2012). Burt (2005) apresenta a ideia de que o valor da relação não é definido pela relação em si, mas pelo contexto social e estrutural em torno da relação.

A Análise de Redes Sociais apresenta o padrão de conexões em uma rede, quem está ligado a quem, e a substância que flui por meio das conexões. O padrão das conexões é a estrutura da rede e a substância é o conteúdo da rede. Sendo o conteúdo um fator que precisa ser considerado nas pesquisas, mas normalmente é ignorado (BURT, 2005). Analisar a natureza dos laços sociais é igualmente importante para investigar a estrutura da rede social. Assim, laços instrumentais e laços expressivos são os conteúdos usualmente pesquisados nos estudos organizacionais (BALKUNDI; HARRISON, 2006).

Os laços instrumentais oferecem recursos para os atores acessarem conselhos relacionados ao trabalho, sendo úteis para o desempenho das tarefas e atingimento dos objetivos (IBARRA, 1993), ou seja, indicam o desempenho do trabalho em equipe (BALKUNDI; HARRISON, 2006). Já os laços expressivos refletem amizades, fornecem apoio social e emocional (LINCOLN; MILLER, 1979; IBARRA, 1993; BALKUNDI; HARRISON, 2006) e buscam avaliar a dimensão social dos atores intraorganizacionais (BALKUNDI; HARRISON, 2006).

Os atores intraorganizacionais buscam desenvolver seus laços sociais dentro do contexto organizacional para atingir objetivos e resolver problemas, sendo que os fundamentos psicológicos e motivacionais na busca do desenvolvimento desses laços se originam na necessidade humana de sentir segurança e se sentir eficaz. Assim, esses fundamentos motivacionais se conectam com aspectos básicos da Análise de Redes Sociais de coesão e *brokerage* (KADUSHIN, 2012).

Para atingir o sentimento de segurança, o ator procurará desenvolver conexões entre o maior número de atores possíveis, formando uma rede agrupada, característica estrutural de coesão. Para suprir o sentimento de eficácia, o ator procurará desenvolver laços não redundantes formando conexões que não existiam anteriormente, característica estrutural de *brokerage* (KADUSHIN, 2012). Entretanto, poucos trabalhos na Análise de Redes Sociais consideram tais fundamentos como ação do ator, mas que é fundamental para a compreensão do funcionamento e comportamento da rede (KADUSHIN, 2012).

Diante do cenário apresentado, argumento que a alteração dos *alters* do *ego* (*i.e.*, contatos diretos de um ator focal) nem sempre alterará as características estruturais da rede (*e.g.*, coesão e *brokerage*), mas poderá alterar o conteúdo relacional em função da natureza dos laços (*e.g.*, instrumentais e expressivos) e provocar efeitos distintos em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais. Como os atores intraorganizacionais tendem estar em redes com certa estabilidade relacional, para que se possa observar alterações abruptas nos laços intraorganizacionais, é preciso estar diante de um fenômeno que provoque de forma repentina uma desestabilização relacional, como uma mudança na estrutura organizacional.

Stevenson (2003) argumenta que ainda são escassos estudos sobre mudança organizacional planejada e Análise de Redes Sociais, principalmente com observações ao longo do tempo. Para preencher tal lacuna teórica esse estudo observou as variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais antes e depois da mudança organizacional, objetivando compreender à luz da Análise de Redes Sociais, os efeitos da mudança

organizacional nas alterações disposicionais, atitudinais e comportamentais ao longo do tempo.

Consistentemente a literatura apresenta falta de atenção à estrutura relacional dos empregados durante o processo de mudança. Na perspectiva da Análise de Redes Sociais, o padrão relacional proporciona diferentes tipos de interação entre os colaboradores de uma determinada organização e essas interações relacionais formam redes que afetam o comportamento e o desempenho na organização (CROSS; WALSH; BORGATTI, 2000).

Na literatura sobre mudança organizacional, parece ser consensual que as pessoas estão preocupadas com o impacto da mudança nelas mesmas, com o trabalho que desenvolvem e o que acontecerá com seus colegas de trabalho (LAU; WOODMAN, 1995; WEBER; MANNING, 2001; BOVEY; HEDE, 2001; HERSCOVITCH; MEYER, 2002). A maioria dos estudos sobre mudança organizacional apresenta a mudança como sendo responsável pelo efeito nas variáveis individuais e comportamentais, e como as pessoas são obrigadas a agirem de uma forma diferente, adotando novos comportamentos e atitudes em função da mudança organizacional (LAZARUS; FOLKMAN, 1984; ISABELLA, 1990; SCHWEIGER; DENISI, 1991; GLICK; HUBER; MILLER; HAROLD; SUTCLIFFE, 1995; TERRY; CALLAN; SARTORI, 1996; RAFFERTY; GRIFFIN, 2006).

Muitos autores na literatura sobre mudança organizacional se referem ao modelo proposto de Lewin (1951), por ser um dos trabalhos pioneiros usando uma das abordagens mais simples sobre mudança organizacional. Nesse modelo, Lewin propõe que o processo de mudança consiste em um descongelamento (*unfreezing*) da mudança (*moving*) e de um recongelamento (*refreezing*). Esta concepção também permite ancorar a ideia do processo de desestabilização relacional provocada pela mudança estrutural, pois os atores organizacionais serão obrigados a alterarem seus padrões de interação de forma repentina para se adaptarem à nova estrutura organizacional.

Porém, a literatura no campo de mudança organizacional também apresenta falta de atenção à estrutura relacional dos atores durante o processo de mudança organizacional. Pesquisas nesse campo demonstram que os esforços da mudança podem produzir resultados desejados, pelo menos no curto prazo, mas as reações dos atores organizacionais podem ter efeitos colaterais decorrentes da mudança, como comprometimento organizacional reduzido (GILMORE; SHEA; USEEM, 1997).

Diante do contexto apresentado, este estudo defende a tese de que a mudança estrutural organizacional provoca uma desestabilização relacional, pois os atores organizacionais são forçados a mudarem seu padrão de interação. Com isso, ocorre uma

reconfiguração relacional organizacional em função da nova divisão de trabalho, pelo fato de alguns atores terem alterado suas funções e departamentos originais, além da alta rotatividade (*turnover*) justificada pela demasiada entrada e saída de colaboradores. Assim, a rede de cada ator organizacional é desestabilizada gerando incerteza até a nova reconfiguração.

Desse modo, os atores intraorganizacionais, que estavam na organização antes da mudança estrutural, passaram pela reestruturação organizacional e continuam na organização, enfrentam um processo de alterações relacionais, sendo forçados a se adaptarem a nova configuração e condições organizacionais. Vale ressaltar que tal adaptação é geralmente dividida em aspectos psicológicos e comportamentais (JONCZYK; LEE; GALUNIC; BENSOU, 2016).

Pode-se dizer que a mudança organizacional estrutural, planejada e deliberada, implantada num curto espaço de tempo, desestabiliza o padrão de relação dos atores intraorganizacionais, alterando o padrão estrutural da rede (coesão e *brokerage*) e o conteúdo relacional (alteração dos *alters* do *ego*, ou seja, perda de laços e ganho de laços). Assim, em condições similares de desestabilização relacional são esperados efeitos similares no grau de alteração disposicional, atitudinal e comportamental em variáveis de naturezas distintas.

As variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais foram escolhidas para o desenvolvimento desta pesquisa reconhecendo que o ator organizacional é complexo e que a desestabilização relacional pode impactar as dimensões de diferentes variáveis. Contudo, no processo de mudança estrutural organizacional planejada e implementada num curto espaço de tempo, ainda não se sabe como as diferentes propriedades das redes intraorganizacionais (*i.e.*, estruturais e relacionais) podem explicar as alternâncias em variáveis de naturezas diferentes. Assim, a Análise de Redes Sociais, por meio de suas características estruturais e relacionais da rede, tem a pretensão de explicar fenômenos sociais desta natureza.

Quando os atores estão imersos na mesma organização e passando pelo mesmo fenômeno social (mudança organizacional), são considerados semelhantes e por isso são esperados efeitos similares no grau de alteração das variáveis dependentes (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013). Em outras palavras, esta pesquisa sugere que em semelhantes condições estruturais (*i.e.*, coesão e *brokerage*) e relacionais (*i.e.*, perda e ganho de laços como proxy de conteúdo relacional) das redes intraorganizacionais existe similaridade disposicional, atitudinal e comportamental.

É importante dimensionar o efeito da desestabilização relacional provocada pela mudança organizacional em variáveis marcadas por lógicas distintas e que sejam de natureza psicológica, atitudinal e comportamental. Assim, optou-se em avaliar uma variável

psicológica de lógica psíquica disposicional, observada por meio do traço de personalidade de neuroticismo. Uma variável mesorrelacional que chama a atenção para a expectativa social de ser bem-recebido pelos grupos sociais formalizados (MACIEL, 2014), observada e mensurada por meio da conexão social intraorganizacional. Uma variável de desempenho, avaliada pela autopercepção de ser criativo, e uma variável relacional-organizacional, a qual apresenta a lógica de dever moral com a organização (*i.e.*, sentimento de obrigação em função das normas de reciprocidade), ou seja, como um indivíduo avalia o que sente em relação às obrigações para com sua organização, em função das coisas que já recebeu desta organização.

Para verificar os efeitos da desestabilização relacional em variáveis psicológicas, escolheu-se a variável neuroticismo, pois, além de ser uma variável disposicional é o único traço de personalidade do modelo *Big-Five* que mensura a pré-disposição do indivíduo em experimentar emoções negativas. Diante do fenômeno acelerador de desestabilização relacional, a variável neuroticismo, dentre as inúmeras variáveis psicológicas, se mostra eficaz para mensurar os efeitos similares de experimentação de emoções negativas oriundas da desestabilização relacional.

As variáveis atitudinais e comportamentais foram analisadas por meio de dois processos relacionais de níveis diferentes e uma variável de desempenho. A primeira variável relacional, de nível mesorrelacional, que foi observada pelo domínio relacional do ator intraorganizacional com seus *alters*, com os quais tem contato mais frequente na organização. Em virtude da lógica predominante de que esses sujeitos com quem o *ego* tem contato mais frequente no trabalho o fazem sentir pertencente a um grupo avaliado como coeso e familiar, foi mensurada por meio da conexão social intraorganizacional (MACIEL, 2014; MACIEL; CAMARGO, 2015, 2016).

O segundo processo relacional de nível macrorrelacional, difere do domínio relacional com outros atores intraorganizacionais, pois no domínio relacional *ego*-organização existe uma relação contratual entre o ator focal e a organização, a qual gera expectativas de direitos e deveres em relação à organização (MACIEL, 2014). Para analisar os efeitos da desestabilização relacional, fez-se uso da variável normas de reciprocidade, pois essa variável está relacionada ao comprometimento organizacional normativo, que revela a importância em compreender os efeitos da mudança organizacional e das alterações estruturais e relacionais dos atores intraorganizacionais (ASELAGE; EISENBERGER, 2003; MACIEL; CAMARGO, 2011).

Para a variável de desempenho, usou-se a autopercepção de criatividade, uma vez que Burt (2005) argumenta que é razoável investigar associações de desempenho com esta

variável, bem como com características estruturais de rede, pois se espera que atores similares se comportem de forma similar, portanto é esperado que exista similaridade no grau de alteração dos indicadores de rede com variáveis atitudinais. Ademais, estudos indicam (BURT, 2004; 2005) que a criatividade é resultado das características estruturais da rede. Em outras palavras, se o ator focal se encontrar numa posição de intermediador (*i.e.*, *brokerage*), entre dois grupos sociais, ele terá acesso a informações diferentes e será capaz de se apresentar como criativo. Porém, se ele estiver densamente conectado com outros atores (*i.e.*, *coesão*), será restringido por acesso a informações redundantes, reduzindo sua capacidade de apresentar ideias novas que sejam reconhecidas como importantes e criativas pelo grupo no qual está inserido.

Em resumo, os efeitos das alterações da similaridade diádica de indicadores sociométricos estruturais e relacionais são testados em variáveis de domínios distintos, sendo a primeira variável disposicional (*i.e.*, neuroticismo), a segunda de efeito mesorrelacional (*i.e.*, conexão social intraorganizacional), a terceira variável de desempenho (*i.e.*, criatividade) e a última variável de nível macrorrelacional (*i.e.*, normas de reciprocidade). Assim, para dimensionar os efeitos da desestabilização relacional, procedeu-se a essas variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais de naturezas distintas.

A pesquisa foi desenvolvida numa organização do terceiro setor que atua na área de educação, saúde, comunicação e solidariedade. O processo de mudança organizacional ocorreu na área corporativa, a qual passou por um processo de modernização adotando o modelo de centro de serviços compartilhados para a prestação de serviços transacionais às áreas de negócio. Os dados foram recolhidos em dois momentos (painel) diferentes, o primeiro momento do painel foi denominado T_0 e ocorreu antes da reestruturação, e o segundo momento do painel, denominado de T_1 , ocorreu nove meses após a reestruturação organizacional. O instrumento de coleta de dados tinha por objetivo mensurar o grau das variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais, assim como mapear o padrão de relação das redes intraorganizacionais de laços instrumentais e redes de laços expressivos em cada momento do painel (T_0 e T_1).

1.1 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA DA PESQUISA

Considerar os efeitos da mudança organizacional, por meio da perspectiva da análise de redes nos âmbitos estrutural e relacional, em variáveis de naturezas distintas, é importante no sentido de dimensionar o alcance e a influência da similaridade comportamental, atitudinal e disposicional no processo de mudança estrutural organizacional, em esferas marcadas por lógicas diferentes que guiam a interação entre os atores. Entretanto, a maioria dos estudos que se propõem a investigar os efeitos da mudança organizacional em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais geralmente tem análise estática, observa o indivíduo ou ator social de modo atomizado como se ele fosse isolado. Além disso, as pesquisas mais tradicionais em Análise de Redes Sociais desconsideram o conteúdo relacional dos atores imersos na rede. Diante dessa argumentação, a presente pesquisa busca preencher essa lacuna, pois se concentra em explicar ao longo do tempo, quais os efeitos da desestabilização relacional em variáveis de diferentes dimensões disposicionais, atitudinais e comportamentais.

Os autores Balkundi e Harrison (2006) contextualizam a importância de que sejam considerados os efeitos das alterações relacionais que ocorrem com o tempo, mas esta ainda é uma das questões ignoradas nas pesquisas sobre equipes de trabalho. Assim, a maioria dos estudos em Análise de Redes Sociais desenvolve suas hipóteses considerando que as relações sociais são estáveis. Dessa forma, negligenciam a possível dinâmica das alterações dos laços existentes. Ademais, consideram que as estruturas relacionais são igualmente importantes independentemente do fenômeno pelo qual atores intraorganizacionais estejam passando ou mesmo do estágio de desenvolvimento da organização.

Dessa forma, a contribuição teórica desta pesquisa se concentra em avaliar os efeitos da desestabilização relacional provocada pela mudança organizacional planejada, por meio da perspectiva da Análise de Redes Sociais, mapeando as redes intraorganizacionais de laços instrumentais e de laços expressivos, mensurando os efeitos da desestabilização estrutural (coesão e *brokerage*) e relacional (alteração dos *alters* do *ego*) e seus efeitos nas variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais.

Ressalta-se também como justificativa teórica desta pesquisa, o fato de promover avanço no nível de análise individual, que pressupõe a independência entre as observações, para o nível diádico, em virtude de transformar as características da rede em atributos dos atores e de apresentar novas perspectivas para a compreensão dos efeitos da mudança

organizacional em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais. Os autores Reinert e Maciel (2012) destacam que a análise diádica é supra-individual, o que possibilita a análise de variáveis relacionais, nas quais o objetivo não é compreender o comportamento isolado de um ator, mas o seu comportamento em relação a outro ator, bem como a semelhança do comportamento desse par (díade) de atores.

Assim, esta tese busca preencher tais lacunas, ao mudar o nível de análise do coletivo para o nível das interações entre pares de atores (*i.e.*, nível diádico), objetivando explicar os efeitos da desestabilização relacional provocada pelo contexto de mudança organizacional, por meio da característica estrutural e relacional das redes intraorganizacionais, considerando a natureza dos laços e seus efeitos nas variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais de lógicas distintas.

A justificativa prática centra-se na possibilidade de fornecer explicações a gestores e agentes de mudança, no que diz respeito aos efeitos que o processo de mudança organizacional pode desenvolver por desestabilizar as redes intraorganizacionais e os efeitos que isso provocará em variáveis que podem influenciar o desempenho e comprometimento organizacional. Essas possíveis explicações são dadas por meio das lentes da análise de redes intraorganizacionais, considerando as características estruturais e relacionais dos atores envolvidos no processo de mudança. Assim, esta pesquisa busca proporcionar aos gestores e agentes de mudança organizacional uma melhor compreensão em relação à desestabilização relacional e seus efeitos em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais. Entende-se, portanto, que, por meio dessa nova perspectiva, ocorrerá o incremento de novas ferramentas e conceitos ao processo de planejamento da mudança organizacional, processo este que tem como objetivo o sucesso da mudança organizacional pretendida.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

A proposta da presente pesquisa relaciona abordagens sobre estrutura de redes com variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais em dois momentos, com intervalo de 12 meses entre a primeira coleta de dados e a última, caracterizando-se como um estudo longitudinal tipo painel. Diante do contexto apresentado, o problema que esta pesquisa se propõe a responder é:

Em que medida a alteração estrutural (coesão e *brokerage*) e relacional (mudança dos *alters do ego*) dos laços instrumentais e laços expressivos, provocada por uma mudança planejada na estrutura organizacional, se relaciona com a variação disposicional, atitudinal e comportamental em variáveis de distintas naturezas (neuroticismo, conexão social intraorganizacional, criatividade e normas de reciprocidade)?

1.3 OBJETIVOS

Os objetivos desta pesquisa são divididos em geral e específicos, que podem ser sumarizados tal como se encontram nos subitens subsequentes.

1.3.1 Objetivo geral

Verificar em que medida a alteração estrutural (coesão e *brokerage*) e relacional (perda de laços e novos laços) da rede de laços instrumentais e da rede de laços expressivos, provocada pela desestabilização relacional, oriunda da mudança organizacional planejada, se relaciona com variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais de diferentes naturezas.

Para testar os efeitos da variação dos indicadores sociométricos estruturais e relacionais, optou-se em avaliar o grau da alteração das variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais de diferentes naturezas sendo representadas por: i) uma variável de efeito psíquico de nível individual, mensurada por meio do neuroticismo; ii) uma variável com efeito mesorrelacional intraorganizacional medida por meio da conexão social intraorganizacional; iii) uma variável de desempenho avaliada por meio da criatividade; e iv) uma variável de efeito relacional organizacional mensurada por meio das normas de reciprocidade.

1.3.2 Objetivos específicos

Para atingir o objetivo geral, são propostos os seguintes objetivos específicos:

1. mensurar, em T_0 e T_1 , as medidas sociométricas de coesão e *brokerage*;
2. mensurar, em T_1 , a perda de laços instrumentais após a mudança;
3. mensurar, em T_1 , a perda de laços expressivos após a mudança;
4. mensurar, em T_1 , o desenvolvimento de laços instrumentais após a mudança;
5. mensurar, em T_1 , o desenvolvimento de laços expressivos após a mudança;
6. mensurar o neuroticismo em T_0 e T_1 ;
7. mensurar a conexão social intraorganizacional em T_0 e T_1 ;
8. mensurar a criatividade em T_0 e T_1 ;
9. mensurar as normas de reciprocidade em T_0 e T_1 ;
10. mensurar a alteração entre T_0 e T_1 para todas as medidas.

1.4 ESTRUTURA DA PESQUISA

A pesquisa encontra-se estruturada de forma a contextualizar o leitor com o objeto de estudo. Dessa forma, as seções são subdivididas da seguinte forma:

1. **seção 1:** refere-se à introdução, na qual encontra-se a contextualização do tema, problema de pesquisa e objetivos de pesquisa, além das justificativas teórica e prática da pesquisa;
2. **seção 2:** referencial teórico-empírico, que traz um resumo da literatura disponível sobre o tema de pesquisa; apresentando o conceito e evolução histórica da Análise de Redes Sociais, o conceito e modelos de mudança organizacional, aspectos comportamentais, atitudinais e disposicionais dos atores intraorganizacionais, a tese defendida e, por fim, são apresentadas as hipóteses de pesquisa.
3. **seção 3:** procedimentos metodológicos, com a descrição detalhada desses procedimentos a serem utilizados no desenvolvimento do trabalho; demonstrando a especificação do problema, as definições constitutivas e operacionais das variáveis

e o delineamento da pesquisa.

4. **seção 4:** análise e discussão dos resultados; apresentando a caracterização da amostra, análise fatorial exploratória, a análise da regressão múltipla via procedimento de atribuição quadrática – MRQAP (*Multiple Regression Quadratic Assignment Procedure*), o resultado das hipóteses e discussão dos resultados.
5. **seção 5:** conclusões, limitações e sugestões para futuras pesquisas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO-EMPÍRICO

Nesta seção são apresentados conceitos sobre Análise de Redes Sociais, mudança organizacional e os aspectos comportamentais e atitudinais contidos nas principais referências nacionais e internacionais.

A seção encontra-se estruturado da seguinte forma: a subseção 2.1 apresenta o conceito e evolução histórica da Análise de Redes Sociais e a subseção 2.2 discute mudança organizacional e apresenta o impacto deste processo em variáveis de diferentes naturezas. Na subseção 2.3 é apresentada a tese defendida e na subseção 2.4 abordam-se os aspectos comportamentais, atitudinais e disposicionais dos atores intraorganizacionais e são descritas as hipóteses de pesquisa.

2.1 ANÁLISE DE REDES SOCIAIS: CONCEITO E ALGUMAS DEFINIÇÕES

Pela sua transversalidade disciplinar, a Análise de Redes Sociais está se estabelecendo como uma importante área de pesquisa. No campo das ciências sociais é abrangente o interesse em desenvolver pesquisas à luz da Análise de Redes Sociais, sendo ela aplicada como teoria ou como técnica de análise. As pesquisas na área do comportamento organizacional têm utilizado as redes sociais para compreender uma diversidade de fenômenos sociais, como: poder, satisfação no trabalho, promoção, desempenho, criatividade e inovação (BORGATTI; FOSTER, 2003; BRASS; GALASKIEWICZ; GREVE; TSAI, 2004; KILDUFF; BRASS, 2010; BORGATTI; BRASS; HALGIN, 2014).

Uma conceituação abstrata de redes é definida por Brass (2012) como um conjunto de nós e de laços que representam alguma relação ou ausência de relação entre os nós. Os nós nas ciências sociais são denominados como atores e representam pessoas, grupos, organizações e sociedades. Para Borgatti, Everett e Johnson (2013), a Análise de Redes Sociais consiste em uma maneira de pensar e representar sistemas sociais, assim como verificar como os atores se relacionam. Borgatti e Halgin (2011) explicam que os laços que conectam os atores na rede são específicos e podem ser categorizados como laços de amizade, laços de confiança, de conversas, entre outros. Esses laços constituem um padrão de interação

e produzem uma estrutura relacional particular na qual os atores ocupam posições dentro da estrutura da rede.

Explicar os fenômenos sociais por meio da estrutura relacional dos atores é uma das características fundamentais da Análise de Redes Sociais, que tem por objetivo ir além das explicações tradicionais disposicionais ou individualistas, as quais se concentram apenas nos atributos individuais dos atores, sendo parcial e redutora (WELLMAN, 1988). Na teoria de redes, os pesquisadores buscam explicar como o ator sofre influência da estrutura da rede na qual está inserido e como suas relações e interações sociais influenciam seu comportamento.

Assim, o ambiente da rede em que o ator está inserido oferece benefícios e limitações que o ator pode, ou não, acessar e agir, sendo que a estrutura relacional do grupo apresenta consequências para o próprio grupo. Desse modo, a teoria de redes argumenta que o nexos da causalidade não está localizado nos atributos e características individuais, mas na estrutura relacional dos atores (MARIN, WELLMAN, 2011; BORGATTI; BRASS; HALGIN, 2014).

Por meio da perspectiva relacional, é possível explicar uma diversidade de fenômenos sociais, como cooperação, *stress*, comprometimento organizacional, desempenho, entre outras variáveis. Isso é possível porque o paradigma da Análise de Redes Sociais assume a premissa de que a vida social é criada por meio de relações e interações sociais, que podem determinar como os indivíduos agem e se comportam. Portanto, o axioma fundamental na Análise de Redes Sociais é o conceito e a importância da estrutura e a posição do ator na rede (BORGATTI; MEHRA; BRASS; LABIANCA; 2009; MARIN, WELLMAN, 2011).

Para compreender o comportamento social, é preciso estudar amplos padrões relacionais de seus agentes, bem como as dinâmicas de interação no nível diádico (EVERTON, 2012). No entanto, a maioria desses estudos, por suas limitações, não considera a influência da estrutura relacional da rede ao longo do tempo e suas possíveis destabilizações. Brass (2012) reforça esse argumento ao chamar a atenção para a necessidade e importância de considerar a análise longitudinal na agenda de pesquisas em redes sociais, bem como incluir os atributos individuais dos atores na Análise de Redes Sociais, com vistas a superar o viés estritamente “estruturalista” da clássica Análise de Redes Sociais.

A Análise de Redes Sociais é uma maneira de pensar sobre sistemas sociais e como as entidades que compõem tais sistemas se relacionam, sendo essas entidades chamadas de nós, atores ou agentes. Uma rede social é formalmente definida como um conjunto de nós que estão ligados por um ou mais tipos de relações. Os nós podem representar indivíduos, organizações ou sociedades (na presente pesquisa, os nós representam atores

intraorganizacionais). Nesses termos, a Análise de Redes Sociais tem como premissa explicar os fenômenos sociais por meio das características estruturais e relacionais dos agentes imersos em redes (WASSERMAN; FAUST, 2009; MARIN; WELLMAN, 2011; BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013).

A Análise de Redes Sociais possui algumas definições que são centrais, uma delas refere-se à noção de que os atores sociais constituem a estrutura social. Nesse sentido, a investigação em redes adota uma perspectiva diferente da tradicional nos estudos organizacionais, nos quais tradicionalmente se analisa o indivíduo ou ator social de modo atomizado, isoladamente. A Análise de Redes Sociais busca ir além dos limites impostos por perspectivas que adotam como ponto de partida o comportamento do ator com base em seus atributos individuais e de forma isolada. Portanto, a Análise de Redes Sociais coloca ênfase na estrutura de relações do ator, para observar como a rede pode influenciar seu comportamento e como o comportamento do ator pode influenciar a configuração e conteúdo da rede (BRASS; GALASKIEWICZ; GREVE; TSUI, 2004).

Dessa forma, a teoria de redes tem como premissa que o conteúdo dos laços, a sua estrutura e a sua posição exercem papéis fundamentais no desempenho e no comportamento do ator imerso na rede, por exemplo, na teoria da força dos laços fracos de Granovetter (1973), para geração de novas ideias não se considera o fato de o ator ser ou não criativo. Essa teoria ignora os atributos individuais do ator e passa a analisar o conteúdo do laço e a estrutura que o ator ocupa na rede para conseguir gerar novas ideias. O mesmo ocorre com a teoria dos buracos estruturais proposta por Burt (1992), a qual avalia a estrutura e a posição do ator para que ele consiga uma promoção. Pode-se dizer que Burt tornou estrutural o que era relacional em Granovetter. Para essas teorias, os atributos dos atores não são tão importantes quanto o conteúdo dos laços, a estrutura e a posição dos atores na rede.

Revitalizações recentes da Análise de Redes Sociais buscam preencher essa lacuna. O objetivo é explicar como os atributos dos atores se relacionam com a estrutura e a posição na rede (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013). Pesquisas nessa direção se dividem entre: i) as que investigam a influência dos atributos na formação dos laços da rede e ii) as que investigam a influência da rede nos atributos. A segunda vertente é a seguida na presente tese.

Outra definição importante na Análise de Redes Sociais diz respeito a atores que são similares estrutural e relacionalmente. Como eles compartilham de características comuns, é esperado que suas reações disposicionais, atitudinais e comportamentais sejam similares, ou seja, atores em condições semelhantes se comportam de forma muito parecida (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013). A similaridade pode ocorrer por meio de características

sociais, demográficas e de propriedades sociométricas como a posição do ator na rede (*e.g.* laços não redundantes, coeficiente de agrupamento) ou relacional (desenvolvimento ou perda de laços) (MCPHERSON; SMITH-LOVIN, 1987; LOUCH, 2000).

Dessa forma, ser semelhante significa que um ator possui as mesmas características estruturais de outro ator (*e.g.*, coesão e *brokerage*) ou relacionais (quantidade de laços rompidos, quantidade de laços desenvolvidos), entretanto esses atores não precisam estar conectados entre si e nem possuir laços com os mesmos *alters*, isso indica inclusive que os atores possivelmente nem se conheçam (KRACHARDT; PORTER, 1986; KADUSHIN, 2012; BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013). Dessa forma, são as características similares do ambiente social que provocam atitudes e comportamentos semelhantes nos atores organizacionais (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013).

2.1.1 Evolução histórica: marcos fundamentais

A história da Análise de Redes Sociais pode ser dividida em 4 eras, i) até o final da década de 1920, ii) a década de 1930, iii) os 30 anos que sucederam a década de 30, compreendendo os anos de 1940 até 1969 e, iv) a era atual, que inicia com Harrison White quando ele foi para Harvard em 1963 e começou a produzir com seus alunos o que é conhecido hoje como Análise de Redes Sociais (FREEMAN, 2004).

A primeira investigação sistemática de interação social de que se tem registro foi desenvolvida em abelhas por Pierre Huber em 1802. Nessa experiência, ele começou a observar a ordem (posição na rede) de dominância entre abelhas. Algumas décadas mais tarde, em 1871, Lewis Henry Morgan utilizou essa abordagem estrutural em seres humanos no estudo “*American Indian kinship systems*”, para mapear e compreender a descendência dos indígenas norte-americanos. Todavia, o primeiro autor a ter uma intuição estrutural e perceber que os laços entre os atores eram tão importantes quanto os seus atributos foi August Comte. Cinquenta anos depois dos trabalhos de Comte, o sociólogo francês David Émile Durkheim apresentou a ideia de que as sociedades humanas eram como sistemas biológicos, que tinham como característica o inter-relacionamento. No entanto, Georg Simmel é quem faz a declaração explícita de que o mundo social resultava das interações entre os indivíduos, defendendo a ideia de que a sociedade não é mais do que uma rede de relações e que a intersecção destas relações permite definir as características das estruturas sociais e das

unidades individuais (FREEMAN, 2004; BORGATTI; MEHRA; BRASS; LABIANCA, 2009).

A partir de 1930, com o trabalho de Jacob Moreno, a ideia de redes sociais e padrões de interação passou a influenciar trabalhos de investigação no campo das ciências sociais, principalmente quando se observou que as estruturas relacionais de pequenos grupos influenciavam a percepção e escolhas dos atores individualmente (SCOTT; CARRINGTON, 2011). O trabalho intitulado “*Who shall survive?*” escrito por Moreno em 1934 foi um dos primeiros trabalhos que tinha como objetivo investigar as relações sociais e as características da rede. Neste trabalho, é apresentada a ideia de sociometria para analisar a interação social em pequenos grupos, utilizando o sociograma, ferramenta para representação gráfica das redes sociais (FREEMAN, 2004).

Outro trabalho importante foi a experiência de Hawthorne¹ conduzida por Elton Mayo durante os anos de 1920 e 1930, que tinha como objetivo investigar a relação entre a intensidade da iluminação e a eficiência dos operários da produção de uma fábrica da *Western Electric Company*. Warner deu sequência nessa pesquisa e descobriu que existia uma rede de relacionamento informal na organização. Os resultados e conclusões desse trabalho sugerem que as normas sociais e as expectativas do grupo influenciam o comportamento dos atores organizacionais, diferentemente do que era esperado pelo paradigma da Teoria Clássica, que predeterminava que a produtividade era consequência de fatores físicos e fisiológicos. Desde então houve interesse no campo das ciências sociais em investigar o padrão das relações sociais e como a estrutura e a posição do ator na rede influenciam diversos fenômenos sociais (BRASS; GALASKIEWICZ; GREVE; TSAI, 2004; FREEMAN, 2004; SÁNCHEZ, 2009; BRASS, 2012).

Durante os anos de 1940 a 1969, diversos centros de pesquisas no mundo iniciaram projetos de pesquisa com Análise de Redes Sociais. Todavia, durante essa época, os trabalhos foram muito dispersos e o impacto científico foi pequeno. Um desses centros de pesquisa era o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), liderado por Kurt Lewin, o qual contava com o trabalho de Leon Festinger, Dorwin Cartwright, entre outros. Entretanto, depois da morte de Lewin, em 1947, Cartwright e Festinger foram para Universidade de Michigan e, em 1951, se uniram ao Frank Harary e passaram a publicar inúmeros trabalhos que são citados hoje como Teoria dos Grafos e *Structural Balance* (Linhas Direcionadas) (FREEMAN, 2004).

¹Para uma descrição dos experimentos de Hawthorne ver: HOMANS, G. (1964) *El Grupo Humano*. Tradução: Mireya Reilly de Fayard. Buenos Aires: EUDEBA Editorial Universitaria de Buenos Aires.

Em 1948, na Universidade de Paris, Claude Lévi-Strauss apresentou sua dissertação e pediu a Andre Weil, um matemático, para adicionar um modelo algébrico no seu trabalho, que tinha como base o estudo de Warner. Assim, Lévi-Strauss também entra para a história com o desenvolvimento da Álgebra Relacional, por meio da qual é possível construir relações derivativas valendo-se de relações conhecidas, por exemplo, partindo de relações do tipo “pai de” ou “casado com” é possível construir relações derivadas como “filho de” ou “primo de” (FREEMAN, 2004; BORGATTI; MEHRA; BRASS; LABIANCA, 2009).

Na década de 1950, o sociólogo Robert Merton e o matemático e sociólogo Paul Lazarsfeld se uniram na Universidade de Columbia e desenvolveram uma série de estudos com base nas descobertas de Moreno. Na época tiveram como alunos James Coleman, Elihu Katz, Herbert Menzel, Peter Blau e Charles Kadushin, os quais atualmente são reconhecidos como progenitores do campo da Análise de Redes Sociais. Ao mesmo tempo na Inglaterra, Max Gluckman desenvolvia trabalhos na Universidade de Manchester com John Barnes, J. Clyde Mitchell, Elizabeth Bott e Sigfried Nadel (FREEMAN, 2004).

Outro estudo importante, que contribuiu para o desenvolvimento da área, foi conduzido por Barnes em 1954. O autor estudou redes sociais para perceber a importância das interações individuais numa estrutura social, tendo como objetivo descobrir a importância das interações individuais na definição da estrutura social de uma comunidade norueguesa. Siegfried Frederick Nadel também tem papel importante no desenvolvimento do campo científico. Em 1957, no trabalho intitulado “*Theory of Social Structure*”, ele argumentou que as sociedades não tinham características monolíticas, mas apresentavam diferentes padrões de relações, nas quais os atores desempenhavam seus papéis e competências em relação aos demais atores (BORGATTI; MEHRA; BRASS; LABIANCA, 2009).

É interessante notar que o grande impulso no desenvolvimento da Análise de Redes Sociais se deu quando, para resolver determinado problema, houve a colaboração entre matemáticos e cientistas sociais, do mesmo modo como aconteceu com o ingresso do matemático Manfred Kochen na equipe de pesquisa de Karl Deutsch e Ithiel de Sola Pool no MIT. Esses cientistas queriam construir um modelo formal de como os padrões de convivência influenciavam pensamentos e ações das pessoas (FREEMAN, 2004).

Em 1964, Edward Laumann obteve seu Ph.D. na Universidade de Harvard e passou a trabalhar em Chicago, juntando-se a Peter Blau e James Davis. Laumann aprendeu sobre a abordagem estruturalista de Warner e, desde então, desenvolveu uma geração de pesquisadores de destaque, incluindo Ronald Burt, Joseph Galaskiewicz, Alden Klovdahl, David Knoke, Peter Marsden e Martina Morris (FREEMAN, 2004).

Outro autor importante foi Harrison White que obteve seu primeiro Ph.D. em 1955 no MIT em física teórica, ele havia participado do curso com Karl Deutsch e descobriu que ferramentas usadas para analisar circuitos elétricos também poderiam ser aplicadas para compreender as interações entre as pessoas. White resolveu fazer um segundo Ph.D. em sociologia na Universidade de Princeton, em 1960, e também fora contratado, em 1959, para ministrar no curso de sociologia matemática em Chicago. Durante sua permanência em Chicago, White compreendeu a obra de Lévi-Strauss e Weil e começou um estudo de como as pessoas mudam de postos de trabalho. Um de seus alunos em Harvard foi Mark Granovetter, que deu continuidade nesse projeto de pesquisa e desenvolveu uma das principais teorias em redes, a força dos laços fracos. Publicado em 1973 com o título “*The strength of weak ties*”, esse trabalho apresenta a ideia de que os laços fracos conectam atores com conhecimentos diversos e essa característica é fundamental para a criatividade e disseminação da inovação (FREEMAN, 2004).

É possível notar o papel singular que Harvard teve no desenvolvimento da Análise de Redes Sociais, principalmente depois que White, tendo em 1963 começado a ministrar esta disciplina. Na sua lista de alunos estão Peter Bearman, Paul Bernard, Phillip Bonacich, Scott Boorman, Ronald Breiger, Kathleen Carley, Ivan Chase, Bonnie Erickson, Claude Fischer, Mark Granovetter, Gregory Heil, Joel Levine, Siegwart Lindenberg, Francois Lorrain, Barry Wellman e Christopher Winship. Notoriamente White e seus alunos são responsáveis por grande parte da produção científica depois de 1970 (FREEMAN, 2004).

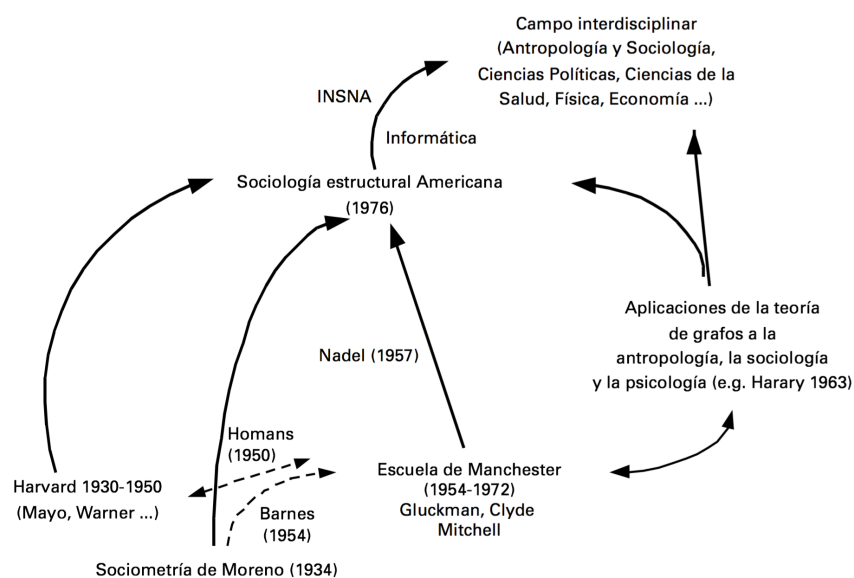
O campo da Análise de Redes Sociais foi se consolidando por meio de uma série de conferências, periódicos dedicados ao campo, criação de programa de pós-graduação em Análise de Redes Sociais, *softwares* exclusivos para analisar e demonstrar graficamente as redes, bem como o desenvolvimento de uma organização internacional, fundada em 1977 por Barry Wellman, a qual é conhecida como INSNA - *International Network for Social Network Analysis*, tendo como presidente atual Steve Borgatti (FREEMAN, 2004).

Freeman também contribuiu de forma singular com o desenvolvimento do campo, tendo sido responsável por criar em 1978 o primeiro periódico em Análise de Redes Sociais, o qual é conhecido como *Social Network*. Em 1979, em conjunto com outros dois notórios investigadores, Stephen P. Borgatti e Martin G. Everett, desenvolveu o UCINET, um dos principais *softwares* de tratamento de dados relacionais (BORGATTI; EVERETT; FREEMAN, 2004).

Segundo Molina (2005) a Análise de Redes Sociais possui duas tradições: i) dos antropólogos britânicos da escola de Manchester, como Siegfried Nadel, que decorrem da

sociometria de Moreno e dos estudos de Barnes, sob a influência dos trabalhos de Elton Mayo e Warner, os quais na década de 1970 acabam por se fundir na sociologia estrutural americana e; ii) a tradição americana, por meio dos psicólogos sociais, como Fritz Heider, Kurt Lewin e Jacob Moreno, que argumentavam que a organização do padrão relacional explica como o ser humano vê e interpreta o mundo, assim cientistas sociais formalistas pesquisam a morfologia das redes e seu impacto nos comportamentos individuais e de grupo, e os estruturalistas definem a relação como a unidade básica da estrutura dos sistemas sociais. Na década de 1990, houve também significativo impulso para o desenvolvimento da área dada pelos físicos por meio de suas publicações na área das redes sociais e aprimoramento das ferramentas analíticas específicas para Análise de Redes Sociais. A Figura 1 apresenta a evolução histórica e suas duas tradições.

Figura 1 - Evolução histórica da Análise de Redes Sociais



Fonte: Molina, 2005.

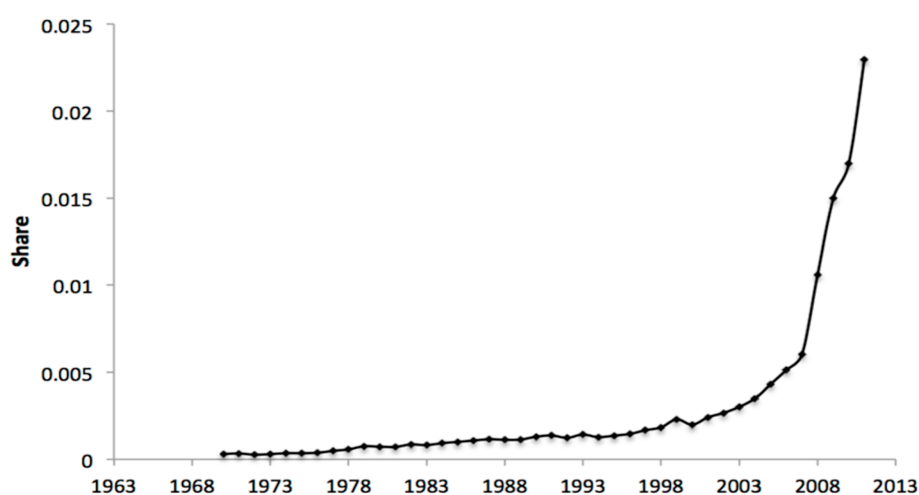
Muitas vezes, o termo Análise de Redes Sociais é compreendido apenas como uma técnica de análise, fornecendo um conjunto de ferramentas ou simplesmente uma metodologia de pesquisa. Entretanto, Freeman (2004) destaca que, a partir de 1970, a Análise de Redes Sociais pode ser considerada uma ciência normal, porque o conhecimento acumulado é produzido por uma comunidade de estudiosos que leem e constroem sobre o trabalho já existente. Para esse autor, o paradigma da Análise de Redes Sociais possui 4 características que a definem como ciência normal: i) caráter estrutural, pois está focada nas relações entre os atores, em vez dos atributos individuais dos atores, pois o padrão de interação social dos

atores tem influência no comportamento dos atores pertencentes à rede, ou seja, o modelo relacional de um grupo tem efeito direto sobre a dinâmica comportamental desse grupo; ii) é embasado em dados relacionais e em como os recursos circulam na rede por meio dos laços que são formados entre os atores, porém, há diferentes forças que condicionam a estruturação da rede, como proximidade geográfica, homofilia, contágio/influência, reciprocidade e transitividade; iii) a representação gráfica do padrão de relações é feita por meio de um grafo, o qual revela as propriedades estruturais da rede e; iv) utiliza-se de ferramentas matemáticas e computacionais para testar hipóteses e deduções sociológicas (FREEMAN, 2004).

Em relação a esse paradigma de redes sociais, algumas teorias foram desenvolvidas e têm grande influência na área, como a teoria do mundo pequeno (*small world theory*) de Stanley Milgram, publicada em 1967, que apresenta a ideia de que todos os atores da rede estão a menos de 6 graus de separação dos demais atores, assim como a teoria da força dos laços fracos (*the strength of weak ties*) escrita por Mark Granovetter, em 1973, que discute a ideia de que por meio dos laços fracos o ator tem acesso a recursos importantes na rede (e.g. trabalho novo) e, por fim, a teoria das lacunas estruturais (*structural roles theory*), desenvolvida por Ronald Burt em 1992.

Depois de 1970, em particular, a partir de 2008, houve aumento exponencial de produção científica em Análise de Redes Sociais, conforme mostra a Figura 2. Esse aumento se justifica pelo paradigma da Análise de Redes Sociais ser capaz de produzir explicações para os fenômenos sociais numa ampla variedade de disciplinas, desde a Psicologia até à Economia, compreendendo os antecedentes e as consequências dos fenômenos de rede (BORGATTI; MEHRA; BRASS; LABIANCA; 2009).

Figura 2 - Proporção de artigos indexados no Google Scholar intitulado “Social Network”.



Fonte: Borgatti; Halgin, 2011.

2.1.2 Críticas à Análise de Redes Sociais

Uma crítica à Análise de Redes Sociais consiste no argumento de que a maioria das pesquisas negligenciam os atributos e as características individuais dos atores, dando ênfase apenas na estrutura do padrão de relações entre os atores, ignorando os aspectos relacionais. O fato é que os atores podem afetar intencionalmente a estrutura da rede, bem como, a estrutura da rede pode afetar o comportamento e a atitude dos atores. Pesquisas relacionadas ao processo de socialização organizacional têm sugerido algumas consequências estruturais para indivíduos em processo de transição, por exemplo, o aprendizado sobre a organização pode ser facilitado por meio de grandes redes e o aprendizado sobre o desenvolvimento do novo papel pode ser facilitado por redes densas (MORRISON, 2002).

Outra crítica importante à maioria dos estudos é que eles apresentam um viés estático de análise, ignorando a mudança que ocorre ao longo do tempo na rede, bem como o contexto histórico dos atores e a natureza dos laços (GRANOVETTER, 1992; WATTS, 2003; HARRINGTON; FINE, 2005; BORGATTI; BRASS; HALGIN, 2014). Portanto, deve-se dar atenção para as mudanças relacionais que ocorrem nas redes, compreendendo que as alterações dos *alters* do *ego* podem ajudar e compreender comportamentos e atitudes dos atores, observando além das características estruturais da rede, incluindo o conteúdo relacional (qualidade dos contatos) e a natureza dos laços (JONCZYK; LEE; GALUNIC; BENSOU, 2016).

Na Análise de Redes Sociais, os contatos diretos do ator são denominados de *alters* e o ator focal de *ego*. Assim, essa pesquisa se propõe a preencher as lacunas mencionadas anteriormente, ao investigar o efeito da desestabilização relacional pela dimensão estrutural e relacional da rede, considerando a natureza dos laços (*e.g.* expressivos e instrumentais) e as mudanças relacionais (perda e ganho de laços), assim como as estruturais (coesão e *brokerage*) que ocorreram em função da mudança organizacional.

2.1.3 Network Theory e Theory of Networks

As investigações em Análise de Redes Sociais que adotam uma ontologia relacional, assumindo o mundo constituído primeiramente de relações, mas que incluem os atributos dos

atores que se relacionam, podem ser consideradas teorias ou conceitos de análise de redes (EMIRBAYER, 1997; BORGATTI; HALGIN, 2011). Infelizmente o termo “análise” muitas vezes sugere que o conhecimento gerado se refere apenas a técnicas estatísticas e sociométricas. No entanto, diversos autores consideram que Análise de Redes Sociais preenche os requisitos expostos por Lakatos para ser considerada um programa de pesquisa (GRANOVETTER, 1990; KILDUFF; TSAI; HANGE, 2006; BORGATTI; HALGIN, 2011).

A teorização da Análise de Redes Sociais engloba analiticamente dois domínios distintos, os quais os autores Borgatti e Halgin (2011) denominam “*network theory*” e “*theory of networks*”. A primeira refere-se aos mecanismos e processos que interagem com a estruturas da rede para produzir resultados aos atores. Nessa primeira terminologia, a teoria de rede refere-se às consequências das variáveis de rede, por exemplo, como estar localizado centralmente ou possuir muitos laços. A segunda terminologia se refere aos processos antecedentes das propriedades da rede e que determinam por que as redes têm determinada estrutura. Isso inclui modelos do tipo “o que” e “com quem” é preciso ter laços para ser central, e quais são as características globais da rede.

Essa dualidade analítica divide as investigações em consequentes das redes (*i.e., network theory*) e antecedentes das redes (*i.e., theory of networks*), sendo que o primeiro domínio (*network theory*) é a perspectiva frequentemente adotada. Nessa dualidade analítica são explicados e abordados mecanismos e processos de redes que impactam os atores por meio das investigações dos consequentes da rede. As explicações de como as redes adquirem determinadas formas e os atores alcançam determinadas posições estruturais são enfatizadas por meio dos antecedentes da rede (BORGATTI; HALGIN, 2011).

As pesquisas predominantes dos consequentes das redes são normalmente operacionalizadas por meio de métricas como confiança, normas de reciprocidade, criatividade, conexão social intraorganizacional, laços não redundantes (*i.e., brokerage*) e densidade local (*i.e., coesão*) (BURT, 2004; AGNEESSENS; WITTEK, 2012; HAYTON; CARNABUCI; EISENBERGER, 2012; MACIEL, 2014). Nas investigações sobre os antecedentes das redes é enfatizada a formação dos laços (*e.g.,* laços de aconselhamento, laços de amizade).

A pesquisa com Análise de Redes Sociais busca descrever a variação de determinadas variáveis em função de outras variáveis, sendo correlativa e multivariada. O objetivo é entender as variáveis dependentes como resultado causal do processo da ação de um conjunto de condições iniciais. Assim, as variáveis independentes servem para capturar as condições

iniciais, bem como as características do processo teorizado (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013).

No Quadro 1, são apresentados alguns exemplos de pesquisas em que o indicador sociométrico é utilizado como variável dependente ou como variável independente, de acordo com o nível de análise.

Quadro 1 - Indicadores sociométricos por níveis de análise

Níveis de análise	Indicador sociométrico como variável independente / exploratório	Indicador sociométrico como variável dependente / <i>outcome</i>
Egocêntrico	Centralidade na rede de confiança organizacional para prever quem é escolhido para a promoção	Extroversão para prever quem se torna central na rede de amizade
Diádico	Amizade entre agricultores para prever quais pares de agricultores têm a mesma decisão sobre produtos orgânicos	Similaridade de interesse (<i>e.g.</i> , paraquedismo) para prever quem se tornará amigo de quem
Sociocêntrico	Ausência de pares em uma rede de comunicação para prever a capacidade do grupo de resolver problemas	Tipo de cultura organizacional (ênfatisando a cooperação ou competição) para prever a estrutura da rede de confiança

Fonte: Traduzido e adaptado de Borgatti, Everett, Johnson, 2013.

Seguidamente, são apresentados os níveis de análise em redes sociais e as taxonomias pertinentes à esta pesquisa.

2.1.4 Níveis de análise e taxonomias das redes sociais

A investigação social tradicional busca explicar os resultados dos fenômenos sociais por meio das características de um determinado indivíduo e como estas características se relacionam com outros atributos do mesmo indivíduo (*e.g.*, comprometimento organizacional em função do gênero). A Análise de Redes Sociais, para explicar o fenômeno social no processo de investigação, leva em consideração as características estruturais da rede em que o ator está inserido, bem como o processo de influência e acesso (ou restrição) a recursos por meio de suas conexões (BORGATTI; MEHRA; BRASS; LABIANCA; 2009; MARIN, WELLMAN, 2011).

Uma determinada equipe pode conter indivíduos com as mesmas habilidades, porém a *performance* da equipe será explicada por meio dos padrões relacionais estabelecidos entre os atores e o desempenho do ator será explicado pela sua posição e características estruturais da rede. Assim, uma das principais tarefas da Análise de Redes Sociais consiste em desenvolver propriedades que caracterizam as estruturais sociais, posições e propriedades diádicas (*e.g.*, similaridade) bem como a forma geral da rede (BORGATTI; MEHRA; BRASS; LABIANCA, 2009).

As condições sociais estruturais fornecem ferramentas para análise de redes, podendo ser de dois tipos: i) redes sem limites, são redes sem clareza de suas extensões e limites (*e.g.*, sociedades, *web*) e; ii) redes fechadas, em relação às quais é possível ter clareza da sua dimensão, por exemplo, conexões entre colaboradores em uma organização ou um departamento específico. Por se ter clareza dos limites da rede, esse é o tipo de rede mais estudada (KADUSHIN, 2012).

Dependendo do tipo do laço, a rede pode ser direcionada (rede assimétrica) ou não direcionada (rede simétrica), por exemplo, ao serem mensurados laços de amizade, é normal que a rede seja não direcionada, sendo considerada simétrica, assim, se *i* é amigo de *j*, logo *j* é amigo de *i*. Todavia, se a investigação se refere a laços de confiança, provavelmente ela será direcionada, considerada como rede assimétrica. Assim, é importante para a interpretação dos dados analisar se o ator está enviando um laço *outdegree* (*e.g.*, pede conselhos para quem?) ou se está recebendo um laço *indegree* (*e.g.*, dá conselhos para quem?). Por exemplo, em redes intraorganizacionais atores que possuem alto grau de *indegree* para conselhos podem ser considerados atores dignos de confiança e para laços de amizade podem ser interpretados como atores com prestígio ou populares (BORGATTI, EVERETT, JOHNSON, 2013).

Muitas vezes o tipo de laço é discutido apenas na seção de métodos, não sendo considerada a importância teórica do tipo de laço, assim como seus efeitos na rede. Ou seja, a literatura de redes tem negligenciado ao não teorizar sobre as diferenças entre os distintos fenômenos diádicos, pois, pesquisas sugerem diferentes resultados para as mesmas características estruturais, dependendo do tipo de laço entre os atores (PODOLNY; BARON, 1997). Importa considerar que, com quem (conteúdo relacional) o ator focal possui um determinado tipo de laço (*e.g.*, laços instrumentais, laços expressivos) também pode influenciar resultados e comportamentos diferentes.

Assim, a Análise de Redes Sociais permite compreender os fenômenos sociais em três diferentes níveis de análise: i) nível macrorrelacional, por meio das condições sociais estruturais (*i.e.*, análise sociocêntrica); ii) nível mesorrelacional, por meio das relações sociais

(i.e., análise egocêntrica) e; iii) nível microrrelacional, por meio dos mecanismos psicológicos (i.e., análise diádica) (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013; BORGATTI; BRASS; HALGIN, 2014). Em outras palavras, a análise sociocêntrica é global de toda a rede e demonstra características gerais da rede. A análise egocêntrica busca compreender e demonstrar a posição do ator dentro da rede. E a análise diádica estuda diversas relações entre pares de atores, sendo a unidade de análise fundamental (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013).

No nível de análise também se deve observar se o ator possui características coletivas ou individuais conforme exemplos apresentados no Quadro 2 (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013). Esta pesquisa considera os atores no nível individual.

Quadro 2 - Níveis de análise e tipos de atores.

Nível de análise	Tipos de atores	
	Individual	Coletivo
Egocêntrica	Os empregados mais centrais na rede de amizade são menos propensos a deixarem a organização?	Organizações com mais parceiros de tecnologia diversificados tendem a apresentar maior número de produtos inovadores no mercado?
Diádica	Empregados com mesas no escritório mais próximas são mais propensos a desenvolver amizade do que empregados cujas mesas no escritório estão mais distantes?	Organizações que compartilham de valores organizacionais similares são mais propensas a formarem <i>joint-venture</i> do que as organizações com menos similaridade?
Sociocêntrica	Quando uma rede de colaboradores é caracterizada por muitos caminhos redundantes entre todos os pares de pessoas, a rede com menor disruptura relacional é a que apresenta menor intenção de saída das pessoas da empresa?	Quando uma empresa está conectada em uma rede com alto grau de densidade, o risco de falha catastrófica é maior em virtude do efeito cascata?

Fonte: Traduzido e adaptado de Borgatti, Everett, Johnson, 2013.

As análises sociocêntricas e egocêntricas na análise de redes têm foco nas características estruturais das relações pessoais, em vez dos atributos individuais. Entretanto, a análise no nível diádico combina atributos individuais com as características estruturais e relacionais da rede (SNIJDERS, 2011). Dessa forma, o nível de análise desta pesquisa é o diádico, uma vez que tem por objetivo explicar a similaridade comportamental, atitudinal e disposicional dos atores. O argumento central é que os atores são moldados por seus ambientes sociais, assim, se os ambientes e suas características são semelhantes (e.g., laços

não redundantes, coesão, perda de laços, ganho de laços), então eles tenderão a ter os mesmos resultados ou comportamentos (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013).

O nível de análise microrrelacional observa as interações sociais por meio da análise diádica. Como na Análise de Redes Sociais os dados passam a ter características relacionais, essa é unidade fundamental de análise, ou seja, é a relação entre pares de atores (díades) e não mais o indivíduo isolado. Formalmente uma rede contém um conjunto de nós (termos matemáticos) e a descrição das relações entre os nós. A rede mais simples contém dois nós ou uma díade, e é possível haver quatro possíveis relações nas redes dirigidas (assimétricas), i) nenhuma relação entre A e B; ii) A se refere a B; iii) B refere-se a A e; iv) A e B se referem um ao outro (KADUSHIN, 2012).

Portanto, a análise no nível microrrelacional busca compreender as relações diádicas, o que implica numa mudança mais que conceitual quando comparada com análises tradicionais de dados que apresentam resultados apenas dos atributos individuais dos atores. A análise estatística dos dados diádicos precisa ser diferente, pois os métodos clássicos assumem uma independência das observações, o que não ocorre com os dados relacionais da díade, sendo necessário utilizar medidas e técnicas desenvolvidas para Análise de Redes Sociais, que não estão disponíveis em pacotes estatísticos convencionais como o SPSS, o que implica na utilização de *softwares* especializados, como UCINET (BORGATTI; EVERETT; FREEMAN, 2004; BORGATTI; BRASS; HALGIN, 2014).

A análise diádica centra-se na explicação de por que dois atores têm o mesmo comportamento ou atitude, sob o argumento de que os atores são moldados por seus ambientes sociais. E, se os ambientes são semelhantes (*e.g.*, lacunas estruturais, coesão, perda e ganho de laços), então eles tenderão a ter atitudes similares. O mesmo ocorre para semelhança de atributos, ou seja, se a díade apresentar similaridade pelos atributos individuais (*e.g.*, sexo) ou pelas características do ambiente, então eles deverão apresentar os mesmos resultados e comportamentos (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013).

É possível explicar a similaridade comportamental e atitudinal entre pares de atores por meio da correlação de matrizes quadradas de atributos, sendo que os testes de hipóteses da pesquisa podem ser testados por meio da Regressão Múltipla via Procedimento de Atribuição Quadrática (*Multiple Regression Quadratic Assignment Procedures – MRQAP*) (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013). A técnica de análise de dados MRQAP será abordada em detalhes na seção de procedimentos metodológicos.

A categoria de semelhança pode ser referente a fenômenos relacionais e estruturais, por exemplo, a proximidade física, isto é, a semelhança na localização física, a qual oferece

oportunidades para interações face a face. Também pode ser estrutural, por exemplo, possuir as mesmas oportunidades de lacunas estruturais da rede. Também é possível definir semelhanças em termos de atributos dos atores como gênero, cargo, idade, entre outros (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013).

Atores se tornam similares à medida que experimentam e compartilham ambientes sociais semelhantes. A ideia subjacente é a de que alguma coisa flui ao longo de um caminho na rede a partir de um nó para o outro. Assim, os mecanismos mais comuns para explicar as consequências das variáveis de rede social correspondem ao meio da transferência direta de alguma coisa de um nó para outro. Essa transferência pode ser física, como no caso de recursos materiais, tais como dinheiro, ou um processo mimético (*e.g.*, imitação), por exemplo, o contágio de ideias (BORGATTI; MEHRA; BRASS; LABIANCA, 2009).

O conceito de similaridade no qual pares de atores são isomórficos indica que eles devem se comportar de forma similar, mesmo que não exista uma conexão direta entre esses atores e nem mesmo semelhança nas suas relações (KADUSHIN, 2012).

2.1.5 Estrutura, conteúdo relacional e a natureza dos laços sociais

A Análise de Redes Sociais apresenta o padrão de conexões em uma rede, ou seja, quem está ligado a quem e a substância que flui por meio das conexões. O padrão das conexões é a estrutura da rede, e a substância é o conteúdo da rede. Apesar de o conteúdo ser um fator importante para explicar diferentes fenômenos sociais, este tem sido normalmente ignorado (BURT, 2005). Para o desenvolvimento de trabalhos no contexto social organizacional, são necessários recursos relacionais, que são constituídos por meio da interação e relacionamento entre os atores intraorganizacionais (FREENEY; FELLEENZ, 2013).

Os laços sociais que são estabelecidos nas redes intraorganizacionais podem ser observados a partir da estrutura da rede bem como pelo conteúdo dos relacionamentos (POLDONY; BARON, 1997). A concepção mais tradicional de Análise de Redes Sociais geralmente não reconhece a capacidade de agência dos atores, considerando que estar socialmente conectado consiste em apenas possuir laços com outros atores formando um sistema relacional. Os trabalhos que se desenvolvem à margem da consciência ou liberdade de ação dos atores geralmente sofrem críticas por ignorar o conteúdo relacional. Maciel (2014)

argumenta que a dualidade da observação dos laços sociais com base na estrutura das redes intraorganizacionais e do conteúdo dos relacionamentos integra o que chamamos de Análise de Redes Sociais.

Nesta pesquisa argumenta-se que a estrutura da rede (*e.g.*, coesão, *brokerage*) pode não ter sofrido alterações pelo efeito da desestabilização relacional, ou seja, um determinado ator pode ter alterado seus *alters*, mas não ter sofrido alterações estruturais da rede, permanecendo com o mesmo grau de coesão (*e.g.*, coeficiente de agrupamento) e de lacunas estruturais (*e.g.*, laços não redundantes). No entanto, pode ter ocorrido mudança drástica no conteúdo relacional, ou seja, a confiança, que é um elemento fundamental para laços instrumentais e expressivos, deverá variar de acordo com a mudança dos *alters* do *ego*, porque o grau de confiança que existe com um *alter* não será transferido no mesmo grau para outro *alter*, apenas porque o padrão estrutural da rede se manteve inalterado. Assim, espera-se que o conteúdo relacional apresente influência nas variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais como a estrutura relacional influencia tais variáveis.

Poldony e Baron (1997) argumentam que as características estruturais da rede têm tanta importância sobre comportamentos e atitudes dos atores como o conteúdo das relações pessoais, evidenciando a importância de serem observados os efeitos da mudança dos *alters* do *ego*. Assim, reforça-se a ideia da importância de dimensionar o efeito da desestabilização relacional, provocada pela mudança organizacional, em variáveis marcadas por lógicas distintas por meio das características estruturais (*e.g.*, coesão e *brokerage*) e relacionais (*e.g.*, perda e ganho de laços) da rede.

Em continuidade à discussão do conteúdo dos relacionamentos, que são elementos fundamentais de uma rede, é importante dar atenção à natureza do conteúdo que passa por meio da relação (*e.g.*, conselhos, amizade), sendo a substância elementar que caracteriza o tipo de laço (KADUSHIN, 2012). A natureza do laço que conecta dois atores sociais emerge de diferentes redes de acordo com as características da relação, entretanto dois tipos de laços se destacam na Análise de Redes Sociais intraorganizacionais: i) laços instrumentais e ii) laços expressivos (BALKUNDI; HARRISON, 2006).

Stevenson (2003) argumenta que diante do contexto de mudança organizacional, os atores podem ter fortes incentivos para não quererem romper com seus laços sociais, porém, alterações na estruturação organizacional pode resultar em rupturas relacionais abruptas, desenvolvendo diversas reações nos atores envolvidos no processo de mudança organizacional planejada. O autor sugere que a falta de atenção a estrutura relacional dos atores intraorganizacionais pode explicar o fracasso de tentativas de alteração da estrutura

organizacional, uma vez que os laços sociais das redes intraorganizacionais fornecem recursos valiosos, como apoio emocional (i.e., laços expressivos; rede de sociabilidade) e conselhos para a realização de tarefas (i.e., laços instrumentais; rede de aconselhamento).

Borgatti e Foster (2003) explicam que os laços instrumentais e expressivos, no ambiente de trabalho, tendem a apresentar uma certa sobreposição e por isso não são considerados exclusivos. Com a proximidade física e temporal no trabalho, um tipo de laço pode proporcionar o desenvolvimento de laço de outra natureza mesmo que teoricamente eles sejam diferentes, pois no ambiente de trabalho os laços instrumentais oportunizam interações físicas que podem proporcionar o desenvolvimento de laços expressivos. Da mesma forma, o encontro e compartilhamento de informações por meio dos laços expressivos, pode levar os atores a desenvolverem laços de aconselhamento (i.e., laços instrumentais) (KRACKHARDT; STERN, 1988).

Os laços instrumentais também conhecidos como laços de fluxo de trabalho fornecem apoio e orientações para desenvolver tarefas ou tomar decisões relacionadas ao trabalho. Os laços expressivos que também são chamados nas redes intraorganizacionais de laços de amizade, indicam o grau de proximidade emocional e referem-se aos relacionamentos diádicos pautados na socialização informal, revelando interesses pessoais comuns e que não estão diretamente relacionados às responsabilidades do trabalho. Assim, os laços expressivos fornecem apoio emocional (UMPHRESS; LABIANCA; BRASS; KASS; SCHOLTEN, 2003; PARISE; ROLLAG, 2010).

Os laços expressivos são laços afetivos que podem ser positivos (e.g., amizade) ou negativos (e.g., inimizades) e envolvem expressões e julgamentos de afeto (e.g., *i* considera divertido trabalhar com *j*), além de proporcionar senso de identidade e pertencimento a um grupo social e servir para transmitir expectativas normativas. Os laços instrumentais no ambiente organizacional envolvem a interação de dois atores intraorganizacionais no qual um ator solicita informações, conselhos ou recursos necessários para realizar uma determinada tarefa (UMPHRESS; LABIANCA; BRASS; KASS; SCHOLTEN, 2003).

Uma pesquisa desenvolvida para avaliar a percepção de justiça distributiva dos empregados de uma empresa listada na *Fortune 500 firm*, revelou resultados distintos dependendo da natureza do laço (i.e., instrumental e expressivo) intraorganizacional. Nesse estudo a similaridade dos laços expressivos foram associados com similaridade da percepção dos colegas de trabalho sobre justiça, enquanto os laços instrumentais tiveram o efeito de induzir a percepção de justiça (UMPHRESS; LABIANCA; BRASS; KASS; SCHOLTEN, 2003).

2.1.6 Medidas Sociométricas: principais medidas de Análise de Redes Sociais

As medidas sociométricas revelam as propriedades da posição do ator na rede (análise egocêntrica), as propriedades das relações entre pares de nós (análise diádica) e as características da rede como um todo (análise sociocêntrica). Propriedades de posição do ator na rede incluem as medidas em que o nó pode ser um intermediador na rede (*i.e.*, *brokerage*) e que ele está densamente conectado com todos os atores da rede (*i.e.*, coesão) (MARIN; WELLMAN, 2011).

O comportamento dos atores na rede é guiado por duas motivações básicas do ser humano. As buscas para as fontes de motivações da rede tiveram uma importante descoberta que tem profundas implicações para a teoria de rede em todos os níveis. As duas motivações básicas de relacionamentos do ser humano se originam no desenvolvimento infantil, por meio da i) busca de apoio e conforto e ii) busca de eficácia e maestria. Teoricamente essas motivações emergem de necessidades humanas fundamentais, entretanto ocorrem sob diferentes circunstâncias do indivíduo, sendo elas a i) segurança e a ii) eficácia. A motivação de segurança corresponde e é gerada por meio de redes com características de coesão. A motivação de eficácia corresponde a redes com lacunas estruturais e é típico em situações de *brokerage*. Essas duas características estruturais da rede (*i.e.*, coesão e *brokerage*) estão presentes em qualquer tipo de rede e são como uma questão de necessidade teórica fundamental (KADUSHIN, 2002).

A necessidade de se sentir seguro move os indivíduos para mais perto uns dos outros. Assim, atores desenvolvem laços com característica estrutural de coesão, cooperam entre si e desenvolvem senso de comunidade entre os membros da rede. Enquanto a motivação de eficácia emerge do sentimento de autossuficiência, autonomia e individualização. Redes com muitas lacunas estruturais produzem motivações empreendedoras e de competição. (KADUSHIN, 2002).

Redes sociais com característica estrutural de coesão se caracterizam pelo sentimento de confiança, apoio social e imersão social (*i.e.*, *embeddedness*). Assim, presume-se que se um determinado ator focal (*i.e.*, *ego*) age de certa maneira para suprir as necessidades de seu *alter*, o *alter* por sua vez deverá agir para satisfazer as necessidades do *ego* (KADUSHIN, 2002). Os benefícios de se sentir que está imerso numa rede com características de confiança e compromisso aumentam a percepção de estar numa rede coesa (PARISE; ROLLAG, 2010).

Sendo assim, as medidas de coesão revelam o grau de agrupamento entre os atores sociais. Também é conhecida como coeficiente de agrupamento ou densidade local e revela a proporção de laços existentes considerando o total de laços possíveis entre todos os atores. Assim, essa medida evidencia grupos formados a partir de laços compartilhados entre si e com maior densidade (MACIEL, 2015). Atores que interagem uns com os outros de tal forma que poderiam ser considerados um grupo isolado são chamados de sub-grupos, ou seja, são sub-redes coesas incorporadas dentro de um grupo social maior (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013). Atores em subgrupos coesos tendem a compartilhar normas sociais, objetivos e ideais, apresentando atitudes e comportamentos similares (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013).

Coesão significa que atores estão densamente conectados uns com os outros, não precisando necessariamente estarem conectados com toda a rede, mas se estiverem conectados como um sub-grupo formarão um *cluster* na rede (KADUSHIN, 2012). Assim, uma rede é estruturalmente coesa na medida em que as relações sociais dos seus membros se mantêm unidas, ou seja, na medida em que se criam múltiplos caminhos relacionais independentes entre todos os pares e os atores permanecem unidos. Os mais fortes grupos coesos são aqueles em que cada ator está diretamente ligado a todas as outras pessoas, embora este nível de coesão seja raramente observado (MOODY; WHITE, 2003).

Em redes sociais coesas presume-se que o ator agirá de acordo com as normas estabelecidas naquele grupo, assim o sentimento de confiança é uma característica das redes coesas. No caso mais simples, em uma relação diádica, espera-se que exista similaridade comportamental dos atores. A coesão da rede pode ser mensurada pela densidade da rede (*i.e.*, coeficiente de agrupamento), que é definida como o número de conexões diretas dividido pelo número de possíveis conexões diretas em uma rede (KADUSHIN, 2012).

As redes coesas retêm as mesmas informações e por isso fornecem benefícios redundantes. Assim, quando o laço é desenvolvido entre atores que já possuem laços com os mesmos atores é muito provável que as informações compartilhadas sejam as mesmas (BURT, 1992).

Já as de medidas de *brokerage* revelam o quanto o ator focal tem capacidade de controlar o fluxo de recursos que flui na rede por meio da sua posição de mediação entre outros atores. Isso significa que esse ator pode ser o responsável por conectar dois *clusters* (*e.g.*, grupos com alta densidade). Também apresenta a eficiência da quantidade de laços não redundantes que o ator focal possui. A principal medida é de lacunas estruturais (*structural holes*), que pode ser mensurada pelos indicadores sociométricos *EffSize* que apresenta o

número de contatos não redundantes e *Efficiency* que apresenta a eficiência dos laços não redundantes (KADUSHIN, 2012; MACIEL, 2015).

Nas situações em que um ator focal tem dois ou mais contatos e não existe conexão entre esses contatos, ele atua como intermediador das trocas de informações, podendo empregá-las em seu próprio proveito (BURT, 1992). A ideia de lacunas estruturais foi concebida por Burt (1992) e significa que um ator é responsável por ligar dois *clusters*. Isso pode fazer com que esse ator tire vantagens dessa posição estrutural, por exemplo, agindo com mais criatividade. Se uma pessoa é uma ponte entre diferentes grupos, esse ator é denominado de *broker* e a função de conectar diferentes *clusters* é conhecida como *brokerage* (KADUSHIN, 2012). Portanto, por meio das lacunas estruturais, é possível agenciar recursos entre diferentes atores imersos na mesma rede e que não estão conectados (BURT, 1992).

Os indivíduos podem ter conhecimento da existência de outros indivíduos que não estão conectados de forma que a ausência de laços entre esses indivíduos significa apenas que cada grupo está focado em suas atividades e desfocado das atividades dos demais grupos, ou seja, os laços não redundantes se originam nas lacunas estruturais (BURT, 1997). Um ator que possui laços sociais com dois grupos tem acesso a informações diferentes que circulam em ambos os grupos, podendo agenciar (*i.e., brokerage*) as informações e recursos entre esses diferentes grupos.

Vale destacar que na teoria das lacunas estruturais proposta por Burt (1992) em vez de o ator dar atenção para as relações existentes, ele vai além e chama a atenção para a importância dos contatos não redundantes, ou seja, para a ausência de conexões entre os atores.

Seguidamente, apresenta-se o estado da arte sobre mudança organizacional, tendo em vista os eixos teóricos-conceituais de maior pertinência para o presente estudo.

2.2 MUDANÇA ORGANIZACIONAL

As contínuas transformações que ocorrem nos campos político, econômico, geográfico e social resultam na necessidade de as organizações revisarem suas estratégias e estruturas para continuarem competitivas. Deste modo, compreender a complexidade da mudança organizacional e o impacto no comportamento e nas atitudes dos atores organizacionais é uma preocupação constante e um imperativo das organizações atuais (PARISE; ROLLAG, 2010).

2.2.1 Conceito, definição e tipos de mudança

Geralmente as discussões sobre esse tema se iniciam em duas dimensões. A primeira tem foco na estrutura e nos processos evidenciando a preocupação com o retorno econômico e financeiro da mudança, e a segunda dimensão se refere à reação dos indivíduos diante da mudança organizacional, suas atitudes e comportamentos para aceitação ou rejeição ao processo de mudança organizacional (BARON; GREENBERG, 1999; HERNANDEZ; CALDAS, 2001).

No final da década de 1940, os autores Coch e French (1948) introduziram por meio da psicologia social o conceito de mudança organizacional. Esses autores afirmavam que as mudanças frequentes no trabalho das pessoas eram necessárias para manter as condições de concorrência e de desenvolvimento tecnológico. Os investigadores Katz e Kahn (1978) argumentam que a mudança é constante (*e.g.*, conceito de inércia estrutural) pois, os indivíduos estão sempre em adaptação e isso de alguma forma tem efeito nas variáveis organizacionais e individuais. Porém, se faz necessário distinguir a mudança individual cotidiana da mudança organizacional planejada, pelo que os autores propõem o modelo de mudança sistemática teorizando sobre essas duas tipologias de mudança.

A origem da necessidade de realizar uma mudança organizacional é constituída por elementos externos e internos da organização que podem afetar sua estrutura e estratégia em resposta às necessidades de seu ambiente macro-organizacional e intraorganizacional (HANNAN; FREEMAN, 1984). Esses elementos representam forças e necessidades que podem ser categorizadas como forças exógenas (*e.g.*, ambiente externo: político, social, econômico e geográfico) e forças endógenas (*e.g.*, ambiente interno: necessidade de mudança estrutural e comportamental) (SHIRLEI, 1976; CUNHA; REGO; CUNHA; CABRAL-CARDOSO, 2007). Esses elementos nem sempre podem ser previstos, mas a perspectiva dominante sobre a mudança organizacional propõe que na maioria das vezes esses elementos são previsíveis, sendo possível planejar e implementar a mudança organizacional (CUNHA; REGO, 2002; VAN DE VEN; POOLE, 1995; BEER; EISENHARD; SPECTOR, 1990).

Os autores Porras e Silvers (1991) argumentam que existem dois tipos mudança organizacional: a de natureza inter-organizacional (*e.g.*, contínua, evolutiva e estratégica) e a de natureza intraorganizacional (*e.g.*, episódica, descontínua e emergente). Na perspectiva de desenvolvimento organizacional, a mudança se refere a um conjunto de estratégias planejadas

com finalidade de promover o desenvolvimento individual e a melhoria do desempenho dos indivíduos por meio da adoção de novos comportamentos (PORRAS; ROBERTSON, 1992).

A mudança organizacional planejada pressupõe alteração na maneira de fazer as coisas para uma nova forma de trabalho com resultados positivos referindo-se à alteração da estrutura organizacional, dos processos e tarefas, sendo uma atividade intencional, proativa e direcionada para obtenção de metas organizacionais (HUBNER; SUTCLIFFE; MILLER; GLICK, 1993; ROBBINS; JUDGE, 2007).

Dessa forma, a mudança planejada significa que ela foi prescrita na estratégia organizacional e é destinada a levar a organização do ponto A ao ponto B, supostamente mais favorável (CUNHA; REGO, 2002). Outra característica importante é a dimensão temporal da mudança. Quando ela é radical e intencional, com prazo bem definido para seu efeito pode ser categorizada como uma mudança episódica. Quando ela surge no cotidiano da vida organizacional, com características incrementais pode ser classificada como mudança contínua (WEICK; QUINN, 1999). Para que os atores possam se adaptar à nova realidade, a mudança da estrutura organizacional provoca profundas transformações nos laços intraorganizacionais (NADLER; SHAW; WALTON, 1995).

2.2.2 Modelos teóricos de mudança organizacional

Ao longo das últimas décadas, alguns modelos teóricos foram desenvolvidos para tratar o tema mudança organizacional, como o modelo teórico de três passos, desenvolvido por Kurt Lewin, em 1951, o qual foi aprimorado e expandido por Schein, em 1987. O modelo da mudança sistêmica, apresentado por Katz e Kahn, em 1978. O modelo de análise de Pettigrew, em 1987, e o modelo de mudança e desempenho organizacional de Burke e Litwin, em 1992. Van de Ven e Poole, em 1995, apresentaram quatro teorias de processos de mudança (*e.g.*, evolucionista, dialética, teleológica e ciclo de vida) (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011).

Na teoria da mudança de Lewin, o autor destaca que todo sistema social é resultado de forças positivas ou negativas em contínua adaptação, sendo que as forças positivas reforçam ou incentivam uma posição e forças negativas que se contrapõem às forças positivas. Ou seja, a coexistência em grupo envolve mudança, e o que sucede desta dinâmica são os diferentes tipos de mudança que daí resultam (LEWIN, 1947, 1951). A proposta do modelo de Lewin é

simples, consistindo em três fases: descongelamento (*unfreezing*), mudança (*moving*) e recongelamento (*refreezing*). Esta concepção se apoia na ideia de que grupos envolvidos na mudança precisam alterar seus padrões de relacionamento e de comportamentos para conseguirem se relacionar com a mudança (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011).

Schein em 1987 expandiu o modelo de Lewin, explicando os mecanismos que atuam em cada uma das fases propostas. O autor explica que a chave para o primeiro passo (descongelamento) é um processo psicológico dinâmico e profundo, que objetiva preparar e motivar os atores organizacionais para a mudança. A segunda etapa prevê espaço para aprendizagem, na qual novas ideias e práticas são interiorizadas e o último passo consiste no recongelamento, o qual pretende reforçar a aprendizagem da segunda etapa (SHEIN, 1996). O modelo de mudança proposto por Lewin mantém-se atual, assumindo que o processo de mudança é dependente do descongelamento para que as forças internas, como normas de compartilhamento do grupo, desempenho, reciprocidade e percepções individuais sejam restabelecidas e equilibradas após a mudança (WEICK; QUINN, 1999; ROBBINS; JUDGE, 2007).

A investigação científica sobre mudança organizacional basicamente tem dado ênfase a dois distintos níveis de análise, o primeiro e mais antigo é o nível de análise organizacional, focado em como as organizações se preparam para implementar e reagir às mudanças organizacionais, buscando compreender em que grau a mudança pode ser bem-sucedida. Nesse nível de análise, a reação dos atores envolvidos na mudança é secundário. O segundo nível tem como objeto de análise o ator organizacional envolvido na mudança, invertendo a lógica dos estudos mais antigos. Essa perspectiva de pesquisa baseia-se no fato de que as reações dos atores envolvidos na mudança têm papel fundamental em determinar o potencial sucesso da mudança organizacional (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011).

2.2.3 Evidências do impacto da mudança organizacional em aspectos comportamentais, atitudinais e disposicionais.

Os estudos sobre o tema mudança organizacional são publicados desde a década de 1970, e as principais publicações se encontram no *Annual Review of Psychology* e *Journal of Management* (FRIEDLANDER; BROWN, 1974). Grande parte dos estudos publicados sobre mudança organizacional, apresentada nesses periódicos, se propuseram a compreender como

as organizações se preparam para implementar e reagir ao processo de mudança estrutural organizacional (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011).

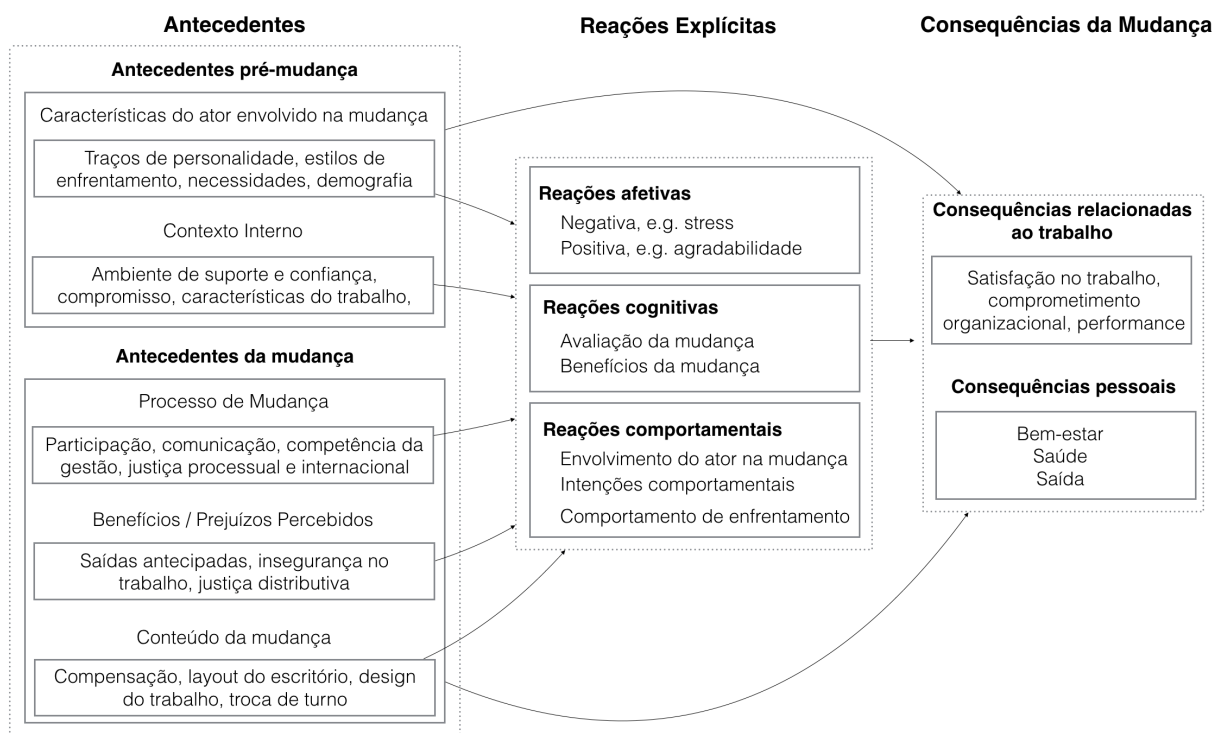
Os pesquisadores Oreg, Vakola e Armenakis (2011) realizaram um estudo buscando identificar as pesquisas sobre mudança organizacional de natureza quantitativa. Por meio deste estudo, identificaram que o tipo de reação dos atores organizacionais diante do processo de mudança é uma variável importante para determinar o grau de sucesso da mudança. Todavia, essa constatação ocorreu em estudos mais recentes, ou seja, apenas os trabalhos mais recentes estão empenhados em compreender as reações dos atores organizacionais envolvidos no processo de mudança estrutural organizacional. Esses estudos propõem uma nova abordagem sobre essa linha de investigação, direcionando o foco da pesquisa para compreender a reação dos atores envolvidos no processo de mudança organizacional. Nessa linha de pesquisa, parece ser consensual que as reações atitudinais e comportamentais dos atores sejam fundamentais para a compreensão e para o sucesso da mudança organizacional (JUDGE; THORESEN; PUCIK; WELBOURNE, 1999; CALDWELL; HEROLD; FEDOR, 2004; BARTUNEK; ROUSSEAU; RUDOLPH; DePALMA, 2006; OREG, 2006; RAFFERTY; GRIFFIN, 2006; FUGATE; KINICKI; PRUSSIA, 2008).

O trabalho desenvolvido por Oreg, Vakola e Armenakis (2011) avaliou artigos científicos durante o período de 60 anos (1948 a 2007). Os autores apresentaram um modelo com três categorias de variáveis para compreender as reações dos atores diante da mudança estrutural organizacional: i) os antecedentes da mudança, ii) reações explícitas à mudança e iii) as consequências da mudança. As variáveis antecedentes ao processo de mudança são classificadas em dois grupos: o primeiro apresenta características independentes ao fenômeno da mudança, as quais referem-se a atributos individuais do ator organizacional envolvido no processo de mudança (*e.g.*, traços de personalidade, idade, sexo, cargo), e as características do ambiente organizacional interno (*e.g.*, ambiente de suporte e confiança; compromisso com o trabalho; características da tarefa que é desenvolvida). O segundo grupo se refere ao processo de planejamento do processo de mudança (*e.g.*, comunicação e informações disponibilizadas sobre a mudança; envolvimento dos atores no planejamento da mudança, a competência da gestão), também estão nesse grupo variáveis de percepção do ator envolvido no processo de mudança considerando os benefícios e riscos que a mudança fornecerá (*e.g.*, políticas flexíveis, medo de perder o trabalho) e, por fim, o conteúdo da mudança (*e.g.*, novo layout do escritório, remuneração, mudança de horário de trabalho) (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011).

As reações explícitas à mudança organizacional decorrem das variáveis antecedentes e são conceituadas como atitudes tridimensionais (e.g., reação afetiva, reação cognitiva e reação comportamental). As reações afetivas podem ser classificadas como positivas (e.g., agradabilidade) ou negativas (e.g., *stress*), as reações cognitivas referem-se à avaliação da mudança e aos benefícios que ela proporcionará, e as reações comportamentais estão atreladas ao envolvimento do ator organizacional com o processo de mudança, no qual ele demonstra intenções positivas ou negativas em relação ao processo de mudança (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011).

As variáveis categorizadas como consequências da mudança também são decorrentes das variáveis antecedentes à mudança e podem ou não serem relacionadas com as reações explícitas. Nesse grupo são classificadas variáveis de consequências relacionadas ao trabalho (e.g., satisfação no trabalho, performance, comprometimento organizacional) e variáveis de consequências pessoais (e.g., bem-estar, saúde, rescisão contratual) (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011). A Figura 3 apresenta a relação dessas categorias e as principais variáveis estudadas para entender esse fenômeno social.

Figura 3 - Antecedentes, reações explícitas e consequências da mudança organizacional



Fonte: Oreg, Vakola, Armenakis, 2011.

Grande parte dos estudos com objetivo de explicar as reações comportamentais dos atores impactados com a mudança organizacional tende a observar características individuais. Estas pesquisas argumentam que os indivíduos estão predispostos a reagir de determinadas maneiras quando se deparam com a mudança. Essas características individuais incluem diferenças de traços de personalidade dos indivíduos, necessidades motivacionais e dados demográficos (ASHFORD, 1988; JUDGE; THORESEN; PUCIK; WELBOURNE, 1999; CUNNINGHAM; WOODWARD; SHANNON; MACINTOSH; LENDRUM; ROSENBLOOM; BROW, 2002).

Um dos atributos individuais mais utilizados para explicar as reações dos atores diante do processo de mudança está associado a traços de personalidade. Diversos pesquisadores têm se esforçado para verificar os efeitos desse tipo de atributo na mudança organizacional (WANBERG; BANAS, 2000; MARTIN; JONES; CALLAN, 2005). Alguns resultados sugerem que atores com pensamentos negativos ou com atitudes pessimistas são mais propensos a terem resultados negativos durante o processo de mudança (*e.g.*, insatisfação no trabalho, *stress*, resistência disposicional para mudança) (BEGLEY; CZAJKA, 1993; OREG, 2003; 2006; NASWALL; SVERKE; HELLGREN, 2005; STANLEY; MEYER; TOPOLNYTSKY, 2005). Podem ser considerados atores com pensamentos negativos aqueles que apresentam neuroticismo como traço de personalidade (RAFFERTY; GRIFFIN, 2006).

Os traços de personalidade apresentam papel importante nas reações referentes ao processo de mudança dos atores impactados pela mudança organizacional, porém, pouca atenção tem sido empregada para avaliar os tipos de personalidade, por exemplo, como os atores tratam as questões relacionadas ao processo de mudança e por que eles lidam com os fatos decorrentes desse processo e se comportam da maneira como se comportam (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011).

No contexto interno, observa-se a importância da relação de confiança que deve existir entre todos os envolvidos no processo de mudança. Algumas pesquisas sugerem que esse apoio social reduz as experiências negativas que o ator pode enfrentar (*e.g.*, exaustão emocional, *stress*) e aumenta o nível de conforto (*e.g.*, agradabilidade) e a intenção do ator em apoiar e cooperar com o processo de mudança (EBY; ADAMS; RUSSELL; GABY, 2000; FUGATE; KIKICKI; SCHECK, 2002; COYLE-SHAPIRO; MORROW, 2003; MADSEN; MILLER; JOHN, 2005; PEACH; JIMMIESON; WHITE, 2005).

Atores envolvidos no processo de mudança que confiam na gestão, que sentem que estão num ambiente organizacional de apoio e que são respeitados são mais receptivos ao processo de mudança demonstrando maior disponibilidade em cooperar (EBY; ADAMS;

RUSSELL; GABY, 2000; WANBERG; BANAS, 2000; CUNNINGHAM; WOODWARD; SHANNON; MACINTOSH; LENDRUM; ROSENBLOOM; BROW, 2002; COYLE-SHAPIRO; MORROW, 2003; KIEFER, 2005). Por outro lado, atores organizacionais que percebem que o ambiente de trabalho não fornece o suporte necessário são mais propensos ao enfrentamento de emoções negativas, podendo ter reações cínicas e até rejeitar a mudança organizacional (KIEFER, 2005; MARTIN; JONES; CALLAN, 2005; STANLEY; MEYER; TOPOLNYTSKY, 2005).

Algumas pesquisas sugerem que o comprometimento do ator organizacional se relaciona positivamente com sua prontidão e esforço para cooperar com a mudança, demonstrando maior nível de aceitação à mudança e intenção de permanecer na organização. Além disso, esse ator apresenta maiores índices de satisfação no trabalho e menor índice de *stress* relacionado com a mudança (MOWDAY; STEERS; PORTER, 1979; BEGLEY; CZAJKA, 1993; IVERSON, 1996; SHAPIRO; KIRKMAN, 1999; MADSEN; MILLER; JOHN, 2005).

Curiosamente não se pode ter clareza da relação entre comprometimento organizacional e reações positivas e negativas relacionadas à mudança. Isso ocorre porque o comprometimento pode predispor os indivíduos a terem o desejo de mudar ou de resistir à mudança. Um ator organizacional altamente comprometido, como sugere a literatura, deveria apoiar a mudança, mas pode querer preservar as coisas como elas estão, e, portanto, ser resistente à mudança. Da mesma forma, a literatura aponta que o empregado com baixo comprometimento organizacional não demonstraria apoio ao processo de mudança, mas por ele estar insatisfeito com o trabalho pode perceber uma oportunidade de melhoria e se predispor a colaborar com o processo, sendo proativo e colaborativo (DAM, 2005).

Outras variáveis utilizadas para compreender as reações dos atores diante da mudança estão relacionadas com o envolvimento antecedente dos atores que passaram pela mudança, bem como a participação deles no processo de planejamento da mudança organizacional. Essas variáveis são classificadas como processo de planejamento e implementação da mudança, interessadas em entender como esta foi gerenciada e em como se deu essa implementação (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011).

Uma variável muito estudada nesse contexto é a participação do ator organizacional no processo de planejamento e implementação da mudança. Os autores Armenakis e Bedeian (1999) explicam que essa participação gera no ator organizacional o sentimento de contribuição e controle sobre a mudança. Atores com altos níveis de participação no processo de mudança apresentam baixo nível de *stress* e alto nível de compreensão da mudança e sua

consequente aceitação, inclusive percebendo possíveis ganhos oriundos ao processo (BARTUNEK; GREENBERG; DAVIDSON, 1999; COYLE-SHAPIRO, 2002; AMIOT; TERRY; JIMMIESON; CALLAN, 2006; BARTUNEK; ROUSSEAU; RUDOLPH; DePALMA, 2006; HOLT; ARMENAKIS; FEILD; HARRIS, 2007). Além disso, a participação contribuiu para aumentar a reciprocidade organizacional (STEEL; LLOYD, 1988), por exemplo, o apego à organização.

A quantidade e qualidade da informação é outra variável comum nas pesquisas que têm por objetivo compreender o efeito do processo de mudança nas reações dos atores organizacionais. A literatura mostra que não é possível estimar qual o resultado da comunicação do processo de mudança. Alguns estudos apresentam uma associação entre a comunicação e reações positivas (*e.g.*, maior aceitação a mudança, baixo nível de ansiedade) (GAERTNER, 1989; WANBERG; BANAS, 2000; AXTELL; WALL; STRIDE; PEPPER; CLEGG; GARDNER; BOLDEN, 2002). Schweiger e Denisi (1991) afirmam que a falta de informação e comunicação durante o processo de mudança pode levar à incerteza, dificultando a implementação da mudança. Ao contrário dessas pesquisas, Oreg (2006), em seu estudo apresentou a lógica de que o conteúdo da informação sobre a mudança pode levar o ator organizacional a ter reações negativas. Dessa forma, dependendo do conteúdo da informação, o ator pode resistir ao processo de mudança. O quadro sobre essa variável parece ser mais complexo do que foi apresentado nos primeiros estudos que consideraram apenas a quantidade e a qualidade da informação (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011).

Pesquisas que associam o processo de mudança com reações dos atores demonstram consistentemente que processos participativos, como boa comunicação e liderança percebida como justa e competente, produzem reações positivas em relação à mudança (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011).

A percepção do ator organizacional relacionada aos benefícios e riscos que a mudança pode lhe proporcionar é uma medida importante para saber se o ator apoiará ou resistirá à mudança (NORD; JERMIER, 1994; DENT; GOLDBERG, 1999). Investigações com esse tipo de variável demonstram que quando o ator percebe benefícios pessoais, ele é mais receptivo à mudança, demonstrando reações positivas. Quando o ator percebe possíveis resultados negativos da mudança (*e.g.*, aumento da carga de trabalho, *downsizing*, perda de controle do trabalho, maior complexidade nas atividades desenvolvidas) tende ao enfrentamento psicológico negativo (*e.g.*, *stress*), apresentando resistência à mudança e menor índice de satisfação com o trabalho após a mudança (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011).

Algumas pesquisas exploraram os benefícios esperados, incluindo o trabalho ser mais interessante e desafiador, maior remuneração, desenvolvimento pessoal e aumento da empregabilidade. Esses estudos apresentaram resultados que foram associados positivamente com disponibilidade e aceitação em relação à mudança, maior engajamento, vontade de participar e contribuir com o processo (DAM, 2005; BARTUNEK; ROUSSEAU; RUDOLPH; DePALMA, 2006). Outros pesquisadores evidenciaram que os benefícios percebidos pelo ator organizacional após a mudança organizacional se relacionaram positivamente com mudança de atitudes dos atores, aumentando o comprometimento organizacional e a satisfação no trabalho (WANBERG; BANAS, 2000; FEDOR; CALDWELL; HEROLD, 2006; RAFFERTY; GRIFFIN, 2006; HEROLD; FEDOR; CALDWELL, 2007).

Outra variável que tem sido estudada é a ameaça de perder o emprego em função da mudança estrutural organizacional. A insegurança no trabalho está associada com a insatisfação no trabalho, aumento da tensão, queixas de saúde mental, e maior resistência afetiva à mudança por parte do ator (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011).

A variável que reflete a equidade percebida pelos atores dos resultados das alterações, denominada de justiça distributiva, tem apresentado resultados na literatura por meio da percepção da injustiça distributiva durante o processo de mudança, a qual foi significativamente correlacionada com ansiedade, resistência à mudança, cinismo e intenção de saída (SHAPIRO; KIRKMAN, 1999; SPREITZER; MISHRA, 2002; HOLT; ARMENAKIS; FEILD; HARRIS, 2007; BERNERTH; ARMENAKIS; FEILD; WALKER, 2007). Os autores Oreg, Vakola e Armenakis (2011) concluíram que o ator quando percebe benefícios oriundos da mudança tende a ter reações favoráveis independentemente de outros antecedentes da mudança.

A terceira categoria de variáveis tem por objetivo compreender as reações comportamentais em função das consequências após a mudança organizacional. Essa categoria de pesquisa está subdividida em dois grupos: i) alterações comportamentais diante as consequências relacionadas diretamente com o trabalho e; ii) reações comportamentais diante de consequências relacionadas com fatores pessoais. Os principais estudos no primeiro grupo relacionam o efeito da mudança organizacional com o comprometimento organizacional, satisfação no trabalho, intenção de saída, percepção de obrigações com a organização e alterações das obrigações organizacionais após a mudança e desempenho organizacional (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011). O segundo grupo dessa categoria tem por objetivo investigar as consequências da mudança em questões pessoais, direcionando

suas investigações para compreender a alteração do bem-estar psicológico do ator envolvido no processo de mudança (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011).

Esses estudos incluem em sua análise variáveis consideradas de efeito positivo e de efeito negativo. Os estudos que avaliaram o bem-estar como efeito positivo investigaram o sucesso percebido, crescimento pessoal e satisfação com o trabalho (HALL; GOODALE; RABINOWITZ; MORGAN, 1978; PIERCE; DUNHAM, 1992). Enquanto os estudos que avaliam as reações negativas têm focado em variáveis como ansiedade, *stress* e irritação (WANBERG; BANAS, 2000; BORDIA; HUNT; PAULSEN; TOURISH; DiFONZO, 2004). Os resultados apresentados por esses trabalhos indicam consistentemente que quando o processo de planejamento e implementação da mudança é mais inclusivo, existe a percepção de que o ambiente de trabalho é de cooperação, e a liderança é percebida como competente, além de os atores organizacionais demonstrarem maior resiliência e bem-estar psicológico após o processo de mudança (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011).

2.3 TESE DEFENDIDA – DESESTABILIZAÇÃO RELACIONAL

Burt (1982) argumenta que indivíduos ou grupos de atores usam seus recursos para atingirem seus interesses e essa ação intencional gera divisão de trabalho numa estrutura social. Essa divisão de trabalho gera um padrão de interação entre os atores intraorganizacionais, garantindo estabilidade nas relações. As redes intraorganizacionais são formadas por um conjunto de laços de diferentes naturezas que expressam o padrão das relações sociais imersas na organização, as quais geralmente correspondem ao resultado de desenvolvimento de trabalho diário, conversas, conselhos, entre outros (STEVENSON, 2003). Durante um processo de mudança organizacional estrutural, os atores organizacionais são forçados a mudarem seu padrão relacional, pois a reconfiguração organizacional gera nova divisão de trabalho, mudando as pessoas de suas funções originais e de departamentos, além de existir demasiada saída e entrada de colaboradores. Conseqüentemente, a rede de cada ator organizacional é desestabilizada, gerando incerteza até a nova reconfiguração (MEHRA; KILDUFF; BRASS, 2001).

Ao longo do tempo, é normal ocorrerem mudanças incrementais na estrutura organizacional e no padrão relacional dos atores organizacionais, por exemplo, alteração de processos e procedimentos, além de rotatividade de empregados, que é algo presente no

cotidiano da vida intraorganizacional. No entanto, essas alterações não provocam grandes mudanças relacionais e estruturais, contribuindo assim para a estabilidade organizacional (PFEFFER, 1981). Já uma reestruturação organizacional pode provocar alterações repentinas e forçadas no padrão de interação dos atores organizacionais, gerando uma desestabilização relacional.

Esse fenômeno social é mais difícil de ser estudado, seja pela confidencialidade da mudança organizacional ou pela menor probabilidade de ocorrer em relação às mudanças incrementais. A reestruturação organizacional pode ser conceitualizada como um aumento repentino e dramático da incerteza, sendo que, tentativas de reduzir essa incerteza podem promover mudanças no padrão relacional dos atores organizacionais (BARLEY, 1986; TUSHMAN, ANDERSON, 1986). Assim, uma reestruturação organizacional promove alterações nos padrões relacionais intraorganizacionais gerando uma desestabilização relacional que pode gerar efeitos em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais.

Na perspectiva da Análise de Redes Sociais a estrutura organizacional emerge das posições dos atores organizacionais e de suas relações sistemáticas, ou seja, a estrutura é vista como um padrão da repetida interação entre atores organizacionais de forma estável (WEICK, 1979; MINTZBERG, 1979). Portanto, é preciso ter consciência de que o padrão de relacionamento dos atores não é estático, uma vez que as redes evoluem e se modificam ao longo do tempo, mas geralmente com certa estabilidade (BARABÁSI, 2009). Também é comum os estudiosos das organizações argumentarem que elas estão em constante mudança. Porém, uma reestruturação organizacional, planejada, deliberada e implementada num curto espaço de tempo, se torna um fenômeno acelerador dessas duas premissas, que se referem ao caráter dinâmico e simultaneamente estável dos padrões de relacionamento.

Assim, a mudança organizacional tem a característica de modificar a estrutura organizacional, provocando uma desestabilização nos laços intraorganizacionais dos atores envolvidos no processo de mudança. Conforme destaca Steverson (2003), os atores podem ter fortes incentivos para não quererem romper com laços estáveis, embora seja esperado que o processo de reestruturação organizacional resulte no rompimento desses laços.

Steverson (2003) ainda destaca a necessidade de desenvolvimento de estudos sobre mudança organizacional planejada e redes sociais, principalmente com ênfase e observações ao longo do tempo. O mesmo autor argumenta que a coleta de dados ao longo do tempo pode mostrar o impacto das alterações nas redes e fornecer informações sobre os *loops de feedback* entre os esforços de mudança e alterações na rede.

De forma geral, pesquisas sobre mudança organizacional demonstram resultados indicando que a mudança organizacional provoca alterações em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais, porém resultados de pesquisas com análise de redes indicam que a estrutura e o padrão relacional da rede influenciam o comportamento e a atitude dos atores. Além disso, o ator organizacional tem uma história com seus *alters* (*i.e.*, contatos diretos) e ela impacta nas variáveis atitudinais e comportamentais. De acordo com Barros Filho (2015) é o passado que fundamenta o presente e a fidelidade é um princípio de ação presente que encontra seu fundamento no já vivido, no que já aconteceu. A fidelidade é uma atualização do passado compartilhado, a presentificação do passado convivido e o compartilhamento dos valores vividos, sendo um elo do que os atores estão vivendo e o que já viveram juntos, mesmo que isso gere consequências negativas ao indivíduo.

Até agora, os estudos e pesquisas sobre mudança organizacional ignoraram o fato da desestabilização relacional, elemento este fundamental no processo de mudança organizacional, uma vez que é alterado de forma abrupta o padrão de interação do ator envolvido na mudança, em função da saída e da entrada de novos colaboradores, tendendo a ocorrer uma desestabilização relacional na rede. E esta desestabilização relacional provocada pela mudança organizacional será responsável por alterar a disposição do empregado (*i.e.*, neuroticismo), o nível de comprometimento organizacional (*i.e.*, normas de reciprocidade), o nível de desempenho (*i.e.*, criatividade) e o nível mesorrelacional (*i.e.*, conexão social intraorganizacional). Porém, os estudos que abordam a mudança organizacional e que usaram a análise de redes intraorganizacionais ainda não consideraram que a similaridade estrutural e relacional deverá provocar comportamentos e atitudes similares. Ou seja, diferentemente do que até agora foi proposto pelos estudos em mudança organizacional e Análise de Redes Sociais, este estudo propõe que o ator organizacional, quando impactado pelo processo de mudança organizacional, recorrerá a sua história nas suas redes de padrão de interação (*e.g.*, laços instrumentais e laços expressivos) para adotar novos comportamentos e atitudes ou tomar a decisão de manter o mesmo padrão comportamental e atitudinal, independentemente de qual seja a decisão tomada.

Estudos sobre mudança organizacional sugerem que a mudança estrutural organizacional demandará novo padrão comportamental e atitudinal. No entanto, investigações de redes sociais argumentam que atores com condições similares deverão ter comportamento similar, ou seja, a alteração semelhante das características estruturais e relacionais deverão ter efeitos no padrão comportamental, atitudinal e disposicional, tornando similares suas atitudes e comportamentos. Dessa forma, busco demonstrar que os efeitos nas

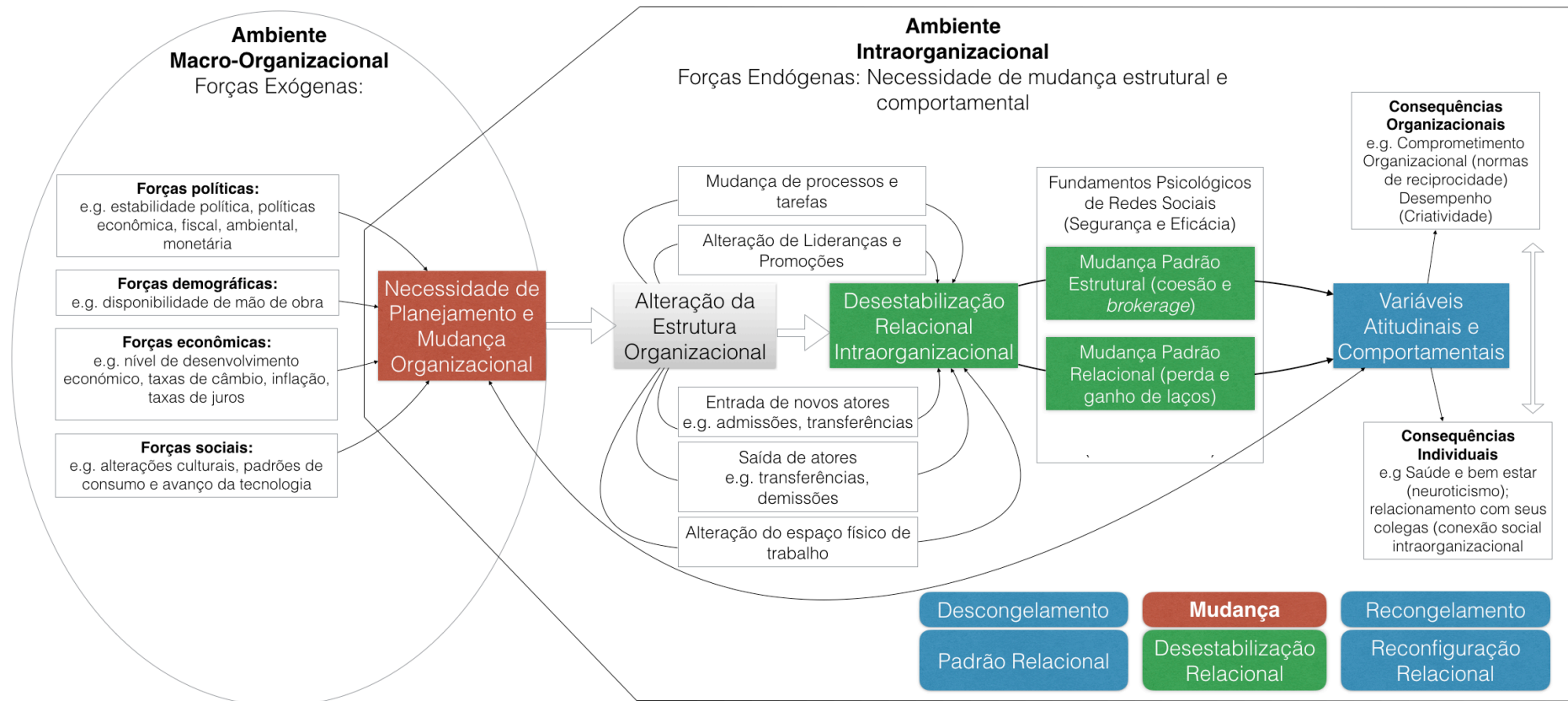
variáveis comportamentais, atitudinais e disposicionais decorrem da alteração da similaridade estrutural e relacional diádica.

Diante desse contexto, defendo a tese de que a mudança organizacional estrutural, planejada e deliberada, implantada num curto espaço de tempo, age como fenômeno acelerador, potencializando as alterações nos laços intraorganizacionais, provocando uma desestabilização no padrão relacional do ator intraorganizacional, sendo que essa alteração abrupta do padrão de interação provoca efeitos nas variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais. A Figura 4 representa graficamente a tese defendida.

A Figura 4 foi desenvolvida com base no modelo de mudança organizacional de Kurt Lewin (1947), o qual argumenta que a mudança organizacional passa por três fases (i - descongelamento; ii - mudança e iii - recongelamento). No contexto de mudança relacional existe uma i) estabilidade relacional, a ii) desestabilização relacional provocada por um fenômeno acelerador (*i.e.*, mudança organizacional) e posteriormente iii) a reconfiguração do padrão relacional. Assim, tal argumento pode ser testado num contexto de mudança estrutural organizacional. Importa ressaltar que cada ator organizacional experimentou essas alterações relacionais em diferentes níveis, o que pode ter sido uma alta desestabilização, ou seja, rompimento com todos os laços, ou até mesmo uma não desestabilização, mantendo os mesmos laços.

Outras fontes encontradas na literatura sobre mudança organizacional (SHIRLEY, 1976; CUNHA; REGO; CUNHA; CABRAL-CARDOSO, 2007; OREG; VAKOLA, ARMENAKINS, 2011) também serviram de corpo teórico, explicando as origens e consequências da mudança organizacional. Foi ainda empregada a literatura de redes sociais, considerando as dimensões estruturais, os aspectos psicológicos e motivacionais dos atores intraorganizacionais que indicam as necessidades do ser humano de se sentir seguro e de ter eficácia (KADUSHIN, 2012), bem como a importância do conteúdo relacional dos atores intraorganizacionais que passaram pelo processo de desestabilização relacional, alterando de forma repentina sua estrutura (*i.e.*, coesão e *brokerage*) e seu conteúdo relacional (*i.e.*, perda de laços instrumentais e expressivos e ganho de laços instrumentais e expressivos) (IBARRA, 1993; BALKUNDI, HARRISON, 2006; JONCZYK; LEE; GALUNIC; BENSAOU, 2016).

Figura 4 - Tese defendida



Fonte: O autor, 2016 (Adaptado e inspirado nos estudos de LEWIN; 1947; SHIRLEY, 1976; CUNHA; REGO; CUNHA; CABRAL-CARDOSO, 2007; OREG; VAKOLA, ARMENAKINS, 2011; KADUSHIN, 2012)

Portanto, esse estudo investiga a desestabilização relacional provocada pela mudança organizacional, tendo como problema de pesquisa se a similaridade diádica provocará alterações similares em variáveis de diferentes naturezas com lógicas distintas, sendo elas o neuroticismo, a conexão social intraorganizacional, a autopercepção de criatividade e as normas de reciprocidade. É importante destacar que o conceito proposto nesta pesquisa se refere a um conteúdo específico que acontece nas relações sociais intraorganizacionais, pois é necessário um fenômeno acelerador para alterar de forma abrupta e repentina o padrão de interação dos atores, obrigando os atores intraorganizacionais a alterarem seus laços expressivos e seus laços instrumentais.

Em suma, defendo a tese de que díades mais similares no grau de alteração de indicadores sociométricos (*i.e.*, estrutural e relacional) entre o período antes da mudança e o período após a mudança devem ser mais similares no grau de alterações das variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais antes da mudança e após a mudança. Assim, na próxima subseção serão apresentados os aspectos comportamentais, atitudinais e disposicionais das variáveis de diferentes naturezas, bem como as hipóteses que orientam esta pesquisa.

2.4 ASPECTOS COMPORTAMENTAIS, ATITUDINAIS E DISPOSICIONAIS DOS ATORES INTRAORGANIZACIONAIS E HIPÓTESES DA PESQUISA

Kadushin (2012) discute a maneira como as relações interpessoais são estruturadas e influenciadas, como os atores sociais procuram estabelecer relações para atingir objetivos e resolver problemas e como esse dinamismo das coligações se constroem dentro das organizações para alcançar estes fins. Enquanto o sistema social estrutura os padrões de relações entre as pessoas, a rede social não necessariamente determina o resultado dessa estrutura. Os atores sociais possuem agência dentro desses padrões estruturados. Eles podem usar conexões existentes de diversas maneiras, ativar conexões antigas que estão fora de uso ou fazer novos contatos.

Alguns teóricos incluem em sua análise da estrutura social fundamentos da psicologia com vertentes teóricas contemporâneas (GREENBERG, 1991; HAIDT; RODIM, 1999), mas ainda são escassos os trabalhos que consideram esses fundamentos na ação do ator. Assim, esse tema é geralmente excluído dos estudos da análise de redes. Todavia, o conhecimento

desse assunto é fundamental para a compreensão de como as pessoas se comportam dentro da rede.

Kadushin (2012) explica que os fundamentos psicológicos da rede são motivacionais e cognitivos. Os fundamentos motivacionais se originam nas necessidades humanas de segurança (*safety*) e eficácia (*efficacy*) e estão ligados a dois aspectos básicos e complementares das redes sociais: i) para suprir o sentimento de segurança o ator procura desenvolver conexões entre todos os atores formando uma rede agrupada, característica estrutural de coesão; e ii) para atingir a eficácia o ator procura desenvolver laços não redundantes, por meio do desenvolvimento de laços que não existiam antes, característica de *brokerage* (*i.e.*, lacunas estruturais). Os fundamentos cognitivos se limitam à capacidade humana de gerenciar e ampliar sua rede de contatos, sendo que a média histórica demonstra que o homem consegue administrar redes de até 150 atores. Entretanto, este número vem aumentando com o desenvolvimento da tecnologia, sendo que alguns estudos indicam que esse número já duplicou nos dias atuais, com indícios que existem atores administrando com eficiência redes com até 600 atores (GREENBERG, 1991; KADUSHIN, 2012).

A necessidade de se sentir seguro advém da aversão ao risco, na qual os atores não desenvolverão novos comportamentos e experimentarão novas experiências se não se sentirem suficientemente seguros para tal, sendo que a importância do sentimento de segurança é um dos achados mais fortes que surgiu com a investigação psicanalítica. Assim, para atender a necessidade de segurança, as pessoas se moverão ao encontro de outras pessoas, formando *clusters* e redes coesas (GREENBERG, 1991; KADUSHIN, 2012).

Em contraste, a necessidade de eficácia conduz a atividade que é urgente à necessidade de fazer e de aprender a fazer, sendo caracterizada por um sentimento de autossuficiência, autonomia e individualização. O desejo de eficácia é tão inato como a motivação de se sentir seguro, na qual a pessoa inicialmente experimenta o prazer e mais tarde surgem os sentimentos de competência e domínio sobre o ambiente em que estão inseridos (GREENBERG, 1991). O sentimento de eficácia é uma motivação intrínseca do esforço para atingir uma competência com maestria (KADUSHIN, 2012).

A necessidade primária de se sentir seguro está relacionada com as interações e relações sociais. Essa necessidade faz com que atores busquem afiliações com outros atores para se sentirem pertencentes e incluídos em um grupo social (KADUSHIN, 2012). Maciel (2014) chama a atenção para o fato de que o campo de estudos organizacionais tem negligenciado a dinâmica de atendimento ou não dessa necessidade pelos *alters* do *ego*.

Redes sociais coesas aparecem na literatura como uma fonte de apoio social, fornecendo acesso a recursos necessários para suprir a necessidade primária de segurança, bem como oferecendo suporte emocional aos atores. Redes com lacunas estruturais não fornecem recursos imediatos para satisfazer a motivação de eficácia, entretanto elas criam condições de movimento e mudança para que a eficácia seja alcançada (KADUSHIN, 2012). Em geral coesão e *brokerage* são características estruturais complementares e sempre aparecem em algum grau em todas as redes que envolvem as pessoas, de forma que cada uma dessas características estruturais fornece no tempo recursos valiosos e necessários para que os atores sociais satisfaçam suas necessidades básicas (BURT, 2005; KADUSHIN, 2012).

Em resumo, dois tipos distintos de motivação representam necessidades primárias do indivíduo: i) a motivação de segurança que se resume à construção de laços sociais coesos para que as conexões entre as pessoas levem aos sentimentos de segurança, tornando a vida mais fácil; e ii) a motivação de eficácia que diz respeito ao indivíduo construir laços não redundantes, desenvolvendo conexões onde não existiam, com acesso rápido a informações para o desenvolvimento de ideias, buscando o sucesso. Assim, para fazer conexões onde não existiam é necessário atuar como intermediário (*broker*) nas redes com lacunas estruturais (*brokerage*).

Ao mesmo tempo em que o padrão relacional da estrutura organizacional atende ao sentimento de segurança, por meio da coesão, a necessidade de eficácia faz com que o ator busque atuação como *broker* (*i.e.*, intermediador entre *clusters*), por exemplo, para conseguir informações com objetivo de melhorar seu desempenho apresentando soluções criativas e inovadoras (KADUSHIN, 2012). Assim, ao mesmo tempo em que a coesão e *brokerage* são complementares parecem atuar em direções contrárias, pois, estar num grupo coeso reduz a capacidade do ator de ter informações e laços não redundantes, ao mesmo tempo em que, ao sentir que não faz parte de um grupo coeso, o sentimento primário de segurança não será atendido.

Fica evidente que para atender às duas motivações básicas de segurança (*safety*) e eficácia (*efficiency*), que são inerentes da motivação humana e estão presentes na rede social, o ator organizacional dependerá de forças estruturais contrárias em termos de relações sociais. Portanto, se justifica desta forma testar as hipóteses no nível estrutural por meio do indicador sociométrico de *brokerage* que será mensurado pela eficiência de laços não redundantes, (*i.e.*, *efficiency*), e pelo indicador de coesão que será mensurado por meio do coeficiente de agrupamento (*i.e.*, *CluesCoef*).

Como apresentado até agora, as redes intraorganizacionais tendem a se estruturarem em *clusters*, entre os quais existem lacunas estruturais que oferecem oportunidades para ação de *brokerage* (BURT, 2005). Na discussão de lacunas estruturais, Burt (2005) apresenta a ideia de que o valor da relação não é definido pela relação em si, mas pelo contexto social e estrutural em torno da relação, evidenciando que é importante observar além das características estruturais da rede. O ator, ao longo do tempo troca seus *alters* e essa mudança (*i.e.*, perda de laços e/ou ganhos de laços) influencia formas de agir e pensar (JONCZYK; LEE; GALUNIC; BENSAOU, 2016). Assim, também se justifica testar as hipóteses no nível relacional por meio de indicadores relacionais mensurados pela perda de laços, após o processo de mudança, e pelo desenvolvimento de laços, após o processo mudança.

A teoria do sistema diádico argumenta que o indivíduo vem em primeiro lugar e as relações decorrem de vários atributos individuais. Kadushin (2004) e Frie e Reis (2001), citando Descartes, explicam que a mente humana ou a autoconsciência é exclusivamente do ser humano, e "o mundo em torno de nós é percebido apenas como um espelho das nossas subjetividades". O psicólogo social Charles Cooley sugere que a autoimagem (*self*) não pode ser formada sem a reflexão a partir dos outros, apoiado pela ideia do interacionismo simbólico de George Herbert Mead em que o outro está parcialmente contido dentro de si. Com base nisso, entende-se que o *self* não pode alcançar a sua própria subjetividade sem considerar o outro. No entanto, o paradigma de redes nega que qualquer organização ou unidade social possa ser entendida para além de suas relações com outras unidades. A personalidade ou características essenciais de qualquer ator são vistas como decorrentes de suas relações com outros atores. Assim, além dos atributos de pares de atores, o padrão de relações com o restante da rede ajuda a explicar as nuances de relações entre qualquer par (KADUSHIN, 2012).

Heider (1946) argumenta que a teoria sobre redes sociais tem muito a explorar sobre a ação psicológica do homem, pois os indivíduos buscam equilíbrio em relação a objetos do mundo e nas relações sociais. Todo indivíduo possui o que chamamos de personalidade (*e.g.*, neurótico; extrovertido), que pode ser definida como um conjunto de processos cognitivos e automáticos que o faz reagir sobre uma determinada forma, considerando os diversos contextos. A personalidade deve ser entendida como um misto de fatores biológicos e ambientais, os quais estando altamente relacionados (BAPTISTA, 2010).

Psicólogos sociais e sociólogos identificaram um fenômeno denominado "regulamento mútuo" (originalmente definido como "*mutual regulation*" por Aron, 1996) que é um sistema de influência recíproca, que pode ocorrer por meio de processos positivos ou negativos. Essa

regulamentação mútua cria um sistema de interação que se apresenta como um terceiro elemento na díade, por meio do “reconhecimento mútuo”. A díade cria um conjunto de ideias, sentimentos e cognições inconscientes que influenciam a interação da díade. Do ponto de vista sociológico, normas profissionais e culturais atuam como o terceiro elemento provocando uma influência indireta na interação diádica. Geralmente as díades formadas por atores reais, e não apenas conceituais, não possuem interações mútuas, portanto, o termo “mútuo”, dos conceitos de “regulamento mútuo” e “reconhecimento mútuo”, não significa necessariamente “igual”. Contudo, toda díade possui alguma forma de regulação mútua (KADUSHIN, 2012).

Como a teoria de redes sugere, se os atores apresentam o mesmo padrão de relação são estruturalmente isomórficos (*i.e.*, são similares), mesmo que não possuam laços com os mesmos atores (BORGATTI; EVERETT, 1992). A similaridade é criada pelo isomorfismo estrutural (BURT, 2005; KADUSHIN, 2012). Em destaque, um dos principais achados da teoria de redes sociais é que os atores não precisam ter consciência da sua semelhança para se comportar de forma semelhante (GREENBERG, 1991; KADUSHIN, 2012).

É neste contexto que a seguir apresentam-se teorias que refletem aspectos disposicionais, atitudinais e comportamentais de diferentes naturezas do ator intraorganizacional e as hipóteses de pesquisa.

2.4.1 Neuroticismo

Neuroticismo é uma medida de pressão psicológica e de ansiedade geral, a qual está associada com a frequência que uma pessoa se sente desconfortável e ansiosa ao longo do dia (FLESSON; GALLAGHER, 2009). Indivíduos com alto grau de neuroticismo tendem a experimentar emoções negativas e normalmente são emocionalmente reativos e vulneráveis ao *stress*. Esses problemas na regulação emocional podem diminuir a capacidade para pensar claramente, tomar decisões e lidar de forma apropriada com o *stress*. Pessoas com alto grau de neuroticismo são menos extrovertidas, por consequência têm mais dificuldades de ocupar posições de destaque, ter *status* superior e têm dificuldade em obter aumentos salariais (COHEN; HOBBERMAN, 1983; SCHULTZ; SCHULTZ, 2011). No outro extremo da escala, indivíduos com baixo neuroticismo são mais difíceis de serem perturbados e são menos reativos emocionalmente. Tendem a ser calmos, emocionalmente estáveis e livres de

sentimentos negativos persistentes; no entanto, a escassez de sentimentos negativos não significa necessariamente que estes indivíduos experimentem muitos sentimentos positivos (SCHULTZ; SCHULTZ, 2011).

O grau de neuroticismo pode ser mensurado pela autopercepção de experimentar emoções negativas, por meio do modelo de *Big-Five, the Five-Factor Model*, que mede os traços da personalidade em cinco elementos: neuroticismo, extroversão, abertura à experiência, afabilidade e consciência (SCHULTZ; SCHULTZ, 2011). Dentro dos traços de personalidade do *Big Five*, o neuroticismo é considerado um fator de risco, pois refere-se ao nível crônico de ajustamento emocional e instabilidade. Em outras palavras, um alto grau de neuroticismo indica que o indivíduo é propenso a experimentar sofrimentos psicológicos como ansiedade, depressão, autocrítica, impulsividade, baixa tolerância a frustrações, medo, tristeza, raiva e culpa (NUNES, 2000).

Kalish e Robins (2006) encontraram uma associação entre atores em posições de lacunas estruturais e o neuroticismo. Eles argumentam que os atores com esse traço de personalidade utilizam de estratégias para aliviar sua tensão psicológica buscando posições com lacunas estruturais pelo medo de se sentirem agrupados com demais atores (*i.e.*, coesão). Assim, atores com alto grau de neuroticismo tendem a ocupar posições de intermediação (*i.e.*, *brokerage*), portanto a busca da posição de *broker* pode ser uma reação à tensão psicológica de se sentirem imersos em redes coesas.

Enquanto as características estruturais de coesão e *brokerage* co-ocorrem, a probabilidade de uma estrutura reduz a probabilidade da outra estrutura ocorrer. Além disso, as duas estruturas estão associadas com perfis psicológicos diferentes (KALISH; ROBINS, 2006). Pessoas mais sociáveis e enérgicas com valores de obediência, segurança e dever moral optam em estar em redes coesas e atores em posições de lacunas estruturais são mais neuróticos (KALISH; ROBINS, 2006; KADUSHIN, 2012).

Indivíduos neuróticos tendem a expressar emoções negativas e, por isso, muitas vezes são julgados com alto custo relacional, ou seja, os demais atores possivelmente evitam manter laços sociais com pessoas neuróticas. No estudo de Klein, Lim, Saltz e Mayer (2004) os autores apresentaram como resultado que o grau de centralidade (*i.e.*, *indegree*) das redes de amizade e de conselhos se relacionam negativamente com o neuroticismo.

Assim, é possível deduzir que indivíduos com alto grau de neuroticismo buscam estar em posição de intermediação (*i.e.*, *brokerage*) com o objetivo de aliviar a tensão de se sentirem sufocados, por estarem imersos em redes com muitos laços redundantes, ou seja, redes coesas. Logo, se as condições de alteração das lacunas estruturais são similares é

esperado que o grau de alteração do neuroticismo também seja similar. Da mesma forma é possível deduzir que se o grau de alteração da coesão é similar em determinada díade, os atores da díade também serão similares no grau de alteração do neuroticismo.

Diante da literatura apresentada até agora, iniciada pela discussão da similaridade estrutural das redes de padrão de interação (*i.e.*, laços instrumentais e laços expressivos), as medidas sociométricas de coesão e *brokerage* serão consideradas para testar os efeitos da desestabilização relacional, pois espera-se que as alterações da similaridade diádica das medidas sociométricas estruturais provoquem efeitos similares no grau de alteração do neuroticismo após a mudança organizacional. Essas medidas, como apresentado anteriormente, representam duas motivações básicas e de forças contrárias, mas ao mesmo tempo complementares do ser humano, assim, são apresentadas as primeiras hipóteses da pesquisa:

H_{1a}: Díades mais similares no grau de alteração na coesão dos laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações no neuroticismo entre T₀ e T₁.

H_{1b}: Díades mais similares no grau de alteração na coesão dos laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações no neuroticismo entre T₀ e T₁.

H_{2a}: Díades mais similares no grau de alteração de *brokerage* dos laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações no neuroticismo entre T₀ e T₁.

H_{2b}: Díades mais similares no grau de alteração de *brokerage* dos laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações no neuroticismo entre T₀ e T₁.

No presente estudo argumento que a desestabilização relacional originada pela mudança provoca efeitos em variáveis de diferentes naturezas, tornando-se importante ir além das características estruturais da rede e considerar a natureza relacional, embora a maioria dos estudos centre-se apenas nas características estruturais da rede (BARDEN; MITCHELL, 2007). Ademais, ressalto que ainda são escassos estudos sobre os efeitos da perda e ganho de laços, em especial no contexto intraorganizacional (JONCZYK; LEE; GALUNIC; BENSAOU, 2016).

Com o processo de perda de laços provocados pela mudança organizacional pode-se esperar que os atores reconstruam seus padrões relacionais. Tal afirmativa é ancorada na

necessidade de afiliação do homem, a qual deriva dos fatores motivacionais das redes (*i.e.*, segurança e eficácia). O desenvolvimento de laços é crucial para acessar novos recursos e conhecimentos disponíveis nas redes (KADUSHIN, 2012; JONCZYK; LEE; GALUNIC; BENSAOU, 2016).

O estudo de Gargiulo e Benassi (2000) apresentou como resultado que atores que assumiram novos papéis e que continuaram presos em sua rede de relacionamento anterior eram menos eficazes em suas novas atribuições. Isso implica que a perda de laços e a formação de novos laços são importantes para o processo de transição da mudança ser bem-sucedido e para evitar que os atores passem por tensões psicológicas (JONCZYK; LEE; GALUNIC; BENSAOU, 2016).

A confiança é um dos aspectos intrínsecos no processo de formação de laços positivos, sendo que a formação de laços expressivos e instrumentais entre atores sugere que exista confiança entre eles, de forma que esses indivíduos conectados compartilhem experiências e entendimentos (JONCZYK; LEE; GALUNIC; BENSAOU, 2016). O processo de rompimento desses laços de forma repentina pode provocar pressão psicológica oportunizando que esses atores experimentem emoções negativas relacionadas com a perda dos laços.

O processo de desenvolvimento de novos laços pressupõe que exista certo grau de confiança para que os atores formem laços instrumentais e expressivos e por meio desses laços continuem compartilhando experiências e entendimentos ao longo do tempo. Como esse processo de reconstrução do padrão relacional foi desenvolvido de forma abrupta, nem sempre é possível avaliar a confiabilidade dos contatos (JONCZYK; LEE; GALUNIC; BENSAOU, 2016). Assim, a necessidade de desenvolver laços também pode oportunizar a experimentação de emoções negativas como ansiedade e insegurança.

Dessa forma, é possível deduzir que a perda de laços pode provocar certo grau de tensão psicológica, sendo que, em condições similares de perda de laços, a alteração do grau de neuroticismo também deverá ser similar. Quanto ao processo de formação de novos laços, após o processo de mudança organizacional, também é possível deduzir que, em condições similares de formação de laços instrumentais e expressivos, o grau de alteração do neuroticismo dos atores envolvidos na díade deverá ser alterado de forma similar.

Portanto, como as condições dos atores intraorganizacionais que passaram pelo processo de mudança estrutural organizacional são isomórficas e, em continuidade com a discussão da similaridade relacional da rede de laços instrumentais e da rede de laços expressivos, as medidas sociométricas a serem consideradas para mensurar o efeito da desestabilização no nível relacional são a perda de laços e ganho de laços. Espera-se que as

alterações da similaridade diádica dessas medidas sociométricas relacionais provoquem efeitos similares no grau de alteração do neuroticismo, após a mudança organizacional. Diante disso, são formuladas e apresentadas as demais hipóteses da pesquisa relacionadas com a variável neuroticismo:

H_{3a}: Díades mais similares no grau de alteração na perda de laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações no neuroticismo entre T₀ e T₁.

H_{3b}: Díades mais similares no grau de alteração na perda de laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações no neuroticismo entre T₀ e T₁.

H_{4a}: Díades mais similares no grau de alteração de ganho de laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações no neuroticismo entre T₀ e T₁.

H_{4b}: Díades mais similares no grau de alteração de ganho de laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações no neuroticismo entre T₀ e T₁.

2.4.2 Conexão Social Intraorganizacional

A Conexão Social Intraorganizacional é definida à medida que um ator forma um julgamento generalizado de que seus *alters* (*i.e.*, contatos diretos), com os quais mantém interação mais frequente, se comportam de modo a fazê-lo sentir-se incluído em um grupo social organizacional integrado. Em outras palavras, revela em que medida o ator focal se sente incluído na organização por meio da avaliação que seus contatos diretos e mais frequentes no trabalho se comportam de tal modo que o fazem sentir que é parte e está incluído na organização (MACIEL; CAMARGO, 2015; MACIEL; CAMARGO, 2016).

De acordo com Kadushin (2012), o ser humano possui duas motivações básicas de relacionamento, i) segurança e ii) eficácia. A necessidade de segurança faz com que atores sociais busquem afiliações que gerem sentimento de inclusão, de coesão e de pertencimento, e a satisfação dessa necessidade tem reflexos na identificação dos atores sociais, assim como em seu bem-estar e felicidade. Maciel (2014) enfatiza que os estudos desenvolvidos pela área

de comportamento organizacional têm negligenciado a dinâmica do atendimento ou não dessas motivações básicas pelos *alters* do ego.

Como os indivíduos apresentam a necessidade de pertencimento a grupos sociais, em especial os com característica de pertencimento a grupo tido como familiar, isso faz com que o ator focal desenvolva laços com outros indivíduos, possibilitando que fiquem conectados, o que gera característica estrutural de rede coesa. A necessidade de pertencimento a grupos sociais é oriunda da motivação básica do ser humano de segurança. Essa é uma característica fundamental do comportamento dos atores sociais, na qual eles buscam atender tal necessidade básica de segurança por meio da imersão em redes com a característica estrutural de coesão (KADUHIN, 2012; MACIEL; CAMARGO, 2016). Em redes coesas o ator terá acesso a recursos como suporte e conforto emocional ou de qualquer outra forma que o faça se sentir seguro. Além disso, o fato de se sentir imerso numa rede com características de confiança e compromisso aumenta a percepção do indivíduo de estar numa rede coesa (PARISE; ROLLAG, 2010).

Maciel e Camargo (2016) explicam que o sentimento de fazer parte de um grupo tido como familiar representa centralmente a ideia de conexão social apresentada no campo da psicologia. Para o atingimento desse objetivo, os atores precisam desenvolver laços sociais com outros atores. Entretanto, esses autores vão além da análise do campo da psicologia e destacam que no contexto organizacional existem normas sociais de acolhimento e inclusão, que representam a expectativa positiva de inclusão que o ator focal (*i.e.*, *ego*) tem em relação aos seus contatos de trabalho mais frequentes. Todavia, tal expectativa é o julgamento do ator focal sobre o comportamento dos outros atores sociais (*i.e.*, *alters*), em especial seus contatos diretos e mais frequentes, que por agirem de tal modo o fazem se sentir incluído à organização, a qual faz parte de um grupo intraorganizacional coeso, integrado e com espírito familiar. Maciel e Camargo (2016) explicam que no conceito de conexão social intraorganizacional os relacionamentos são caracterizados pelo sentimento de familiaridade e coesão.

Maciel (2014) destaca que a necessidade de pertencimento a grupos sociais é uma das principais características das condições humanas. Esse argumento da necessidade de pertencimento a grupos sociais vai ao encontro da ideia apresentada no estudo liderado por Elton Mayo, decorrente das experiências de *Hawthorne*, que coloca em evidência a necessidade de afiliação do homem social. Kadushin (2012) também destaca as duas motivações humanas básicas que se integram com as características estruturais de rede, ou seja, a necessidade de segurança com as características estruturais de coesão e a necessidade

de eficácia com as características estruturais de *brokerage*. A motivação de se sentir seguro é evidenciada na busca de contatos mais densos, característica de redes coesas. A motivação de se sentir eficaz é evidenciada pela busca de atingir objetivos, sendo necessário gerenciar laços não redundantes, característica de *brokerage*.

Como as características estruturais de coesão e *brokerage* co-ocorrem (KADUSHIN, 2012), é possível deduzir que as alterações das condições similares do padrão estrutural das redes de laços expressivos e laços instrumentais alteram de forma similar o grau de conexão social intraorganizacional dos atores das díades similares, pois, a desestabilização relacional provoca mudanças no padrão de coesão e *brokerage*, sendo que os atores motivados pelas necessidades básicas de segurança e eficácia tendem a reconstruir seus laços sociais. Assim é esperado que a necessidade de pertencimento a grupos sociais (*i.e.*, coesão) gere alterações similares no grau de conexão social intraorganizacional. E como a característica de coesão e *brokerage* co-ocorrem, também é esperado que a alteração similar do grau de *brokerage* gere alterações similares no grau de conexão social intraorganizacional de díades similares.

Assim, diante do apresentado na literatura contemporânea, no processo de desestabilização relacional é esperado que o *ego* procure manter ou desenvolver interações sociais para suprir sua necessidade de segurança, ou seja, procurará ter laços com outros atores intraorganizacionais que gerem sentimentos de inclusão e pertencimento, fazendo com que o *ego* sinta que faz parte de um grupo coeso. O *ego* antes da mudança organizacional possuía laços intraorganizacionais que geravam certo grau de conexão social intraorganizacional. Porém, com a desestabilização relacional e com a variação similar do indicador sociométrico de coesão, pode-se esperar um comportamento similar na alteração do grau de conexão social intraorganizacional. A mesma lógica se aplica ao indicador sociométrico *brokerage*, porém, nesse caso, as motivações do *ego* para desenvolver afiliações serão para suprir sua necessidade de eficácia.

Em continuidade à discussão da similaridade estrutural das redes de laços instrumentais e das redes de laços expressivos, as medidas sociométricas de coesão e *brokerage* serão consideradas para testar os efeitos da desestabilização relacional na variável conexão social intraorganizacional, pois espera-se que as alterações da similaridade diádica das medidas sociométricas estruturais provoquem efeitos similares no grau de alteração desta variável após a mudança organizacional. Assim, são apresentadas as hipóteses da dimensão estrutural para avaliar os efeitos na conexão social intraorganizacional:

H_{5a}: Díades mais similares no grau de alteração na coesão de laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na conexão social intraorganizacional entre T₀ e T₁.

H_{5b}: Díades mais similares no grau de alteração na coesão de laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na conexão social intraorganizacional entre T₀ e T₁.

H_{6a}: Díades mais similares no grau de alteração de *brokerage* dos laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na conexão social intraorganizacional entre T₀ e T₁.

H_{6b}: Díades mais similares no grau de alteração de *brokerage* dos laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na conexão social intraorganizacional entre T₀ e T₁.

Maciel (2014) ressalta que observando o grau de conexão social intraorganizacional é possível realizar novas análises do comportamento do indivíduo no trabalho, ou seja, é possível ir além do exame apenas estruturalista das redes sociais e ainda considerar a importância da necessidade básica do indivíduo por afiliação social.

A conexão social intraorganizacional não avalia o grupo social de um indivíduo em termos de densidade estrutural e limites formais, mas, sim, em que medida os contatos de um *ego*, independentemente do número de conexões entre eles, são qualificados como atores que desempenham um papel social específico, que são comportamentos para construção do sentido de inclusão. A diferença conceitual de conexão social intraorganizacional das medidas estruturais tradicionais da análise de redes reside no fato de, mesmo isoladamente, os contatos do *ego* o fazem sentir como parte de um grupo, independentemente do grau das medidas estruturais (MACIEL, 2014).

Maciel (2014) explica que:

A Conexão Social Intraorganizacional avalia de forma global a qualidade dos laços diretos de um ator focal, que decorre da comparação entre suas expectativas de ser incluído e o comportamento de inclusão desempenhado pelos seus *alters* com os quais mantêm interação mais frequente. Em termos operacionais o ator focal avalia o desempenho do papel dos seus contatos diretos (*alters*) e de interação mais frequente

e generaliza uma atitude a partir do quanto eles se esforçam para fazê-lo sentir: (i) que pertence à organização; (ii) que está conectado à rede intraorganizacional; (iii) que é parte de um grupo coeso; e, (iv) que faz parte de um grupo que pode ser considerado familiar (MACIEL, 2014, p.05).

Ademais, de acordo com Maciel e Camargo (2016), o grau de conexão social intraorganizacional atua como um mecanismo de qualificação das relações com os atores sociais com interação mais frequente no trabalho. Assim, se a avaliação do grau de conexão social intraorganizacional com os contatos no trabalho é alta, então os relacionamentos são qualificados como positivos, e isso significa que os contatos (*alters*) se comportam fazendo o ego sentir: (i) que pertence à organização; (ii) que está conectado à rede intraorganizacional; (iii) que é parte de um grupo coeso; e, (iv) que faz parte de um grupo que pode ser considerado familiar.

Dessa forma, é possível deduzir que a perda abrupta de laços sociais intraorganizacionais, em função da desestabilização relacional, em condições similares, deverá alterar de forma similar o grau de conexão social intraorganizacional, pois se a ruptura dos laços sociais das redes de aconselhamento (*i.e.*, laços instrumentais) e das redes de sociabilidade (*i.e.*, laços expressivos) do ator focal forem dos contatos (*i.e.*, *alters*) que ele possui interações mais frequentes no trabalho e ele as qualifique como contatos positivos, isso provocará efeitos similares no grau de conexão social intraorganizacional. Da mesma forma que, se não houver a perda dos laços em que o ator focal as qualifique como positivas, o julgamento em relação ao fato de seus *alters* o fazerem sentir que pertence à organização, que está conectado à rede intraorganizacional, que faz parte de um grupo coeso e que pode ser considerado familiar, deverá permanecer o mesmo antes e depois da mudança.

Como a conexão social intraorganizacional destaca a expectativa do *ego* de ser bem recebido pelos grupos sociais formalizados (*i.e.*, *alters*), especialmente pelos contatos mais frequentes (MACIEL; CAMARGO, 2015), é esperado que a desestabilização relacional em condições similares desenvolva efeitos semelhantes no grau de avaliação global do quanto o *ego* sente que seus *alters* o fazem sentir que é pertencente à organização, assim como está conectado à rede intraorganizacional, a qual é parte de um grupo coeso e que faz parte de um grupo considerado familiar.

Os autores Maciel e Camargo (2015) explicam que a conexão social intraorganizacional tem como característica do conteúdo relacional dos laços sociais intraorganizacionais o comportamento de inclusão, sendo que tal conteúdo só é considerado

pelos contatos de interação mais frequentes do ator focal. Assim, a necessidade de pertencimento a grupos sociais desenvolve uma expectativa de papel que se torna mais intensa em relação aos *alters* ou contatos diretos. Atores em interação esperam comportamentos de seus *alters* que se conformem ao papel de construção do sentido de conexão social à rede intraorganizacional. Esses comportamentos ou desempenho de papel representam o acolhimento do *ego* por seus *alters* (MACIEL; CAMARGO, 2016).

Emirbayer e Goodwin (1994) destacam que as pesquisas que buscam compreender o conteúdo das relações tentam evidenciar a relevância da agência humana nas redes sociais ao focar em aspectos culturais, motivacionais e atitudinais. Dentro dessa perspectiva, o conceito de conexão social intraorganizacional se destaca por considerar a capacidade de reflexão dos atores intraorganizacionais, pois cada ator focal avalia o comportamento de seus *alters* com os quais mantém contato mais frequente no sentido de fazê-lo se sentir incluído à organização. Portanto, a conexão social intraorganizacional é uma percepção generalizada de como os contatos de um ator focal se comportam de modo a contribuir para o sentimento de pertencimento e inclusão a um grupo social integrado (MACIEL; CAMARGO, 2016).

Dessa forma, pode-se deduzir que a formação repentina de laços sociais intraorganizacionais em função da desestabilização relacional, em condições similares, deverá alterar de forma similar o grau de conexão social intraorganizacional. A lógica da dedução destas hipóteses é similar à aplicada para a perda de laços, considerando as normas de acolhimento que existem no ambiente organizacional. Assim, também pode-se deduzir que em condições isomórficas de formação de novos laços instrumentais e laços expressivos a variação do grau de conexão social intraorganizacional será similar entre díades similares.

Para avaliar os efeitos da mudança da similaridade relacional das redes de padrão de interação, serão consideradas a perda e o ganho de laços. Como a proposta conceitual de conexão social intraorganizacional se diferencia das medidas estruturais de Análise de Redes Sociais, por considerar que os contatos do *ego*, mesmo isoladamente, o fazem sentir pertencente a um grupo, mesmo que de fato esse grupo social não exista. Assim, espera-se que a perda de laços ou desenvolvimento de novos laços quando similares provoque efeitos similares no grau de conexão social intraorganizacional.

Em outras palavras, é esperado que as alterações da similaridade diádica dessas medidas sociométricas relacionais provoquem efeitos similares no grau de alteração da conexão social intraorganizacional após a mudança organizacional. Em face do exposto, se apresentam as demais hipóteses da pesquisa relacionadas com esta variável:

H_{7a}: Díades mais similares no grau de alteração na perda de laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na conexão social intraorganizacional entre T₀ e T₁.

H_{7b}: Díades mais similares no grau de alteração na perda de laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na conexão social intraorganizacional entre T₀ e T₁.

H_{8a}: Díades mais similares no grau de alteração de ganho de laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na conexão social intraorganizacional entre T₀ e T₁.

H_{8b}: Díades mais similares no grau de alteração de ganho de laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na conexão social intraorganizacional entre T₀ e T₁.

2.4.3 Criatividade

A criatividade tem como conceito primordial e central a geração de novas ideias. Ela pode ser apresentada por meio da solução de problemas que são aceitos em diversos cenários culturais. Também pode ser definida como produção de ideias novas e úteis que são aceitas como relevantes (FARMER; TIERNEY; KUNG-MCINTYRE, 2003). Portanto, a criatividade tem como resultado desenvolver um produto ou ideia que um determinado grupo julgue como útil e necessário (STEIN, 1974).

Como vemos a nós mesmos e quem pensamos que somos tem muito a ver com a forma como agimos, portanto, a autoidentificação de ser uma pessoa criativa no ambiente de trabalho é um precedente para agirmos de forma criativa no ambiente organizacional. Embora exista a limitação da clareza do que é ser criativo e o autoconceito de ser criativo (BARRON; HARRINGTON, 1981; DOWD, 1989; FARMER; TIERNEY; KUNG-MGIMTYRE, 2003).

Farmer, Tierney e Kung-Mgimtyre (2003) apontam para a necessidade de que em futuras pesquisas seja dada maior atenção à influência das forças sociais sobre a autopercepção de ser criativo. A escolha da escala proposta por Farmer, Tierney e Kung-

Mgimtyre (2003) se justifica pelo estudo exploratório realizado em 1999 pelos autores Tierney, Farmer e Graen, o qual apresentou um alfa de 0,92, se apresentando como eficaz para ser usado em outras pesquisas, inclusive quando necessário a tradução da escala. Estudos anteriores também usaram variáveis de controle (*e.g.*, escolaridade) para fornecer explicações alternativas à criatividade do empregado (OLDHAM; CUMMINGS, 1996; TIERNEY; FARMER, 2002).

Entretanto, Burt (2005) chama a atenção ao afirmar que criatividade é uma competência na qual as próprias pessoas se classificam, porém, essa qualidade é o resultado do padrão relacional do ator organizacional (*e.g.*, *brokerage*). Se um ator agir como “ponte” entre dois ou mais grupos sociais, passa a gerir informações de grupos de origens diferentes, sendo que esses grupos não têm acesso às informações uns dos outros. Dessa forma, esse ator tem a ação de *broker* e começa a ter benefícios e vantagens por estar na posição de intermediação de informações, ou seja, tem acesso a recursos disponíveis nas lacunas estruturais.

Apoiando-se na teoria da autoidentidade de ser criativo, sugere-se que pessoas que se viam como criativas no passado se sentem na obrigação de continuar sendo criativas (FARMER; TIERNEY; KUNG-MGIMTYRE, 2003). Embora a criatividade possa ser considerada em diversas pesquisas como uma qualidade do indivíduo, sendo atribuída à capacidade intelectual do ator organizacional (RUNCO, 2004), para a teoria de redes, a criatividade pode ser adquirida via posição de intermediação em lacunas estruturais (*i.e.*, *brokerage*) e implica em gerar valor por meio de novas ideias (BURT, 2005).

A ação de *brokerage* coloca as pessoas em uma posição de aprender sobre coisas que não sabiam, gerando novas ideias. O valor de *brokerage* reside na operação por meio da qual uma ideia é entregue ao público. Pessoas com conexões de lacunas estruturais têm acesso antecipado a informações que lhes dão vantagem competitiva para desenvolver ideias. Atores ligados a diversos grupos, com lacunas estruturais, podem entregar ideias valiosas aparentemente dotadas de criatividade. A criatividade associada com *brokerage* certamente envolve eventos sinápticos, principalmente movendo uma ideia vista como normal em um grupo para outro grupo onde a ideia é nova e valorizada (BURT, 2005).

Burt (2004) argumenta que atores em posições de *broker* entre grupos possuem vantagem para desenvolver boas ideias e se apresentarem como criativos. Assim, espera-se que em condições semelhantes da alteração do grau de lacunas estruturais (*i.e.*, *brokerage*) exista similaridade no grau de criatividade dos atores que passaram pelo processo de mudança organizacional.

De acordo com Burt (2005) os atores que se encontram em redes coesas são menos propensos a terem ideias novas, pois as informações que circulam nas redes coesas são redundantes. Dessa forma, quando um ator focal apresenta uma determinada ideia que se originou pelas informações obtidas na rede coesa, ela não é reconhecida pelos demais atores da rede como valiosa. Tal afirmativa é explicada pela restrição e redundância das informações que circulam nas redes coesas (*i.e.*, alta densidade). Em outras palavras, em redes coesas todos os atores têm acesso às mesmas informações que circulam na rede, sendo que quando um ator apresenta uma determinada ideia, ao menos em partes, ela já é conhecida pelo grupo e, por isso, ela não é reconhecida como ideia valiosa. Dessa forma, espera-se que, em condições semelhantes de coesão, exista similaridade no grau de alteração da criatividade dos atores que passaram pelo processo de desestabilização relacional.

Burt (2005) argumenta que é razoável investigar associações de desempenho com características de redes, uma vez que coesão e *brokerage* ocorrem em redes de todos os tipos de pessoas, bem como todo ator está sujeito a perder e desenvolver novos laços. Em outras palavras, existe associação entre desempenho com lacunas estruturais e coesão. Os atores que vivem na interseção de mundos sociais são propensos a terem mais ideias boas e serem categorizados como criativos, do que atores que vivem em redes fechadas com alto índice de coesão.

De acordo com a teoria das lacunas estruturais, se os atores aumentarem o grau de laços não redundantes, deverão aumentar sua capacidade criativa, o inverso também é verdadeiro. Da mesma forma, se os atores estiverem em redes com alta densidade local, tenderão a ter acesso às mesmas informações, reduzindo sua capacidade criativa. Dessa forma, é possível deduzir que atores em condições semelhantes se comportem de forma similar. Para avaliar a dimensão estrutural das redes de laços instrumentais e laços expressivos, serão usadas as medidas sociométricas de coesão e *brokerage* para testar os efeitos da desestabilização relacional na variável criatividade, pois espera-se que as alterações similares das medidas sociométricas estruturais provoquem efeitos semelhantes no grau de alteração desta variável após a mudança organizacional. São então formuladas as hipóteses da dimensão estrutural para avaliar os efeitos da desestabilização relacional na variável criatividade:

H_{9a}: Díades mais similares no grau de alteração na coesão dos laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na criatividade entre T₀ e T₁.

H_{9b}: Díades mais similares no grau de alteração na coesão dos laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na criatividade entre T₀ e T₁.

H_{10a}: Díades mais similares no grau de alteração de *brokerage* dos laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na criatividade entre T₀ e T₁.

H_{10b}: Díades mais similares no grau de alteração de *brokerage* dos laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na criatividade entre T₀ e T₁.

Todos os atores estão sujeitos a alterarem seus *alters*, ou seja, faz parte da dinâmica da rede o processo de perda de laços sociais e desenvolvimento de novos laços sociais. Antigos colegas de trabalho possuem certo grau de compreensão sobre as habilidades e experiências do trabalho dos demais colegas na rede, sendo que essa familiaridade contribui para reduzir o tempo necessário para aprender novos papéis e tarefas. Relações de trabalho existentes antes do processo de mudança e que permanecem após o processo de mudança, contribuem para que haja mais confiança entre os atores da rede, permitindo que os antigos colegas de trabalho contornem a necessidade de construção dos relacionamentos, com foco na colaboração para resolverem as tarefas diárias (PARISE; ROLLAG, 2010). Portanto, em condições semelhantes de ruptura relacional dos laços sociais intraorganizacionais (*i.e.*, laços expressivos e laços instrumentais) é esperada alteração similar no grau de criatividade dos atores que passaram pelo processo de desestabilização relacional.

Da mesma forma, os autores Parise e Rollag (2010) argumentam que o desenvolvimento de laços instrumentais e laços expressivos está associado com desempenho, explicando que existe uma relação positiva entre laços emergentes com produtividade. Assim, esses novos laços devem fornecer informações e recursos novos aos atores, os quais são matéria-prima para o desenvolvimento da criatividade. Portanto é possível deduzir que a formação de novos laços instrumentais e laços expressivos desenvolva alteração similar no grau de variação da criatividade dos atores que passaram pelo processo de reconstrução do seu padrão relacional de forma abrupta.

Em continuidade à discussão, para avaliar a similaridade relacional da rede de laços instrumentais e da rede de laços expressivos, serão considerados os indicadores de perda e ganho de laços para avaliar os efeitos na criatividade, pois espera-se que as alterações da similaridade dessas medidas sociométricas relacionais provoquem efeitos similares no grau de

alteração da criatividade após a mudança organizacional. Acrescem as seguintes hipóteses da pesquisa relacionadas com esta variável:

H_{11a}: Díades mais similares no grau de alteração na perda de laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na criatividade entre T₀ e T₁.

H_{11b}: Díades mais similares no grau de alteração na perda de laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações criatividade entre T₀ e T₁.

H_{12a}: Díades mais similares no grau de alteração de ganho de laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na criatividade entre T₀ e T₁.

H_{12b}: Díades mais similares no grau de alteração de ganho de laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações na criatividade entre T₀ e T₁.

2.4.4 Normas de Reciprocidade

Normas de reciprocidade é uma regra social de obrigação moral de retribuição por ter recebido algum favor, prestação de serviço ou qualquer outra coisa no tempo. Dessa forma, o ator beneficiado se sente moralmente obrigado a retribuir ao ator benfeitor. Em outras palavras, na relação de reciprocidade, o ator benfeitor fornece recursos para o ator beneficiário. Embora não seja explicitada nenhuma expectativa de retribuição ou mencionada alguma exigência de retribuição, ao longo do tempo é esperado que o ator beneficiário retribua com algum recurso o ator benfeitor. Dessa forma, essa norma social se apresenta como importante mediador na relação entre recursos disponíveis e necessários em vários momentos no tempo (GOLDSTEIN; GRISKEVICIUS; CIALDINI, 2011).

A reciprocidade é uma norma social que também pode ser avaliada de forma antropomorfizada, ou seja, o ator intraorganizacional atribui valores e sentimentos na relação com uma organização como se ela fosse humana (*i.e.*, antropomorfismo). Em outras palavras, a relação indivíduo-organização pode ser caracterizada como antropomórfica. Nesta relação entre o ator intraorganizacional e a organização são construídas expectativas de direito e deveres em relação à organização, as quais se originam no processo contratual e que são

mantidas pelos contatos de trabalho (*i.e.*, laços instrumentais e expressivos) (SLUSS; ASHFORTH, 2008; MACIEL, 2014).

Os autores Goldstein, Griskevicius e Cialdini (2011) destacam que boa parte das pesquisas sobre o papel da norma de reciprocidade explora como os benefícios recebidos por um ator aumentam diretamente o senso de endividamento e obrigação moral com o benfeitor. Assim, a cooperação entre os atores intraorganizacionais é fundamental para que estes alcancem a eficiência e atinjam os objetivos organizacionais, sendo que a organização para ser capaz de obter a cooperação dos atores intraorganizacionais, que é movida pela norma de reciprocidade, deve fornecer apoio e suporte organizacional aos seus colaboradores.

A norma de reciprocidade tem como premissa de que quando o ator benfeitor faz algo para o ator beneficiado sem exigir nada em troca, os outros atores da rede percebem esse comportamento como generoso e fazem inferências positivas (*e.g.* confiança, generosidade) em relação ao ator benfeitor. Assim, o ator benfeitor cria uma reputação que sugere que ele é confiável em reciprocitar e, portanto, vale a pena ajudá-lo (GOLDSTEIN; GRISKEVICIUS; CIALDINI, 2011).

Dessa forma, é possível deduzir que se a organização fez algo em favor do colaborador é possível que ele se sinta moralmente obrigado a retribuir a organização. Ademais, se este colaborador estiver numa rede com características estruturais de coesão, ampliará o sentimento de dever moral com a organização e com os demais atores densamente conectados com ele.

Como a relação do ator intraorganizacional com a organização se caracteriza pelo sentimento de confiança, presume-se que se a organização satisfizer as necessidades do ator organizacional, logo, este deverá agir de tal forma a retribuir a organização pelo que ela fez por ele. Normas de reciprocidade no nível relacional indivíduo-organização são fortemente afetadas pela estrutura social, dentro da qual as díades estão incorporadas (RHOADES; EISENBERGER, 2002; KADUSHIN, 2012).

Dentre os inúmeros estudos que investigam a relação entre o colaborador e a organização, os estudos sobre comprometimento organizacional apresentam três dimensões que revelam a perspectiva da ligação do indivíduo com a organização, sendo elas i) afetiva, ii) instrumental e iii) normativa. Dessa forma, o comprometimento normativo, chamado também de comprometimento moral, possui como espinha dorsal a norma de reciprocidade como regulador do sentimento de dever moral, pois este comprometimento revela que os atores intraorganizacionais permanecem na organização “porque eles sentem que são obrigados” (MEYER; ALLEN; SMITH, 1993, p. 3). O sentimento de obrigação deste comprometimento

é internalizado pelos atores intraorganizacionais como resultado das pressões normativas oriundas dos objetivos e interesses organizacionais, as quais orientam as atitudes e comportamentos dos atores intraorganizacionais (MEYER; ALLEN, 1991).

Também dentre os estudos que pesquisam a relação indivíduo-organização, destacam-se duas teorias que se apresentam como complementares e também possuem a norma de reciprocidade como eixo central do dever moral com a organização, são elas: i) percepção de suporte organizacional e ii) contrato psicológico (ASELAGE; EISENBERGER, 2003).

Estas duas teorias (*i.e.*, percepção de suporte organizacional e contrato psicológico) são normalmente consideradas de forma isolada nos estudos organizacionais, entretanto as duas avaliam o quanto a organização é percebida ou capaz de retribuir com recursos desejáveis incluindo a relação socioemocional. Assim, empregados que recebem recursos valorizados (*e.g.*, formação e desenvolvimento, salário alto, liberdade de horário) se sentem obrigados, com base na norma de reciprocidade, a ajudarem a organização a alcançar suas metas, se empenhando com comportamentos que contribuam para o alcance desse objetivo (ASELAGE; EISENBERGER, 2003).

A teoria do suporte organizacional argumenta que os colaboradores formam uma crença global relativa à medida que a organização se preocupa com os empregados e suas contribuições para a organização. Assim, essa percepção de suporte organizacional baseia-se na história dos empregados pelo tratamento que eles receberam da organização. Essa teoria sustenta que, com base nas normas de reciprocidade, os funcionários se esforcem para retribuir a organização, aumentando seus esforços para ajudar a organização a alcançar seus objetivos (ASELAGE; EISENBERGER, 2003).

Portanto, a teoria do suporte organizacional desenvolve uma obrigação generalizada do sentimento de quanto os empregados precisam ajudar a organização a atingir seus objetivos, sendo um compromisso em permanecer na organização com a expectativa de que o desempenho superior será notado e recompensado (RHOADES; EISENBERGER, 2002).

A teoria do contrato psicológico argumenta que os trabalhadores formam crenças sobre os tipos específicos de recursos que são obrigados a fornecer à organização em troca dos recursos recebidos em outro momento pela organização. Fundamentados nos recursos prometidos e pelas obrigações anunciadas pela organização, que são implícitas pelas normas de reciprocidade, os funcionários formam um contrato psicológico com a organização (ASELAGE; EISENBERGER, 2003).

Dessa forma, a teoria do contrato psicológico sugere que o contrato reflete as expectativas do empregado e a organização têm em relação aos recursos que cada um deve

um ao outro (RHOADES; EISENBERGER, 2002). O contrato psicológico também é definido em termos de percepções dos empregados das obrigações mútuas existentes entre si e a organização (ROUSSEAU, 1989). O contrato psicológico pode derivar de três formas distintas: i) por meio do recebimento de comunicação persuasiva de outros colaboradores, essa comunicação pode ocorrer, a) no processo de contratação na qual o recrutador passa informações implícitas e explícitas, b) pode ocorrer na relação de gestor e empregado, na qual o líder descreve sua visão de obrigações existentes entre empregado e a organização; ii) por meio da observação do comportamento dos seus colegas de trabalho; e iii) a organização fornece comunicação formal das expectativas e deveres, por meio de sistemas de pagamentos e recompensa, avaliação de desempenho e declaração da missão institucional (ROUSSEAU, 1995).

Essas teorias têm em comum que os indivíduos atribuem à organização características como se ela fosse humana (*i.e.*, antropomorfização) (RHOADES; EISENBERGER, 2002). Essa personificação é estimulada pela responsabilidade jurídica, moral, financeira, políticas organizacionais e normas internas. Assim, empregados atribuem valores a esses tratamentos organizacionais e posteriormente julgam o recebimento desses tratamentos como favoráveis ou desfavoráveis, como uma indicação da medida que a organização valoriza suas contribuições e se preocupa com seu bem-estar (ASELAGE; EISENBERGER, 2003).

Com base nas normas de reciprocidade, o empregado diminuirá seu sentimento de dever com a organização se ele acreditar que a organização não cumpriu com suas obrigações para com ele (COYLE-SHAPIRO; KESSLER, 2002). Assim, o sentimento de dever moral pelas trocas ocorridas entre empregado e organização é fomentado e valorizado por um sentimento emocional, no qual o intercâmbio desses recursos é promovido e sustentado pelas normas de reciprocidade (RHOADES; EISENBERGER, 2002).

Há evidências empíricas favoráveis em demonstrar uma relação positiva entre incentivos organizacionais com atitudes dos empregados (GELLATLY; IRVING, 2001; RHOADES; EISENBERGER, 2002). Por exemplo, a confiança é uma característica presente nas redes coesas, espera-se que se um determinado ator focal agir em direção a outro ator, este deverá retribuir a ação para também suprir a necessidade do ator focal. Interessante notar que a confiança estabelecida nas redes coesas ultrapassa a transação diádica, ou seja, a relação de confiança e apoio social é de toda a rede, em outras palavras, não é necessário que o *alter* que recebeu apoio do ator focal (*i.e.*, *ego*) em determinado momento no tempo retribua a ação quando o ator focal necessitar, essa confiança é característica da rede, portanto, pode ser que outro *alter* se mova em direção ao *ego* para suprir suas necessidades (KADUSHIN, 2002).

As redes intraorganizacionais com muitos laços (*i.e.*, alta coesão) positivos (*i.e.*, laços instrumentais e expressivos) entre si devem compartilhar informações, potencializando o desejo de permanecerem juntos, o que resultará num julgamento compartilhado de normas de reciprocidade. Em contraste, se a rede se configurar com poucos laços entre si (*i.e.*, baixa coesão) pode ser que os atores não sejam capazes de ter acesso a informações e conselhos para resolver alguma determinada tarefa, ou não conseguir apoio emocional quando necessário, aumentando a intenção de saída da organização, ou seja, reduzindo o grau de normas de reciprocidade (BALKUNDI; HARRISON, 2006; BARRICK; STEWART; NEUBERT; MOUNT, 1998).

Uma meta-análise de 37 estudos desenvolvida por Balkundi e Harrison (2006) sugere que equipes com laços com características estruturais de coesão alcançam melhores seus objetivos e estão mais comprometidas em permanecerem juntas. Pode-se deduzir que o sentimento de permanecerem juntos é oriundo da necessidade de segurança, e como são duas forças contrárias que promovem a dinâmica do desenvolvimento e manutenção dos laços sociais, também é possível deduzir que a necessidade de se sentir eficaz levará os atores a posições de intermediação, característica estrutural de lacunas estruturais (*i.e.*, *brokerage*) (KADUSHIN, 2012).

Em redes de laços com características de amizade na qual todos estão conectados (*i.e.*, alta coesão), os atores tendem a ter as mesmas informações, compartilham confiança uns com os outros e é esperado que tenham atitudes semelhantes. Em contraste, atores isolados (*i.e.*, baixa densidade local) que não possuem laços com outros atores da rede carecem da expectativa de confiança mútua, acesso a informações semelhantes, de forma que é esperado que esses atores tenham atitudes semelhantes, em função das características estruturais serem semelhantes (KRACKHARDT, 1999; SCOTT, 2000). Vale destacar que os laços expressivos em relação aos laços instrumentais podem exacerbar os efeitos das redes coesas (BALKUNDI; HARRISON, 2006).

Na medida em que os atores se socializam, os laços expressivos potencializam a uniformidade das informações e julgamentos que são aceitos no grupo, sendo que as informações e ideias não aceitáveis não são compartilhadas, reforçando assim atitudes e comportamentos similares (KRACKHARDT, 1999). Portanto, é possível deduzir que em situações similares, essas duas características estruturais de rede, bem como a natureza dos laços sociais, alterarão de forma semelhante o sentimento de dever moral com a organização.

Com base na relação antropomorfizada das normas de reciprocidade, é esperado que a similaridade da alteração dos padrões estruturais da rede (*i.e.*, coesão e *brokerage*) deverá

provocar efeitos similares no sentimento de obrigação moral com a organização. Assim são apresentadas as hipóteses da dimensão estrutural para avaliar os efeitos da desestabilização relacional provocada pelo processo de mudança organizacional nessa variável:

H_{13a}: Díades mais similares no grau de alteração na coesão dos laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações de normas de reciprocidade entre T₀ e T₁.

H_{13b}: Díades mais similares no grau de alteração na coesão dos laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações de normas de reciprocidade entre T₀ e T₁.

H_{14a}: Díades mais similares no grau de alteração de *brokerage* dos laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações de normas de reciprocidade entre T₀ e T₁.

H_{14b}: Díades mais similares no grau de alteração de *brokerage* dos laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações de normas de reciprocidade entre T₀ e T₁.

O sentimento de ligação do ator intraorganizacional com a organização, bem como o sentimento de dívida moral com ela, está associado com a percepção da medida de comprometimento do gestor imediato, dos colegas de trabalho e da própria organização o ator intraorganizacional. A avaliação de que colegas, gestor imediato e organização estão preocupados com o seus valores e bem-estar, gera o sentimento e a imagem de unicidade com a organização (DUTTON; DUKERICH; HARQUAIL, 1994; RHOADES; EISENBERGER, 2002; MACIEL; CAMARGO, 2016). Um estudo recente demonstrou a importância das normas de reciprocidade sobre o comportamento cooperativo do ator organizacional (MACIEL; CAMARGO, 2016).

Dessa forma, surge o sentimento de obrigação moral do ator intraorganizacional com a organização, sendo que esse comportamento é condicionado pelas normas de reciprocidade, as quais atuam no sentido de que o ator intraorganizacional retribua e recompense a organização pelo suporte recebido, seja pelo gestor imediato, colegas e pela própria organização (EISENBERGER; ASELAGE; SUCHARSKI; JONES, 2004; MACIEL; CAMARGO, 2016). Assim, a atitude desenvolvida em relação à organização é oriunda das

generalizações dos relacionamentos intraorganizacionais (*i.e.*, colegas de trabalho e gestor) (SLUSS; ASHFORTH, 2008).

Como durante o processo de mudança organizacional ocorrem disrupturas relacionais, obrigando os atores intraorganizacionais a reconstruírem seu padrão relacional, é esperado que a similaridade da alteração dos *alters* do *ego* (*i.e.*, perda de laços e ganho de laços) promova alterações similares no sentimento de obrigação moral com a organização.

Diante do contexto apresentado foram formuladas as hipóteses de pesquisas da dimensão relacional da rede de laços instrumentais e da rede de laços expressivos, considerando as medidas sociométricas, perda e ganho de laços, para testar os efeitos da desestabilização relacional na variável relacional organizacional (*i.e.*, normas de reciprocidade), pois espera-se que as alterações da similaridade diádica das medidas sociométricas relacionais provoquem efeitos similares no grau de alteração desta variável após a mudança organizacional. Assim se apresentam as hipóteses da dimensão relacional para avaliar os efeitos nas normas de reciprocidade:

H_{15a}: Díades mais similares no grau de alteração na perda de laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações nas normas de reciprocidade entre T₀ e T₁.

H_{15b}: Díades mais similares no grau de alteração na perda de laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações nas normas de reciprocidade entre T₀ e T₁.

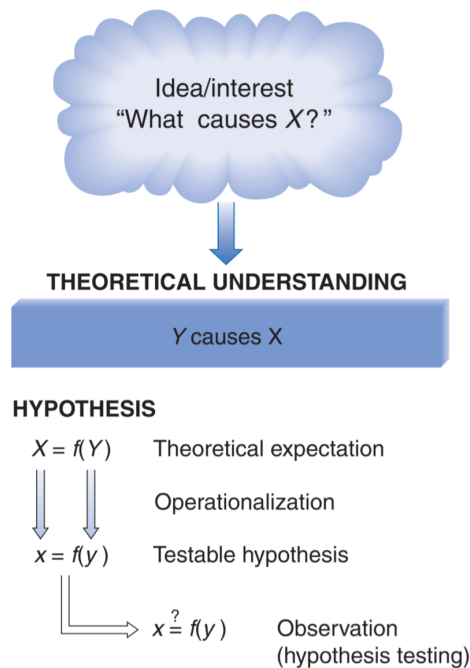
H_{16a}: Díades mais similares no grau de alteração de ganho de laços instrumentais entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações nas normas de reciprocidade entre T₀ e T₁.

H_{16b}: Díades mais similares no grau de alteração de ganho de laços expressivos entre T₀ e T₁ são mais similares no grau de alterações nas normas de reciprocidade entre T₀ e T₁.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção é dedicada à descrição dos procedimentos metodológicos que orientaram a aplicação do método de pesquisa, a qual tem a função de sistematizar as etapas realizadas, servindo de apoio para sua replicação e para assegurar confiabilidade ao processo de investigação. A Figura 5 fornece um diagrama esquemático de modelo tradicional de investigação científica. O pesquisador começa com um interesse em um fenômeno, depois vem o desenvolvimento de uma compreensão teórica. As considerações teóricas geram expectativa sobre o que deve ser observado se a teoria está correta. A notação $f X (Y)$ é uma maneira convencional de dizer que X é uma função de (depende) Y. A esse nível, no entanto, X e Y ainda têm significados gerais que poderiam dar origem a diferentes observações e medições. A operacionalização especifica os procedimentos que serão utilizados para medir as variáveis. Este processo de operacionalização resulta na formação de hipóteses testáveis (BABBIE, 2010).

Figura 5 - Modelo dedutivo de investigação científica



Fonte: Babbie (2010).

A descrição das decisões e das atividades envolvidas em determinado estudo indicam:
 (i) que os achados não são produtos de circunstâncias acidentais; e (ii) que os passos

metodológicos seguidos na pesquisa poderiam, hipoteticamente, ser replicados (KIRK; MILLER, 1986). Esses procedimentos são detalhados de maneira global com base em três elementos: (i) especificação do problema de pesquisa, (ii) definição constitutiva e operacional das variáveis e (iii) delineamento da pesquisa.

A presente seção apresenta os aspectos metodológicos e está estruturado da seguinte forma: a subseção 3.1 traz a especificação do problema de pesquisa e apresenta as perguntas de pesquisa que esta tese se propõe a responder. Na subseção 3.2 é apresentada a definição constitutiva e operacional das variáveis demonstrando os conceitos utilizados na investigação e na preparação do instrumento de coleta de dados, enquanto que na subseção 3.3 é apresentado o delineamento da pesquisa, descrevendo detalhadamente o contexto desta, dos participantes e do pesquisador, assim como são apresentados a estrutura da investigação e a sua dimensão temporal, o processo de coleta de dados e as técnicas de tratamento e análise dos dados para o desenvolvimento da tese (BABBIE, 2010).

3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA

Um problema, geralmente, é uma questão que mostra a necessidade de discussão, investigação, decisão ou solução para alguma situação específica. No entanto, esta definição não atende às finalidades científicas por não explicar o que os pesquisadores devem fazer para encontrar a sua solução. Uma definição mais coerente com os objetivos científicos é vista como: “um problema é uma questão que pergunta como as variáveis estão relacionadas” (KERLINGER, 1980, p. 35).

O presente trabalho busca avaliar:

“Em que medida a alteração estrutural (coesão e *brokerage*) e relacional (mudança dos *alters* do *ego*) dos laços instrumentais e laços expressivos, provocada por uma mudança planejada na estrutura organizacional, se relaciona com a variação disposicional, atitudinal e comportamental em variáveis de distintas naturezas (neuroticismo, conexão social intraorganizacional, criatividade e normas de reciprocidade)?”

3.2 DEFINIÇÃO CONSTITUTIVA E OPERACIONAL DAS VARIÁVEIS

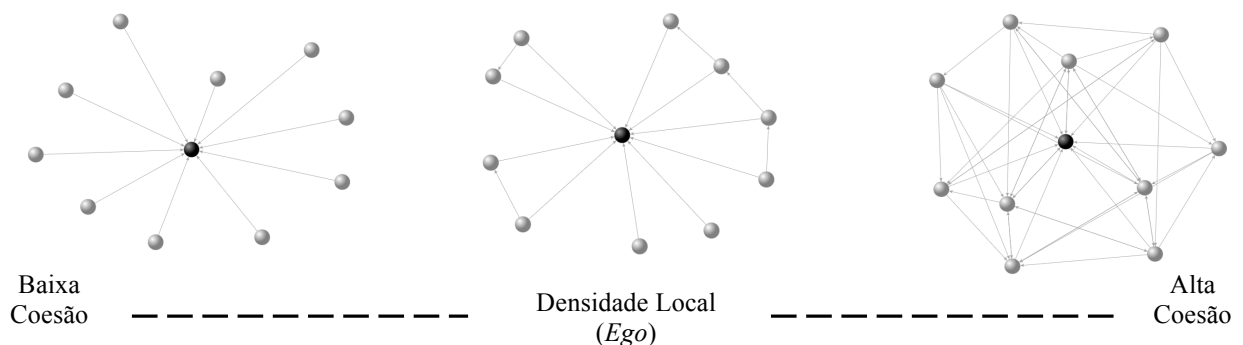
A definição constitutiva de uma variável é a apresentação do significado lógico e mais usual do termo. Já a definição operacional é um recurso científico que permite atribuir um significado a um construto ou variável especificando as atividades necessárias para medi-lo (KERLINGER, 1980). Os autores Lakatos e Marconi (1983) salientam a importância da correta conceituação para a produção científica, pois representa a imagem do fenômeno estudado captado pela percepção do pesquisador.

A seguir são apresentadas as definições constitutivas (DC) e operacionais (DO) das principais variáveis que se pretende trabalhar, com vistas a atingir o objetivo geral e os específicos da pesquisa:

Coesão (variável de rede estrutural)

D.C.: Coesão significa que atores que estão densamente conectados uns com os outros, não precisam necessariamente estarem conectados com toda a rede, mas se estiverem conectados como um subgrupo formarão um *cluster* na rede (KADUSHIN, 2012). Em redes sociais coesas, presume-se que o ator agirá de acordo com as normas estabelecidas naquele grupo, assim, o sentimento de confiança é uma característica das redes coesas. No caso mais simples, em uma relação diádica, se espera que exista similaridade comportamental dos atores. A coesão da rede pode ser mensurada pela densidade local, que é definida pelo número de conexões diretas dividido pelo número de possíveis conexões diretas em uma rede (KADUSHIN, 2012). Na Figura 6 são apresentados sociogramas com exemplos de baixa até alta coesão, tais medidas se referem à densidade local do *ego* que é representado pela esfera de cor escura.

Figura 6 - Medida Sociométrica Densidade Local - Coeficiente de Agrupamento



Fonte: adaptado de Burt (1992).

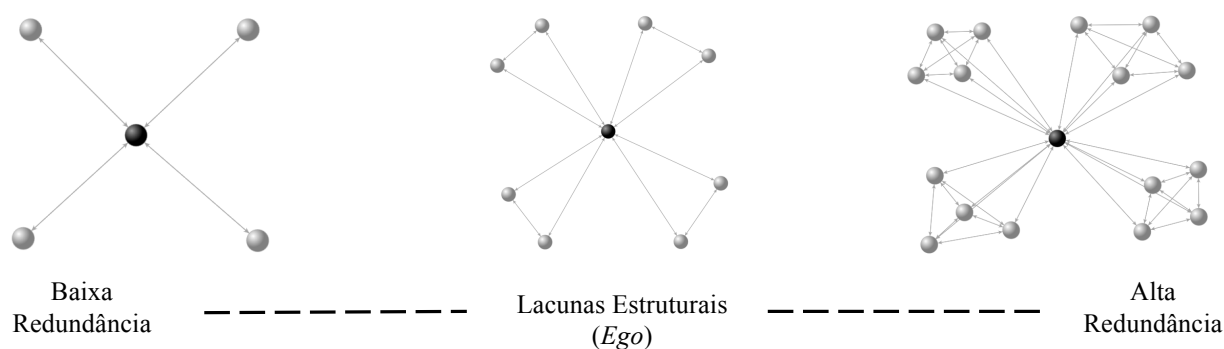
A medida de coesão denominada Densidade Local ou Coeficiente de Agrupamento serve para avaliação da proporção de laços existentes considerando os laços possíveis entre todos os contatos (*alters*) do *ego*. No primeiro sociograma, a densidade é = 0,0, pois nenhum dos contatos apresenta qualquer laço com os demais *alters*. No segundo sociograma, alguns dos *alters* do *ego* estão conectados, produzindo uma densidade local = 0,05. Só no terceiro sociograma é que a densidade local aumenta substancialmente, para 0,39.

D.O.: mensurado pela alteração no painel em T₀ e T₁ da medida sociométrica coeficiente de agrupamento da rede de laços instrumentais e da rede de laços expressivos.

Brokerage (variável de rede estrutural)

D.C.: A ideia de lacunas estruturais significa que um ator é responsável por conectar dois ou mais *clusters*. O ator que realiza a conexão entre diferentes grupos é denominado *broker*, e a função de conectar diferentes *clusters* é conhecida como *brokerage*. Portanto, *brokerage* é a ação do ator focal (*ego*) atuar como intermediador entre dois ou mais contatos (*alters*) que não possuem conexões entre si (BURT, 1992). Na Figura 7 são apresentados sociogramas com exemplos de lacunas estruturais, desde laços de baixa redundância a laços de alta redundância, essas médias sociométricas se referem ao *ego* que é representado pelas esferas de cor escura.

Figura 7 - Medida Sociométrica Lacunas Estruturais



Fonte: adaptado de Burt (1992, p. 17).

Veja que o *ego* da rede (em cor escura) tem um aumento significativo no número de laços, considerando o sociograma da esquerda comparado com o da direita. Entretanto, o número de contatos não redundantes (*EffSize*) é = 4, em todas as situações. Isso ocorre porque o aumento do número de contatos foi extremamente redundante. Nessa situação, o *ego* da rede precisa gerenciar o relacionamento não apenas com quatro contatos, mas com dezesseis e sem

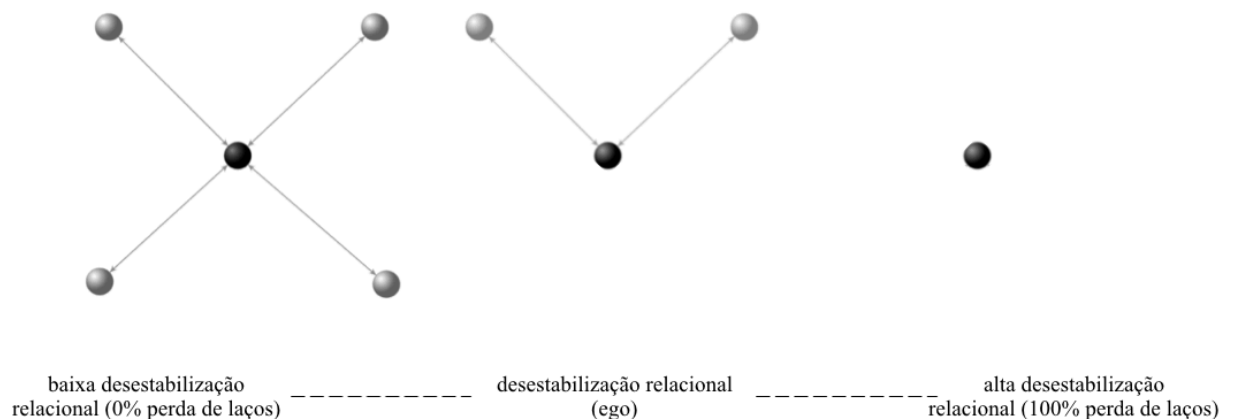
desfrutar do aumento no número de contatos não redundantes. Se dividirmos o *EffSize* pelo número de contatos, teremos a medida de *Efficiency* de lacunas estruturais e veremos que na primeira rede o *ego* tem eficiência = 1,0, na segunda, tem eficiência = 0,50 e na terceira, eficiência = 0,25. Portanto, o aumento no número de contatos não possibilita mais lacunas estruturais se os laços forem redundantes, que é o que aconteceu no terceiro sociograma.

D.O.: mensurado pela alteração no painel em T_0 e T_1 da medida sociométrica *efficiency* de lacunas estruturais da rede de laços instrumentais e da rede laços expressivos.

Perda de Laços (variável de rede de conteúdo relacional)

D.C.: é uma análise egocêntrica da alteração dos *alters* que foram citados pelo *ego* no primeiro momento do painel (T_0), mas não foram citados no segundo momento do painel (T_1), demonstrando uma ruptura relacional ao longo do tempo (JONCZYK; LEE; GALUNIC; BENSAOU, 2016).

Figura 8 - Sociogramas representando a desestabilização relacional por meio da perda de laços



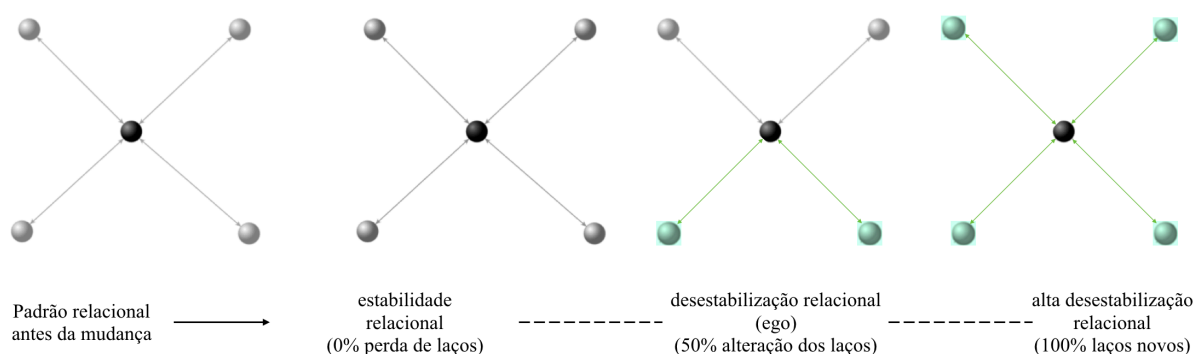
Fonte: o autor, 2016.

Na Figura 8, o *ego* da rede em cor escura pode ter mantido todos os laços antes da mudança para depois da mudança (sociograma da esquerda), como também pode ter perdido todos os laços (sociograma da direita). Nota-se que o sociograma em que ele aparece isolado não representa necessariamente sua situação atual, pois pode ter desenvolvido laços que não existiam antes da mudança e que não estão representados neste sociograma, por conseguinte tem por objetivo apresentar apenas o conceito da disruptura relacional.

Na Figura 9, é possível observar a importância de analisar o efeito da desestabilização relacional, pois os indicadores sociométricos de coesão e *brokerage* para os três sociogramas

são os mesmos, porém o sociograma da esquerda possui o mesmo padrão relacional antes da mudança, não sendo impactado por nenhuma mudança relacional. O sociograma da direita, que possui os *alters* em cor verde, representa os novos contatos, que não existiam antes da mudança, ou seja, o *ego* perdeu todos os laços que tinha antes da mudança, sendo obrigado a reconstruir seu padrão relacional. Apesar disso, as características estruturais permanecem iguais.

Figura 9 - Sociogramas representando a desestabilização relacional.



Fonte: o autor, 2016.

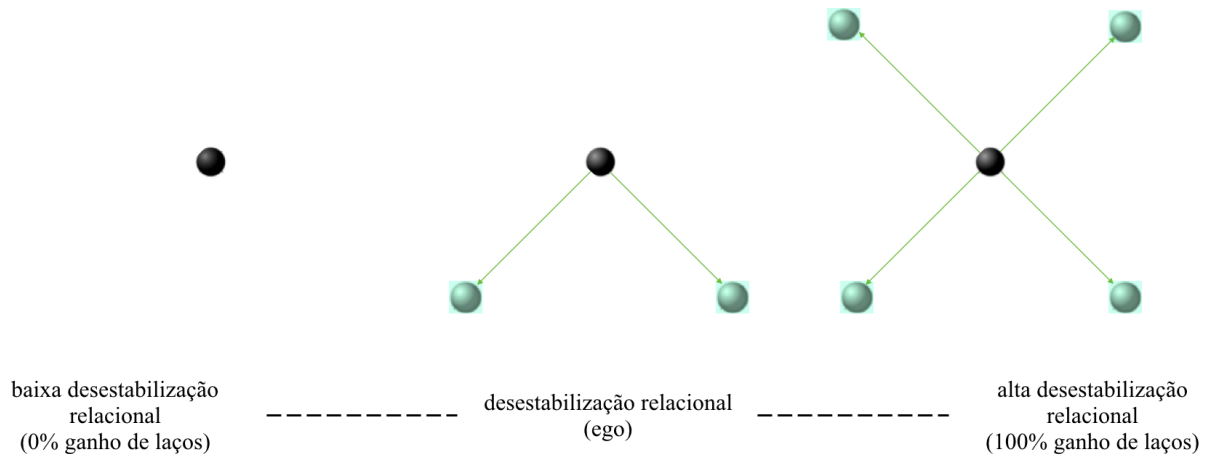
D.O.: mensurado pelo percentual de laços instrumentais e de laços expressivos perdidos após a mudança estrutural, dividindo o total de laços existentes em cada rede em T_0 pelo número de laços perdidos em cada rede em T_1 .

Ganho de Laços (variável de rede de conteúdo relacional)

D.C.: é uma análise egocêntrica da alteração dos *alters* que não foram citados pelo *ego* no primeiro momento do painel (T_0), mas foram citados no segundo momento do painel (T_1), demonstrando alteração relacional ao longo do tempo (JONCZYK; LEE; GALUNIC; BENSOU, 2016).

Na Figura 10, o sociograma da esquerda representa a desestabilização relacional por meio dos laços desenvolvidos após a mudança organizacional, sendo que nesse caso, o *ego*, representado pela cor escura, não desenvolveu novos laços. O sociograma da direita apresenta alta desestabilização relacional, no qual o *ego* desenvolveu 4 novas conexões representadas pela cor verde.

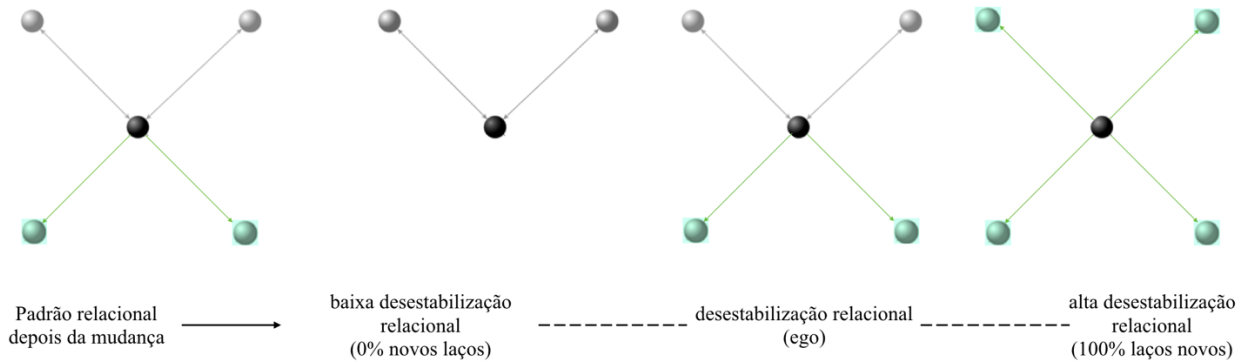
Figura 10 - Sociogramas representando a desestabilização relacional por meio de ganho de laços.



Fonte: o autor, 2016.

Observa-se que na figura 11 o *ego*, representado pela cor escura, manteve alguns laços (cor cinza) e desenvolveu novos laços após a mudança, representados pela cor verde.

Figura 11 - Sociogramas representando ganho de laços.



Fonte: o autor, 2016.

D.O.: mensurado pelo percentual de laços instrumentais e de laços expressivos desenvolvidos após a mudança organizacional, dividindo o total de laços existentes em cada rede em T_0 pelo número de laços desenvolvidos em cada rede em T_1 .

Neuroticismo (variável psíquica)

D.C.: é um traço de personalidade que demonstra o estado de experimentar emoções negativas. Podem apresentar pouca capacidade de pensar claramente, tomar decisões e lidar de forma apropriada com o *stress* (SCHULTZ; SCHULTZ, 2011).

D.O.: mensurado pela alteração no painel em T_0 e T_1 por meio de 8 indicadores com escala de *likert* de 5 pontos apresentados no estudo de John e Srivastane em 1999.

Conexão Social Intraorganizacional (variável mesorrelacional)

D.C.: Avaliação global da qualidade dos laços diretos de um ator focal (*i.e., ego*), que decorre da comparação entre suas expectativas de ser incluído e o comportamento de inclusão desempenhado pelos seus contatos (*i.e., alters*) com os quais mantém interação mais frequente (MACIEL; CAMARGO, 2015; 2016).

D.O.: mensurado pela alteração no painel em T_0 e T_1 pelo sentimento de quanto o ator (*ego*) sente que seus contatos (*alters*) se comportam para fazer com que ele (*ego*) sinta que faz parte da organização. A conexão social intraorganizacional foi medida por meio de 4 indicadores de escala *likert* de 5 pontos utilizados e validados no estudo de Maciel (2014) e Maciel e Camargo (2015, 2016), evidenciando em que medida os contatos (*alters*) fazem o *ego* sentir: (i) que pertence à organização; (ii) que está conectado à rede intraorganizacional; (iii) que é parte de um grupo coeso; e (iv) que faz parte de um grupo que pode ser considerado familiar.

Criatividade (variável de desempenho)

D.C.: é o processo que resulta em um produto ou ideia nova, que é aceito como útil, e/ou satisfatório por um grupo ou subgrupo de pessoas em algum ponto no tempo (FARMER; TIERNEY; KUNG-MCINTYRE, 2003)

D.O.: mensurado pela alteração no painel em T_0 e T_1 pelo autorrelato de quanto o ator se percebe criativo no trabalho, encontrando formas inovadoras de resolver problemas. Medido por meio de 4 indicadores de escala *likert* de 5 pontos utilizados e validados no estudo de Farmer, Tierney e Kung-Mcintyre em 2003.

Normas de Reciprocidade (variável relacional organizacional)

D.C.: São orientações compartilhadas que pressionam os atores sociais por meio das expectativas de que haja retribuição às partes que proveram algo ao ator organizacional, fazendo com que o ator sinta que tenha uma obrigação moral com a organização, por ela ter lhe fornecido a ajuda necessária no tempo em que ele precisou de algo (GOLDSTEIN; GRISKEVICIUS; CIALDINI, 2011).

D.O.: mensurado pela alteração no painel em T_0 e T_1 pelo sentimento de quanto a pessoa julga que tem obrigação moral com a organização, por meio de 8 indicadores de escala *likert* de 5 pontos utilizados no estudo de Goldstein, Griskevicius e Cialdini em 2011 e validados no estudo de Maciel (2014).

Mudança Organizacional (variável de controle)

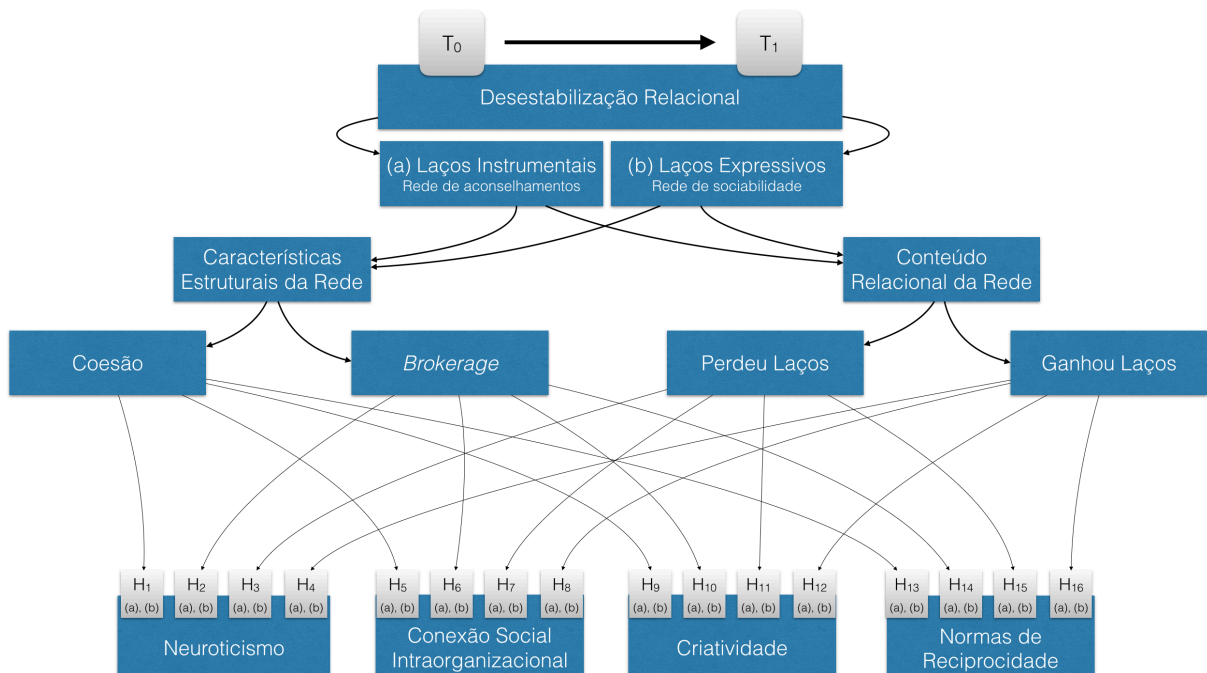
D.C. revela a frequência que a mudança acontece na organização, capta as percepções dos atores organizacionais de quantas vezes ela ocorre no ambiente de trabalho, sendo uma característica importante e saliente para influenciar o padrão atitudinal e comportamental do indivíduo (RAFFERTY; GRIFFIN, 2006).

D.O. mensurado no painel em T_1 pela percepção do quanto o ator organizacional sente que a organização está em processo de mudança estrutural, por meio de 4 indicadores de escala *likert* de 5 pontos utilizados no estudo Rafferty e Griffin em 2006.

3.2.1 Representação gráfica das relações das variáveis

Apresenta-se na Figura 12 a representação gráfica das variáveis e a relação das hipóteses da presente pesquisa.

Figura 12 – Modelo de pesquisa: relação entre variáveis



Fonte: o autor, 2016.

Na Figura 12, é possível observar que ao longo do tempo (T₀ para T₁) houve a desestabilização relacional de forma abrupta, alterando o padrão relacional dos laços instrumentais (a) e dos laços expressivos (b) dos atores intraorganizacionais. Vale mencionar que essa alteração do padrão relacional pode alterar as características estruturais da rede (*i.e.*, coesão e *brokerage*) e o conteúdo relacional da rede (*i.e.*, perdeu laços, ganhou laços), que serão observados pela variação das medidas sociométricas de redes, objetivando compreender os efeitos na disposição, atitudes e comportamentos dos atores envolvidos neste fenômeno social.

A subseção seguinte refere-se ao delineamento da pesquisa, apresentando os procedimentos estruturais desta.

3.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Esta subseção é destinada a detalhar os procedimentos estruturais da investigação. Na presente tese, o delineamento foi estruturado com base nos seguintes elementos: (i) contexto da pesquisa, participantes e o pesquisador; (ii) população; (iii) dimensão temporal e coleta dos

dados; (iv) facilidades e dificuldades na coleta dos dados; (v) tratamento e análise dos dados da pesquisa.

3.3.1 Contexto da pesquisa e o pesquisador

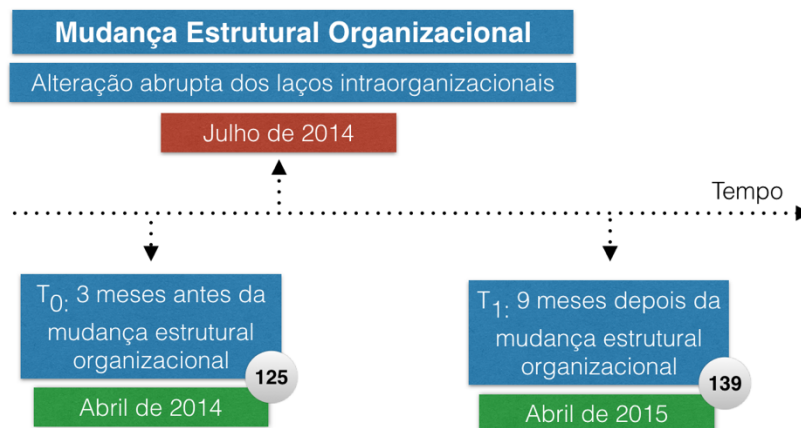
A pesquisa foi realizada numa Instituição de origem francesa de ordem religiosa fundada no início do século XIX. Em 2014, essa instituição estava presente em mais de 80 países. Ela iniciou suas atividades no Brasil no final do mesmo século de sua fundação e atualmente está dividida em três unidades administrativas cobrindo todo território nacional. A presente pesquisa investigou a área corporativa da unidade administrativa que atua nos estados de Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Distrito Federal e na cidade de Goiânia. Baseada na missão de formar cidadãos éticos, justos e solidários para a transformação da sociedade, e fundamentada em valores que nascem diretamente do legado do fundador, essa unidade administrativa atua na área da educação, da solidariedade, da saúde, da comunicação e de negócios suplementares. Na educação conta com quase 70 mil alunos matriculados na educação básica, educação técnica e educação superior (graduação, especialização e pós-graduação *stricto sensu*). Na solidariedade atende diretamente mais de 9 mil crianças em situação de vulnerabilidade social por meio de 26 unidades sociais. Na saúde têm mais de 1 milhão de atendimentos por ano por meio de 5 hospitais. Na área de comunicação cerca de 500 mil pessoas são impactadas mensalmente pelas emissoras de rádio ou pela produtora de conteúdo educativo. Os negócios suplementares têm a finalidade de apoiar as iniciativas relacionadas à educação, solidariedade, saúde e comunicação. Conta atualmente com mais de 12 mil colaboradores para desenvolver as atividades descritas acima.

Em 2008, a gestão corporativa dessa unidade administrativa foi instalada na cidade de Curitiba, Paraná. Em 2012, iniciou o desenvolvimento de um projeto para que as atividades transacionais (*e.g.*, atividades operacionais e rotineiras como pagamento de fornecedores, pagamento de salários, contratação de empregados, contratação de fornecedores, pagamento de encargos sociais, pagamento de impostos, aplicações financeiras, entre outros) que estavam sob responsabilidade da gestão corporativa fossem desenvolvidas num Centro de Serviços Compartilhados (CSC). O planejamento desenvolvido para implementar o centro de serviços compartilhados priorizou a área de recursos humanos, sendo a primeira área a iniciar suas atividades transacionais no CSC. A mudança estratégica organizacional estrutural ocorreu em

julho de 2014 e até essa data a Diretoria Corporativa de Talentos e Desenvolvimento Organizacional (DCTDO) era responsável pelas (i) atividades transacionais de RH, (ii) atividades de desenvolvimento humano e organizacional e (iii) atividades de medicina e segurança do trabalho.

Esta pesquisa investigou a influência da desestabilização relacional provocada pela mudança organizacional nos atores que faziam parte dessa diretoria. A observação das alterações dos laços ocorreu ao longo do tempo, na qual foram realizadas 2 coletas de dados no período de 12 meses. A primeira coleta de dados ocorreu três meses antes da mudança acontecer e foi denominada T_0 , a segunda coleta de dados foi realizada 9 meses depois da mudança ter sido implementada e foi chamada de T_1 . A Figura 13 apresenta a linha do tempo com as datas de coleta de dados e mapeamento das redes intraorganizacionais.

Figura 13 - Linha do tempo da coleta de dados e mapeamento das redes intraorganizacionais.



Fonte: o autor (2016).

Nota: os números dentro dos círculos representam o número de atores participantes em cada coleta de dados (painel).

Na primeira coleta de dados e mapeamento das redes, a DCTDO tinha na sua estrutura 125 pessoas, as quais estavam alocadas em 13 áreas distintas ligadas diretamente à diretoria. A estrutura organizacional dessa área antes da mudança organizacional é demonstrada na Figura 14.

Figura 14 - Organograma DCTDO antes da mudança - (coleta T₀).

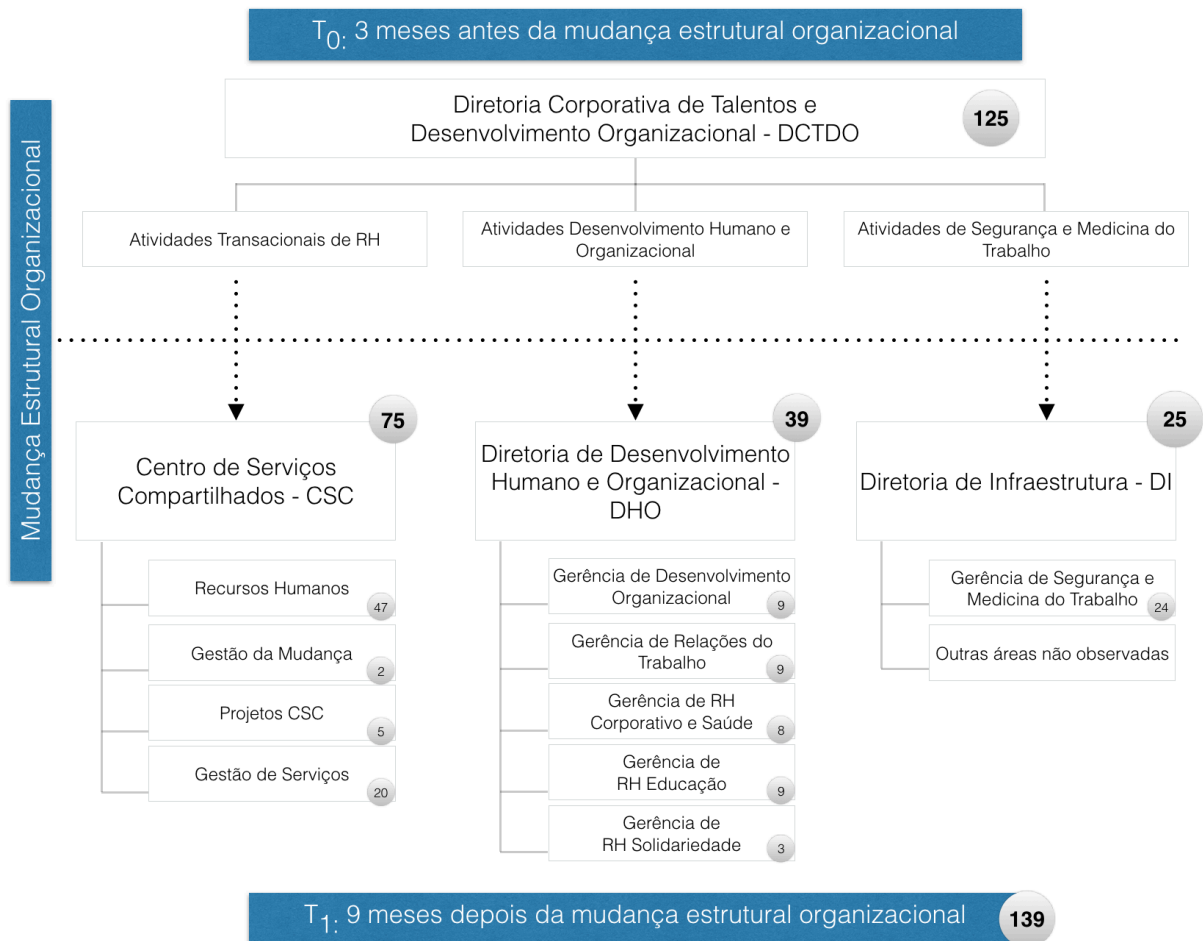
Fonte: elaborado pelo autor.

Nota: os números dentro dos círculos representam a quantidade de atores de cada área.

Em julho de 2014, com o início da operação do centro de serviços compartilhados, a DCTDO se reestruturou para atender apenas a dimensão de desenvolvimento humano e organizacional e passou a se chamar Diretoria de Desenvolvimento Humano e Organizacional (DHO), organizada em 5 gerências. O Centro de Serviços Compartilhados assumiu a responsabilidade da operação das atividades transacionais de RH e se estruturou inicialmente em 4 áreas, (i) Recursos Humanos: responsável pelas atividades categorizadas como transacionais sendo elas - (a) administração de pessoal e (b) recrutamento e seleção; (ii) Gestão da mudança: responsável em apoiar a organização no processo de implementação do modelo de prestação de serviços compartilhados; (iii) Projetos CSC: com objetivo de dar continuidade ao desenho de novos processos e fluxos de trabalho para que as atividades transacionais que estavam sob a gestão das demais diretorias corporativas passassem a ser

geridas pelo centro de serviços compartilhados e; (iv) Gestão de Serviços: responsável pela central de atendimento e pela medição dos indicadores de performance do CSC. A atividade de medicina e segurança do trabalho foi transferida para a Diretoria de Infraestrutura (DI). A mudança das responsabilidades e alocação das atividades nas novas áreas alterou os laços intraorganizacionais, (i) por meio de contratações ou demissões de empregados, (ii) pela transferência de empregados para outros setores, (iii) por promoções realizadas, (iv) por novas atividades a serem desenvolvidas e (v) pela extinção de atividades.

A segunda coleta de dados aconteceu 9 meses depois da mudança estrutural organizacional e objetivou mapear as redes intraorganizacionais dos atores que pertenciam à DCTDO e que naquele momento trabalhavam na DHO, no CSC e na DI. Nessa coleta de dados denominada T_1 , as três áreas contavam com 139 pessoas, sendo que 74 atores faziam parte da primeira coleta, isso significa que 51 atores da primeira coleta deixaram de fazer parte da rede investigada após a mudança estrutural organizacional, sendo 9 atores transferidos para outras áreas da organização e 42 atores tiveram seu contrato de trabalho encerrado nesse período, em contrapartida 65 novos atores passaram a fazer parte das redes observadas. A mudança das atividades descritas acima e o organograma das três diretorias é demonstrado na Figura 15.

Figura 15 - Organograma 9 meses após mudança (coleta T₁).

Fonte: O autor (2016).

Nota: os números dentro dos círculos representam a quantidade de atores de cada área.

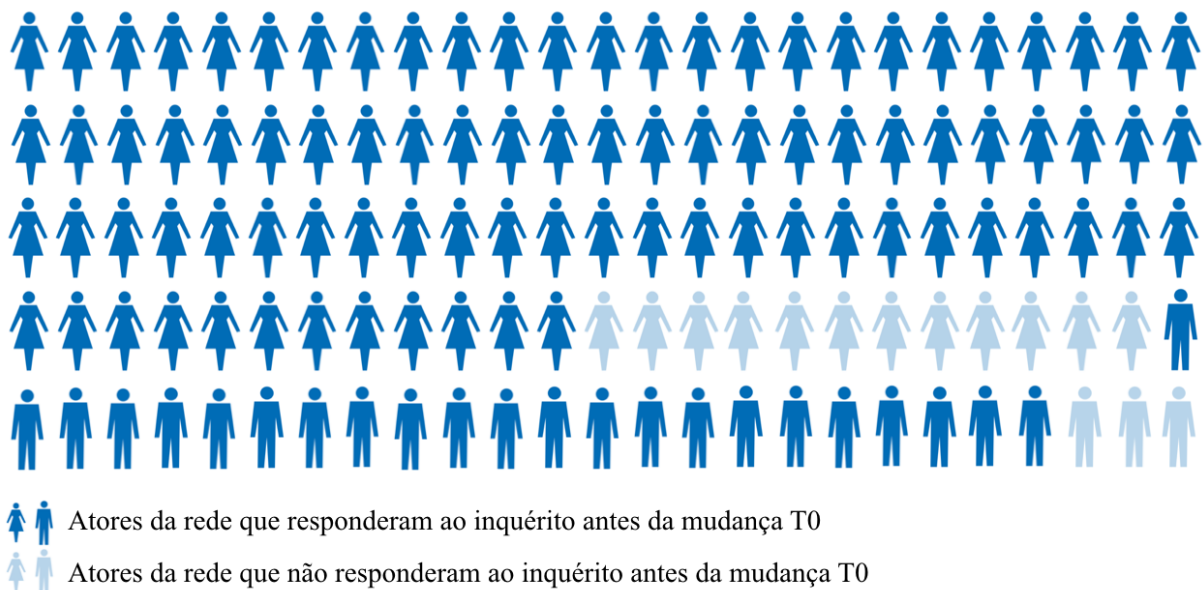
Optou-se em restringir a pesquisa ao departamento que passaria pelo processo de mudança organizacional (DCTDO), pois o objetivo da investigação era compreender os efeitos disposicionais, atitudinais e comportamentais dos atores intraorganizacionais que faziam parte de uma estrutura organizacional e em função da mudança organizacional planejada, passariam a fazer parte de uma nova estrutura organizacional (i.e., CSC, DHO, DI).

Importante destacar que o pesquisador fez parte da organização e das redes pesquisadas, e por isso foi possível planejar e desenvolver a pesquisa coletando dados antes e depois da mudança estrutural organizacional. Antes da mudança o pesquisador fazia parte da equipe de gestão da Diretoria Corporativa de Talentos e Desenvolvimento Organizacional - DCTDO e após a mudança estrutural organizacional o autor passou a integrar a equipe de gestão do Centro de Serviços Compartilhados – CSC.

3.3.2 População e amostra

Nas pesquisas com Análise de Redes Sociais é comum que a população e amostra sejam apenas uma área ou departamento, em vez da organização como um todo (BURKHARDT; BRASS, 1990). Na presente investigação, a população estudada compreende os colaboradores que em abril de 2014, período de realização da primeira coleta (T_0), compunham o quadro de colaboradores da Diretoria Corporativa de Talentos e Desenvolvimento Organizacional - DCTDO de uma organização localizada na cidade de Curitiba – Paraná, que passaram pelo processo de mudança estrutural organizacional e continuaram na organização até a coleta 2 (T_1). Como um dos objetivos dessa pesquisa é avaliar a desestabilização relacional dos atores provocada pelo processo de mudança estrutural organizacional, foi solicitado a todos colaboradores que respondessem ao instrumento de coleta de dados. Na primeira coleta de dados, existiam 125 colaboradores nessa diretoria, sendo que 110 responderam ao instrumento de investigação. A Figura 16 apresenta a distribuição da população por gênero e adesão ao instrumento.

Figura 16 - Atores da rede em abril de 2014 (T_0).

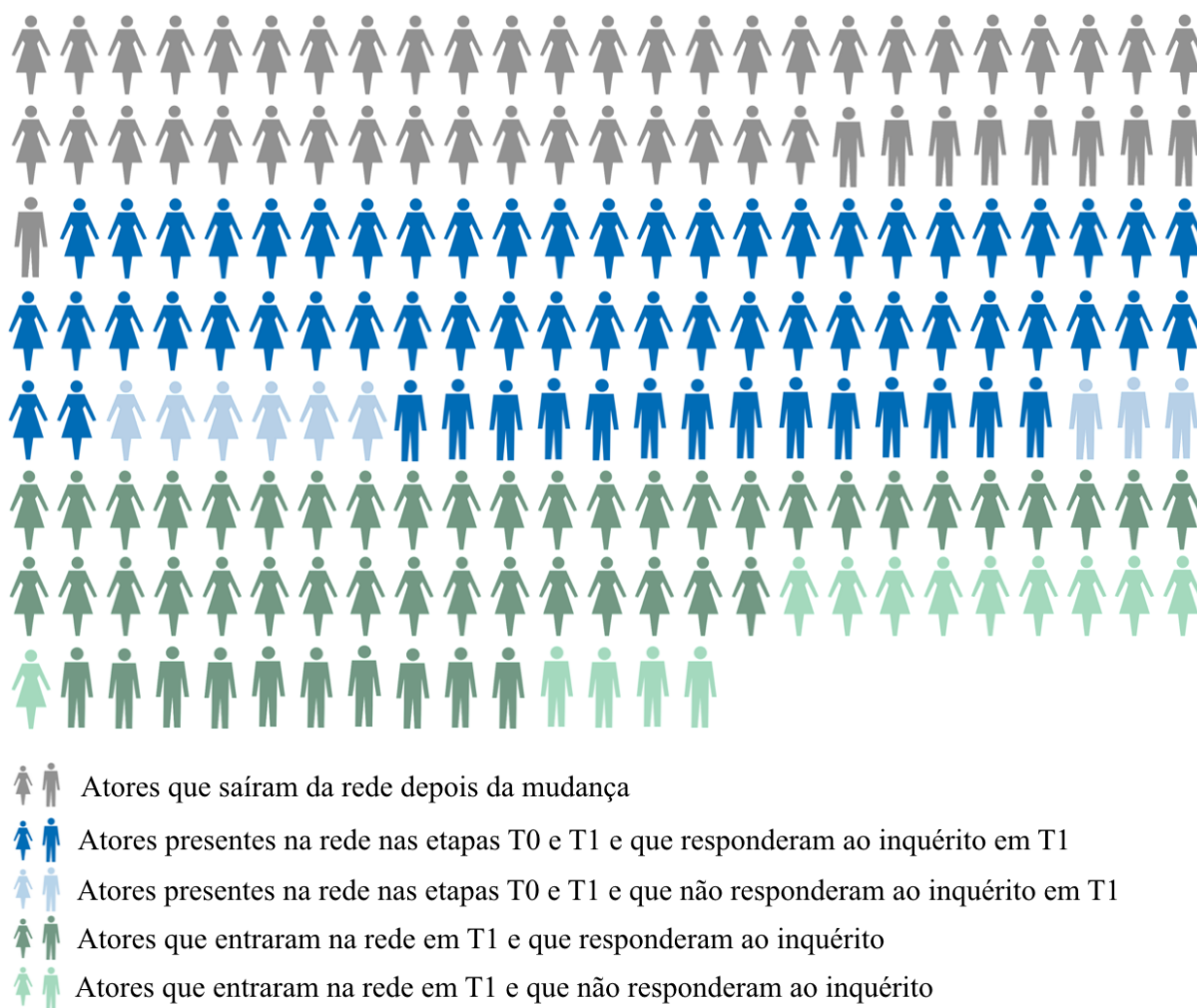


Fonte: o autor (2016).

Na primeira coleta dos dados e mapeamento das redes intraorganizacionais que ocorreu antes da mudança organizacional (T_0), 80% dos atores da rede eram mulheres e a taxa de resposta ao questionário foi de 88%. Por tratar-se de um estudo longitudinal categorizado

em painel, a segunda coleta dos dados e mapeamento das redes intraorganizacionais (T_1) que ocorreu 9 meses depois da mudança estrutural organizacional contava com 139 empregados. Desses 139, 74 eram colaboradores da DCTDO antes da mudança e permaneceram na rede investigada, 51 colaboradores que estavam presentes na rede antes da mudança deixaram de fazer parte da rede investigada por dois motivos (i) rescisão do contrato de trabalho ou (ii) transferência para outro departamento da organização investigada, e 65 novos atores passaram a fazer parte da rede observada por dois motivos (i) contratação de novos empregados ou (ii) transferência de empregados de outro setor da organização para a rede investigada. A Figura 17 apresenta a distribuição de gênero e as mudanças que ocorreram do primeiro painel para o segundo painel.

Figura 17 - Atores da rede em abril de 2015 (T_1).



Fonte: o autor (2016).

Na coleta dos dados no painel T₁, 53% dos atores já faziam parte da rede investigada e tinham participado do painel T₀ (antes da mudança), 77% dos atores do painel T₁ eram mulheres, e a taxa de resposta foi de 83%. Ao todo, 190 atores fizeram parte da rede investigada em pelo menos um tempo no painel de coleta de dados e mapeamento das redes intraorganizacionais.

Na Tabela 1, é apresentada de forma sumarizada a quantidade de atores que faziam parte da rede investigada em T₀ e T₁, o número de respondentes de cada painel e os colaboradores que passaram pelo processo de mudança e responderam ao questionário em T₁, que compunham a base de dados para análise da regressão múltipla via procedimento de atribuição quadrática – MRQAP.

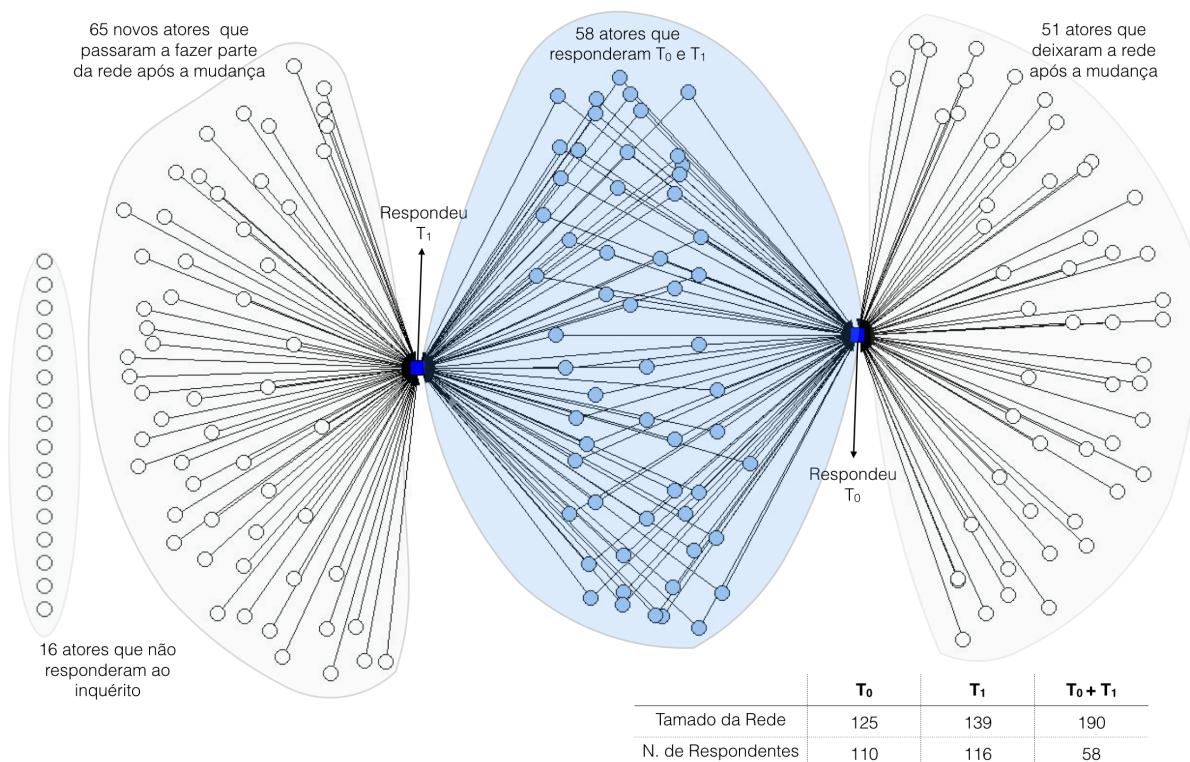
Tabela 1 - Participantes e respondentes do painel em T₀ e T₁

Número de atores	T₀	T₁	T₀ e T₁
Número de atores da rede	125	139	74
Número de respondentes	110	116	58
Taxa de respostas	88%	83%	78%
Desestabilização Relacional			
Atores que saíram da rede	51		
Atores que passaram a fazer parte da rede		65	
Rotatividade de empregados no período			44%

Fonte: dados da pesquisa, 2016.

Na Figura 18 apresenta-se o sociograma em que é possível observar a relação dos 190 atores e sua participação em cada momento do painel na coleta de dados.

Figura 18 - Número de atores participantes e respondentes do painel em T_0 e T_1 .



Fonte: dados da pesquisa, 2016.

No sociograma apresentado na Figura 18, é possível observar que antes da mudança ocorrer, 125 atores compunham a rede investigada, tendo 110 respondido ao questionário. Após a mudança organizacional, 51 atores deixaram a rede e 65 novos colaboradores passaram a fazer parte da rede investigada, totalizando 139 atores no segundo momento de coleta de dados, sendo que 116 responderam ao questionário. No entanto, por se tratar de uma investigação sobre os efeitos da similaridade diádica em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais de diferentes naturezas, um dos requisitos para análise dos dados era ter passado pelo processo de mudança e respondido aos instrumentos de coleta de dados em T_0 e T_1 . Assim, apenas os 58 atores que participaram e responderam ao *survey* sociométrico de investigação nos dois momentos foram selecionados para compor a análise dos dados. Entretanto, para a geração dos indicadores sociométricos estruturais e relacionais, a base de dados utilizada sempre foi a rede completa do painel observado.

3.3.3 Dimensão temporal e coleta dos dados

Quanto à dimensão temporal, a pesquisa se caracteriza como longitudinal categorizada como dados de painel, visto que para Babbie (2010) este tipo de estudo envolve a coleta de dados ao longo do tempo, da mesma amostra de respondentes. Nesta pesquisa os dados foram coletados duas vezes durante o processo de investigação, sendo a primeira coleta 3 meses antes do processo de mudança e a segunda coleta 9 meses após o processo de mudança estrutural organizacional. A primeira coleta de dados e mapeamento das redes intraorganizacionais ocorreu no mês de abril de 2014 e foi denominado T_0 , a segunda coleta ocorreu em abril de 2015 e foi denominada T_1 .

O instrumento de coleta de dados foi elaborado tomando como base a literatura disponível e foi estruturado em duas partes. A primeira parte do instrumento tinha como proposta coletar dados das variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais. Os indicadores dessas variáveis versavam sobre a autopercepção do respondente sobre neuroticismo, conexão social intraorganizacional, normas de reciprocidade e criatividade e foram mensuradas pela escala de *likert* de 5 pontos, sendo 1 equivalente a discordo totalmente e 5, concordo totalmente.

A variável neuroticismo foi mensurada por meio de 8 indicadores elaborados no estudo de John e Srivastane (1999). A variável conexão social intraorganizacional foi mensurada por meio de 4 indicadores propostos por Maciel e Camargo (2015; 2016). A variável normas de reciprocidade foi mensurada por 8 indicadores elaborados a partir do estudo de Goldstein, Giskevicius e Cialdini (2011) e validada pelo estudo de Maciel (2014). A variável criatividade foi mensurada por meio de 4 indicadores propostos por Farmer, Tierney e Kung-Mcintyre (2003). A variável mudança foi mensurada por meio de 4 indicadores elaborados a partir dos estudos de Rafferty e Griffin (2006). Essa variável foi medida apenas no segundo momento do painel (T_1).

A segunda parte do instrumento buscava coletar dados das variáveis de redes (relações) que versavam sobre o padrão de interação dos atores. Foram mapeadas as redes de sociabilidade perguntando com quem o ator achava divertido de trabalhar e as redes de aconselhamento para resolver problemas no trabalho (WASSERMAN; FAUST, 2009). Foi solicitado ao respondente que escrevesse os nomes das pessoas com as quais ele considerava divertido trabalhar (rede de sociabilidade) e que escrevesse o nome das pessoas às quais ele pedia conselhos para resolver problemas no trabalho (rede de aconselhamento). A rede de

sociabilidade revela o padrão de relação dos laços expressivos, e a rede de aconselhamento revela o padrão de relação dos laços instrumentais.

Além dos dados coletados via *survey* sociométrico, foram acessados dados sociodemográficos extraídos da base de dados do sistema corporativo de RH e usados como variáveis de controle (idade, tempo de empresa em anos, cargo, sexo, salário, gestor imediato, escolaridade e estado civil). Também foram desenvolvidas variáveis de controle para testar o efeito da mudança nas características sociodemográficas como promoções, aumentos reais de salário, alteração de gestor imediato, alteração do grau de instrução e alteração do estado civil.

As variáveis de controle foram escolhidas com base na literatura (OREG; VAKOLA; ARMENAKIS, 2011) considerando que variáveis sociais e variáveis demográficas podem influenciar variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais, portanto, essas variáveis de controle foram usadas para testar se mesmo na presença delas existe influência das variáveis independentes (i.e., Coesão, Brokerage, Perda de Laços e Ganho de laços) nas variáveis dependentes (i.e., Neuroticismo, Conexão Social Intraorganizacional, Criatividade e Normas de Reciprocidade).

No Quadro 3, estão sumarizadas as formas de coleta de dados para mensurar cada indicador das variáveis atitudinais e comportamentais, bem como indicadores sociométricos para medir a coesão, *brokerage*, perda de laços e ganho de laços.

Quadro 3 - Resumo do instrumento de coleta de dados

Variáveis	Escala	Indicadores	Fonte da Medida
Neuroticismo	Likert 5 Pontos	8 Indicadores	John e Srivastane (1999)
Conexão Social Intraorganizacional	Likert 5 Pontos	4 Indicadores	Maciel e Carmargo (2015, 2016)
Criatividade	Likert 5 Pontos	4 Indicadores	Farmer, Tierney e Kung-Mcintyre (2003)
Normas de Reciprocidade	Likert 5 Pontos	5 Indicadores	Goldstein, Griskevics e Cialdini (2011)
Mudança Organizacional	Likert 5 Pontos	4 Indicadores	Rafferty e Griffin (2006)
Coesão	Coefficiente de Agrupamento (i.e., <i>CluesCoef</i>)	1 Indicador para cada rede	Burt (1992)
<i>Brokerage</i>	Laços não redundantes – (i.e., <i>Efficiency</i>)	1 Indicador para cada rede	Burt (1992)
Perda de Laços	% de laços perdidos após a mudança	1 Indicador para cada rede	(Jonczyk; Lee; Galunic; Bensaou, 2016).
Ganho de laços	% de novos laços desenvolvidos após a mudança	1 Indicador para cada rede	(Jonczyk; Lee; Galunic; Bensaou, 2016).

Fonte: O autor (2016).

3.3.4 Procedimento: Facilidades e dificuldades na coleta dos dados

Antes da primeira coleta ser realizada em abril de 2014, houve uma tentativa de coletar os dados de forma eletrônica utilizando a plataforma *Qualtrics*, em dezembro de 2013. Todavia, os colaboradores não responderam ao instrumento enviado eletronicamente. Logo no início de 2014, numa reunião de diretoria da DCTDO, foi explicado a todos os gerentes que os colaboradores desta diretoria eram o objeto da análise de uma pesquisa científica e que a organização colaboraria com o desenvolvimento da investigação. Foi solicitado a cada gestor apoio para comunicar suas equipes que no mês de abril de 2014 dois pesquisadores ficariam no departamento coletando os dados e que eles abordariam diretamente os colaboradores.

A estratégia adotada para coletar os dados por meio de dois pesquisadores reside na possibilidade de eles explicarem o objetivo da pesquisa diretamente a cada ator envolvido na mudança organizacional, além de clarificar aos envolvidos quais eram os procedimentos de coleta e tratamento de dados, garantindo a confidencialidade e anonimato dos respondentes. Ademais, todos os gestores apoiaram a pesquisa e comunicaram seus liderados que seriam abordados no mês de abril pelos pesquisadores.

Logo no início do mês de abril de 2014, os dois pesquisadores abordaram os colaboradores entregando um termo de confidencialidade assinado pelo orientador da pesquisa, bem como uma carta com instruções para responder ao instrumento de pesquisa e quando solicitado explicavam verbalmente. Após o colaborador responder ao instrumento de coleta de informações, este era depositado numa caixa lacrada para que não houvesse manipulação dos dados. Nessa etapa da coleta, quinze colaboradores se recusaram a participar da pesquisa.

No mês de março de 2015, para a segunda coleta dos dados foram solicitados 15 minutos da reunião mensal da diretoria de desenvolvimento humano e organizacional para pedir apoio novamente dos gestores para o desenvolvimento da pesquisa. Foi-lhes explicado que se tratava da continuação da pesquisa iniciada em 2014 e que naquele momento se fazia necessário coletar novos dados. Na sequência deste pedido, um dos gestores recomendou que a aplicação do instrumento de coleta de dados fosse feita diretamente por eles (gestores). A mesma reunião foi realizada com os gestores do centro de serviços compartilhados e com os gestores do setor de segurança e medicina do trabalho. Seguindo a recomendação do gestor da DHO, foi preparado um envelope nominal para cada colaborador no qual continha o termo de confidencialidade, o instrumento de coleta de dados e uma carta explicando o objetivo da

pesquisa com orientações sobre o preenchimento do *survey* sociométrico. Os colaboradores foram ainda informados que após responderem ao questionário, deveriam colocá-lo no envelope, lacrar e entregar ao seu gestor.

Na primeira semana de abril, foi enviado um e-mail a todos os gestores que apoiariam na coleta dos dados lembrando que na segunda e terceira semana de abril de 2015 deveriam entregar os envelopes aos seus liderados e que eles também precisavam responder à pesquisa. No final da terceira semana, os questionários respondidos foram recolhidos, dessa forma foi possível fazer o levantamento de quem ainda precisava responder. Então foi elaborado uma lista com o endereço eletrônico dos participantes que não haviam respondido à pesquisa e, no início da quarta semana de abril, a secretária do programa de pós-graduação em administração encaminhou e-mail aos colaboradores que ainda não haviam respondido ao questionário. Esse e-mail explicava a importância da sua participação, solicitando que respondessem até o final daquela semana. Nessa etapa vinte e três colaboradores não responderam à pesquisa.

Obviamente o fato do pesquisador fazer parte da organização e da equipe que estava sendo investigada facilitou a coleta dos dados, primeiro por conseguir permissão da instituição para investigar a mudança estrutural que aconteceria, segundo pela comunicação direta com todos os gestores solicitando apoio ao processo da coleta de dados, terceiro por conseguir de forma confiável todas as variáveis de controle que foram extraídas diretamente do sistema corporativo de RH. Em nenhum momento o pesquisador mencionou que a pesquisa que estava sendo desenvolvida era parte de sua tese de doutorado.

3.3.5 Questões éticas em pesquisas com Análise de Redes Sociais

O desenvolvimento de pesquisa com Análise de Redes Sociais tem características diferentes das pesquisas convencionais, as quais implicam em questões e desafios éticos. Para começar, na coleta de dados é impossível manter o anonimato, assim, o pesquisador só pode oferecer a confidencialidade dos dados. Outra característica do estudo que compromete o anonimato prende-se ao fato de mesmo que um participante se recuse a responder o *survey* sociométrico de investigação, outro entrevistado pode mencioná-lo em sua rede. Essa questão poderia ser resolvida eliminando todos os atores que não responderam ao questionário, mas isso poderia arruinar a qualidade e a representatividade dos dados, que introduz suas próprias questões éticas. Dentro do ambiente organizacional, a cobrança para que todos os atores

participem e respondam ao *survey* sociométrico é outra questão importante e que pode ser considerada apenas um mecanismo de controle das respostas, mas também pode ser considerada invasão de privacidade, principalmente se a cobrança for realizada pela gestão, podendo ser percebida como um ato coercitivo (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013).

Pesquisas que investigam o padrão relacional da rede completa tem mais um fator ético a ser considerado. Enquanto nas demais pesquisas do campo social o foco está nas variáveis, na Análise de Redes Sociais existe a representação da rede, em que muitas vezes é revelado quem está conectado com quem e quais as características desse padrão relacional. Obviamente é possível retirar o nome que identifique o ator no sociograma, mas mesmo assim é maior o risco de exposição de um determinado ator em relação a outros tipos de pesquisas.

Esses desafios relatados foram enfrentados na presente pesquisa sendo contornados sempre à luz da ética para não expor nenhum participante e não invalidar os resultados da investigação. De forma geral, o desenvolvimento de pesquisas em redes requer mais atenção às questões éticas do que estudos comuns, principalmente em ambientes organizacionais (BORGATTI; EVERETT; JOHNSON, 2013).

3.3.6 Tratamento e métodos de análise dos dados

Para analisar os dados primários obtidos com base no *survey* sociométrico optou-se por utilizar técnicas estatísticas e de Análise de Redes Sociais, sendo que a escolha da técnica se dá em função do nível de análise e argumentos teóricos.

Sempre que o problema de pesquisa envolver o exame de mudanças individuais no tempo, teoricamente a *survey* de painel é o desenho mais apropriado. Pesquisa de *survey* se refere a um tipo particular de pesquisa social empírica e quando ocorre diversas coletas de dados ao longo do tempo ela é considerada pesquisa longitudinal, e por investigar os mesmos respondentes ela é categorizada como estudo de painel. Estudos de painéis podem apresentar duas dificuldades (i) esgotamento do painel ao longo do tempo e (ii) dificuldade na análise dos dados. *Surveys* de painel são mais viáveis quando o fenômeno estudado tem duração relativamente curta, sendo possível realizar algumas ondas de coleta de dados ao longo do tempo minimizando os problemas apresentados. Esse é o desenho de pesquisa mais sofisticado para a maioria dos propósitos explicativos (BABBIE, 2010).

Junto à proposta da pesquisa longitudinal também foi aplicada a Análise de Redes Sociais observando as inter-relações dos respondentes de um determinado grupo, buscando resultados mais abrangentes (BABBIE, 2010). De forma que, quando a Análise de Redes Sociais descreve um conjunto de técnicas de tratamento de dados sobre laços ou conexões entre seus atores, pode ser categorizada como método (WASSERMAN; FAUST, 2009).

Dessa forma, para a análise dos dados foram aplicadas estatísticas descritivas, Análise de Redes Sociais, análise fatorial exploratória e análise de Regressão Múltipla via Procedimento de Atribuição Quadrática (*Multiple Regression Quadratic Assignment Procedure –MRQAP*). A seguir, tem-se uma descrição detalhada dos métodos de tratamento e análise de dados utilizados na pesquisa.

3.3.6.1 Estatística Descritiva

Os dados das variáveis de controle que foram extraídos do banco de dados do sistema corporativo de recursos humanos e foram categorizados no Excel da seguintes forma: Idade em T_0 (data de 01/04/2014 menos a data de nascimento); Idade em T_1 (data de 01/04/2015 menos a data de nascimento); Sexo (0 se masculino e 1 se feminino); Estado Civil (0 se solteiro e 1 se casado); Grau de Instrução (1 se ensino médio completo; 2 se ensino superior completo; 3 se especialização completo; 4 se mestrado completo); Tempo de empresa em anos em T_0 (data de 01/04/2014 menos a data de admissão); Tempo de empresa em anos em T_1 (data de 01/04/2015 menos a data de admissão); Cargo: na coleta 1, existiam 68 cargos, na coleta 2, existiam 51 cargos, os quais foram classificados em 9 grupos de acordo com sua similaridade e complexidade (1 se auxiliar; 2 se assistente; 3 se técnico; 4 se analista/consultor interno; 5 se especialista/supervisor; 6 se coordenador; 7 se assessor/médico; 8 se gerente e 9 se diretor); Salário (valor nominal do salário base dividido por 1.000). Gestor Imediato: na coleta 1, existiam 20 gestores que foram categorizados de 1 a 20 e, na coleta 2, existiam 19 gestores, porém houve a entrada de 9 gestores e a saída de 10 gestores, dessa forma se deu sequência na codificação dos gestores, sendo categorizados de 1 a 29. Também foram desenvolvidas outras variáveis para verificar o efeito da mudança nas variáveis sociodemográficas. As variáveis comparadas foram tratadas da seguinte forma: alteração de cargo (0 se permaneceu com mesmo cargo em T_0 e T_1 , 1 se teve alteração); % aumento real de salário (foram desconsiderados os aumentos previstos na legislação, e

calculado o % (percentual) de aumento real de salário em T₁); alteração de estado civil (0 se não; 1 se sim); alteração do gestor imediato (0 se não; 1 se sim); alteração de cargo (0 se não; 1 se sim). Depois todos os dados foram importados para o *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para que se pudesse analisar as estatísticas descritivas, bem como a caracterização da amostra.

3.3.6.2 Análise Fatorial Exploratória

Para o processo de validação das escalas de neuroticismo, conexão social intraorganizacional, criatividade, normas de reciprocidade e mudança, usadas nos questionários optou-se em realizar uma análise fatorial. Esta ferramenta tem por objetivo reduzir a base original de indicadores por meio do agrupamento destes a partir da matriz de correlação. A aplicação do método de extração das componentes principais nas análises efetuadas, em conjunto com a rotação Varimax, agrupam as variáveis nas primeiras dimensões, o que permite a formação de indicadores mais abrangentes (HAIR; ANDERSON; TATHAM; BLACK, 2005).

A cada dimensão carregada faz-se necessário analisar a consistência interna, verificada a partir do Coeficiente Alfa de *Cronbach*². Este procedimento é desenvolvido como forma de eliminar itens das escalas que não contribuem para a interpretação das dimensões/variáveis mensuradas. Avaliou-se também o valor do teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO).

3.3.6.3 Medidas Sociométricas e Regressão Múltipla via Procedimento de Atribuição Quadrática – MRQAP.

As variáveis relacionais ou estruturais são frequentemente binárias e representam a existência ou não de relação entre dois atores sociais e, normalmente, obedecem a uma

²O coeficiente alfa, proposto por Cronbach (1951), indica o grau de consistência interna de um conjunto de itens. O valor alfa varia entre 0 e 1, onde os valores próximos a) indicam que os itens de uma escala não possuem nenhuma consistência interna, e valores próximos a 1 indicam uma alta consistência interna da escala. Churchill (1979) sugere que, em uma pesquisa exploratória, os valores de 0,60 e 0,80 são considerados bons, e acima deste, ótimos.

disposição matricial para o exercício de tratamento de dados (WASSERMAN; FAUST, 2009). Na matriz de dados relacionais, a análise das redes sociais pode ser egocêntrica, sociocêntrica ou diádica. A análise que representa característica de pares dentro da mesma rede é chamada de análise diádica e, por meio da regressão diádica, é possível observar se existe similaridade comportamental dos atores das díades (REINERT; MACIEL, 2012).

A utilização de técnicas de análise ao nível diádico apresenta, contudo, alguns desafios, principalmente para testar hipóteses, haja vista que os métodos tradicionais nas ciências sociais consideram independência entre as observações (REINERT; MACIEL, 2012). Porém, para alguns problemas de pesquisa, em especial, quando se pretende compreender a semelhança atitudinal e comportamental dos atores, o nível diádico apresenta vantagens em relação ao nível sociocêntrico ou egocêntrico. Portanto, a análise de dados a nível diádico é apropriada quando o pesquisador tem por objetivo analisar a similaridade atitudinal e comportamental entre atores, bem como analisar a semelhança de comportamentos em uma série de eventos discretos (MIZRUCHI; MARQUIS, 2006).

A técnica de análise das díades, por meio do procedimento de atribuição quadrática (*QAP - Quadratic Assignment Procedure*), possibilita a análise da relação entre matrizes quadradas. Esta técnica deve ser usada quando o objetivo da pesquisa é controlar algum efeito específico da rede (*e.g.*, coeficiente de agrupamento, laços não redundantes) (SNIJDERS, 2011). Portanto a técnica *QAP* avalia se duas matrizes quadradas são significativamente relacionadas (KRACKHARDT, 1987). Os autores Reinert e Maciel (2012) explicam que essa técnica foi desenvolvida inicialmente por Mantel na década de 60 e aprimorada para a utilização em análises da biologia e nas análises de redes.

Em 1988 é proposta a extensão da técnica *QAP* para o modelo de regressão múltipla (*i.e.*, *MRQAP - Multiple Regression Quadratic Assignment Procedures*), no qual o estudo apresentou bons resultados, sugerindo que o procedimento é apropriado (KRACKHARDT, 1988). Com o aumento do interesse nos estudos em redes sociais no nível diádico, foi apresentado em 2007 por Dekker, Krackhardt e Snijders um método de permutação mais robusto e seguro que os anteriores a ser utilizado entre variáveis diádicas. Este método é denominado *Double Semi-Partialling*, o qual pode ser usado na regressão múltipla via procedimento de atribuição quadrática – MRQAP (REINERT; MACIEL, 2012).

Os autores Reinert e Maciel (2012) utilizaram a regressão múltipla via *quadratic assignment procedure* (MRQAP) para testar hipóteses sobre a semelhança no comportamento dos atores sociais usando medidas diádicas. Os mesmos autores apresentam essa solução como adequada para análise de díades, possibilitando análise da relação entre matrizes

quadradas. Kirschbaum (2012) também utilizou essa técnica, buscando verificar em que medida atores sociais dedicam atenção semelhante, dependendo das categorias sociais que eles partilham. Reinert e Maciel (2012) discutem que essa técnica é pouco usada em ciências sociais, todavia pode trazer novas perspectivas. Dessa forma, optou-se por utilizar essa técnica para verificar o efeito da desestabilização relacional provocada pela mudança estrutural organizacional nas redes intraorganizacionais em variáveis atitudinais e comportamentais de diferentes naturezas.

As variáveis precisam estar no mesmo nível de análise para que seja possível avaliar a semelhança atitudinal e comportamental, ou seja, as variáveis precisam ser relacionais. Como nas ciências sociais diversas variáveis representam atributos individuais, é necessária a transformação dessas variáveis em matrizes quadradas, as quais devem indicar em que medida dois atores são semelhantes em relação aos atributos analisados (REINERT; MACIEL, 2012).

A análise no nível diádico tem como pressuposto que uma díade é formada por um par de atores, e o mesmo ator pode participar de diversas díades. Nas análises com objetivo de avaliar a similaridade atitudinal e comportamental, cada ator participará de $n - 1$ díades, sendo n o total de atores da rede. Assim, para as redes assimétricas, o número total de observações da similaridade das relações diádicas será o número total de atores da rede vezes o número total de díades que 1 ator participa ($n \times (n-1)$). Outra constatação óbvia e importante é que todos os atores participarão do mesmo número de díades.

Reinert e Maciel (2012) enfatizam que os estudos quantitativos em Análise de Redes Sociais apresentam, na sua maioria, uma tendência de deslocar a descrição dos dados para inferência estatística. E que, no momento contemporâneo, é necessário avançar nas análises para geração efetiva de conhecimento. Esses mesmos autores lembram que nos primeiros estudos sobre Análise de Redes Sociais, a apresentação do sociograma era suficiente para trazer nova perspectiva sobre o problema observado, mas atualmente as análises precisam ser mais profundas e complexas. Portanto, essa pesquisa preenche os requisitos necessários para contribuir com o avanço do conhecimento, pois tem como problema de pesquisa a avaliação da similaridade atitudinal e comportamental por meio da análise diádica do relacionamento entre pares de atores de toda a rede.

No tratamento dos dados das matrizes de redes de laços expressivos (*i.e.*, rede de sociabilidade) e de redes de laços instrumentais (*i.e.*, redes de aconselhamento), foram preenchidos com o valor 0 onde não houve presença de relação, e 1 para quando o ator organizacional indicou possuir relação com um colega. Os dados de ambas as redes foram tratados como matrizes assimétricas, visto que a natureza dos laços não garante reciprocidade.

No *software* Ucinet 6.599 for *Windows* foram calculados inicialmente os indicadores de coesão e *brokerage* de cada rede. Esse procedimento foi aplicado nos dois momentos da coleta de dados do painel.

Posteriormente calculou-se no Excel a diferença do grau de alteração de T_0 e T_1 das variáveis independentes e variáveis dependentes. A partir deste procedimento, utilizou-se apenas a base dos 58 atores que participaram e responderam ao painel de coleta de dados nos dois momentos (T_0 e T_1). Importa destacar que o cálculo dos indicadores sociométricos foi feito com toda a rede, ou seja, no primeiro e no segundo momento de coleta dos dados foram considerados 125 e 139 atores respectivamente para calcular os indicadores sociométricos de coesão, *brokerage*, perda de laços e ganho de laços.

Novamente no *software* Ucinet foram transformados os atributos (coesão, *brokerage*, perda de laços, ganho de laços, variáveis de controle e variáveis dependentes) em matrizes quadradas, por meio da normalização padrão, sendo que para atributos contínuos (*e.g.*, variáveis independentes, variáveis dependentes e variáveis de controle contínuas) foram calculados por meio da métrica de similaridade de diferença e para atributos categóricos (*e.g.*, sexo) foi utilizada a métrica de similaridade exata, tendo-se obtido as seguintes matrizes:

1. matriz de similaridade de alteração de coesão (*i.e.*, *cluscoef*) em T_0 e T_1 ;
2. matriz de similaridade de alteração de *brokerage* (*i.e.*, *efficiency*) em T_0 e T_1 ;
3. matriz de similaridade da perda de laços em T_0 e T_1 ;
4. matriz de similaridade de ganho de laços em T_1 ;
5. matriz de similaridade da alteração do neuroticismo em T_0 e T_1 ;
6. matriz de similaridade da alteração da conexão social intraorganizacional em T_0 e T_1 ;
7. matriz de similaridade da alteração da criatividade em T_0 e T_1 ;
8. matriz de similaridade da alteração das normas de reciprocidade em T_0 e T_1 ;
9. matriz de similaridade da percepção de mudança em T_1 ;
10. matriz de similaridade de sexo em T_1 ;
11. matriz de similaridade de idade em T_1 ;
12. matriz de similaridade de estado civil em T_1 ;
13. matriz de similaridade de grau de instrução em T_1 ;
14. matriz de similaridade de cargo em T_1 ;
15. matriz de similaridade de gestor imediato em T_1 ;
16. matriz de similaridade de tempo de empresa em T_1 ;
17. matriz de similaridade de salário em T_1 ;

18. matriz de similaridade de % de aumento de salário em T_1 ;
19. matriz de similaridade de alteração de cargo em T_1 ;
20. matriz de similaridade de alteração de estado civil em T_1 ;
21. matriz de similaridade de alteração de gestor em T_1 ;
22. matriz de similaridade de alteração do grau de instrução em T_1 ;

Após a geração das matrizes de similaridade foi possível a nível diádico estimar a relação entre as variáveis por meio da regressão múltipla via *quadratic assignment procedure* pelo método *Double Dekker Simi-Partialling* MRQAP.

Para a elaboração dos sociogramas, utilizou-se o *software* NetDraw.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A presente seção refere-se à apresentação e análise dos resultados auferidos a partir da coleta de dados. Esta seção encontra-se estruturada em 4 subseções, a seguir enunciadas. Primeiramente é apresentada a descrição dos atores que participaram da rede intraorganizacional que passaram pelo processo de mudança organizacional, posteriormente tem-se os resultados empíricos para a análise fatorial exploratória, em seguida mostra-se os resultados da regressão múltipla via procedimento de atribuição quadrática (MRQAP), encerrando com uma discussão dos resultados gerais da pesquisa na qual avaliam-se as hipóteses.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Durante o processo de recolha de dados foram inquiridos 190 atores, sendo 125 atores no primeiro momento do painel (antes da mudança) e mais 65 atores no segundo momento do painel (depois da mudança). Como é esperado num processo de mudança estrutural organizacional houve alta rotatividade de colaboradores no processo de mudança organizacional, de forma que 58 atores participaram e responderam ao questionário no primeiro e segundo momento da coleta de dados do painel. Na Tabela 2 são apresentados os dados sociodemográficos dos 58 atores que estavam na organização antes da mudança, passaram pelo processo de mudança e continuaram na organização. Destaca-se que os dados se referem a abril de 2015 (dados do painel depois da mudança organizacional).

Tabela 2 – Dados sociodemográficos.

Caracterização da Amostra	Números Absolutos	Percentual
Participantes		
Atores que responderam T ₀ e T ₁	58 atores	
Gênero - 58 Atores		
Masculino	11	19,0%
Feminino	47	81,0%
Idade		
Até 25 anos	16	27,6%
De 26 até 35 anos	24	41,4%
De 36 até 45 anos	14	24,1%
de 46 até 55 anos	3	5,2%
Acima de 55 anos	1	1,7%
Escolaridade		
Ensino Médio	22	37,9%
Ensino Superior	22	37,9%
Especialização	13	22,4%
Mestrado	1	1,7%
Estado Civil		
Solteiro(a)	35	60,3%
Casado(a)	23	39,7%

Fonte: dados da pesquisa, 2016.

É possível observar que 81% (47) dos atores organizacionais eram do gênero feminino, 69% dos colaboradores apresentaram até 35 anos de idade e apenas 1 colaborador possui mais de 55 anos de idade. Quanto à escolaridade, 38% possuíam o ensino médio completo ou estava cursando o ensino superior, enquanto os outros 62% já haviam concluído a graduação. Ademais, 60% dos colaboradores eram solteiros (as).

Na tabela 3 são apresentadas as características funcionais dos 58 atores, sendo elas: o cargo que passou a ocupar após a mudança organizacional, o tempo de empresa e a remuneração. Para calcular a remuneração, optou-se em categorizar pelo salário mínimo nacional (R\$ 788,00 salário mínimo nacional em vigor na segunda coleta).

Tabela 3 – Dados relacionais organizacionais

Caracterização da Amostra	Números Absolutos	Percentual
Cargo		
Auxiliar	3	5,2%
Assistente	6	10,3%
Técnico	9	15,5%
Analista/Consultor Interno	24	41,4%
Especialista/Supervisor	1	1,7%
Coordenador	7	12,1%
Assessor/Médico	2	3,4%
Gerente	5	8,6%
Diretor	1	1,7%
Tempo de Empresa		
De 1 até 2 anos	28	48,3%
De 2 até 3 anos	12	20,7%
De 3 até 5 anos	5	8,6%
De 5 até 10 anos	7	12,1%
Acima de 10 anos	6	10,3%
Remuneração (Salário Mínimo R\$ 788,00 Ano Base Coleta 2)		
Até 3 salários mínimos	17	29,3%
De 3 até 5 salários mínimos	20	34,5%
De 5 até 10 salários mínimos	11	19,0%
Acima de 10 salários mínimos	10	17,2%

Fonte: dados da pesquisa, 2016.

Pode-se observar que 47% dos atores organizacionais ocupavam posições de analista ou com formação específica para ocupar o cargo, como médico do trabalho, seguido de 31% que ocupavam posições operacionais como auxiliar, assistente e técnico. E por fim, 22% ocupavam posições de gestão, entre elas, coordenador, gerente e diretor.

Na Tabela 4, são apresentados os efeitos da mudança organizacional nas características funcionais, como aumento de salário, alteração de cargo e alteração de gestor imediato, bem como desenvolvimento pessoal (alteração do grau de escolaridade) ou alteração do estado civil.

Tabela 4 – Dados do impacto da mudança

Caracterização da Amostra	Números Absolutos	Percentual
Aumento Real de Salário		
Não tiveram aumento	35	60,3%
Até 15%	4	6,9%
De 15% até 25%	8	13,8%
De 25% até 35%	6	10,3%
35% ou mais	5	8,6%
Alteração de Cargo		
Sem alteração de cargo	47	81,0%
Teve alteração de Cargo	11	19,0%
Aumento Grau de Escolaridade		
Permaneceu com a mesma escolaridade	57	98,3%
Aumentou grau de escolaridade	1	1,7%
Alterou Estado Civil		
Permaneceu com mesmo estado civil	57	98,3%
Alterou estado civil	1	1,7%
Alterou Gestor Imediato		
Permaneceu com mesmo gestor	29	50,0%
Alterou gestor	29	50,0%

Fonte: dados da pesquisa, 2016.

É possível observar que além dos aumentos salariais previstos na legislação em vigor, 40% dos atores organizacionais obtiveram ganho real de aumento de salário, em alguns casos foi superior a 35% do salário vigente antes da mudança estrutural organizacional. Também pode-se observar que além dos aumentos de salários deliberados, 19% dos colaboradores tiveram alteração de cargo, que pode ser categorizada nesse caso como promoções funcionais. Durante o período analisado, apenas 1 ator organizacional concluiu curso de nível superior e 1 ator organizacional teve alteração no seu estado civil. É interessante observar que 50% dos atores organizacionais tiveram mudança na gestão imediata.

Na tabela 5, denominada desestabilização relacional, é apresentada a quantidade de laços instrumentais (rede de aconselhamento) e expressivos (rede de sociabilidade) dos 58 atores que passaram pelo processo de mudança organizacional. É apresentada a quantidade de laços que se mantiveram antes e depois da mudança, bem como a quantidade de laços que os atores perderam em função da reestruturação organizacional. Além disso apresenta-se a quantidade de novos laços instrumentais e expressivos formados após a mudança.

Tabela 5 – Desestabilização Relacional - 58 atores

Descrição da quantidade de laços das redes de aconselhamento e de sociabilidade	T₀	T₁
Números de Laços Expressivos e Instrumentais		
Quantidade de laços de aconselhamento (instrumental)	197	174
Quantidade de laços de sociabilidade(expressivo)	259	212
	Números absolutos	Percentual
Desestabilização Relacional		
Quantidade de laços instrumentais mantidos em T ₀ e T ₁	59	30%
Quantidade de laços expressivos mantidos em T ₀ e T ₁	73	28%
Quantidade de laços instrumentais perdidos de T ₀ para T ₁	138	70%
Quantidade de laços expressivos perdidos de T ₀ para T ₁	186	72%
Quantidade de novos laços instrumentais em T ₁	115	66%
Quantidade de novos laços expressivos em T ₁	139	66%

Fonte: dados da pesquisa, 2016.

É possível observar redução na quantidade total de laços instrumentais e expressivos após mudança estrutural organizacional, sendo que os laços instrumentais reduziram 12% e os laços expressivos reduziram 18%. A quantidade dos laços que existiam antes da mudança e se mantiveram após a mudança foi de 30% para a rede de aconselhamento e de 28% para a rede de sociabilidade. Assim, a rede de cada ator foi desestabilizada de forma abrupta, forçando os atores a construir novos laços instrumentais e expressivos. Na média, os atores organizacionais perderam 70% de seus laços instrumentais e 72% de seus laços expressivos. A mudança organizacional forçou os atores a reconstruírem seu padrão de interação, sendo que 66% dos laços instrumentais e expressivos existentes na coleta 2 (T₁) eram novos.

Esses resultados revelam que a mudança na estrutura organizacional altera de forma abrupta os laços dos atores, evidenciando que a mudança provoca uma desestabilização relacional dos atores envolvidos no processo de mudança organizacional. Ademais, os resultados também sugerem que após o processo de mudança organizacional a quantidade de laços sociais é reduzida, sendo que na média cada ator reduziu 0,5 laço instrumental e 0,9 laço expressivo.

Como os dados apresentados na Tabela 5 se referem à média dos laços de cada ator, existem casos em que os atores tiveram 100% dos seus laços desestabilizados, ou seja, não carregaram nenhum laço existente antes da mudança para depois da mudança. Da mesma forma houve a situação na qual o ator não construiu nenhum laço novo e manteve todos os laços existentes antes da mudança para depois da mudança, ou seja, não houve desestabilização relacional para esses casos.

Esses resultados reforçam a ideia de que a mudança estrutural organizacional provoca uma desestabilização no padrão relacional dos atores organizacionais que, por sua vez, gera efeitos em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais de diferentes naturezas.

4.2 ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA

A análise fatorial analisa a estrutura das inter-relações (correlações) entre um grande número de variáveis, definindo um conjunto de dimensões latentes comuns, chamadas de fatores. Estes fatores são formados para maximizar seu poder de explicação do conjunto inteiro de variáveis (HAIR; ANDERSON; TATHAM; BLACK, 2005). Essa técnica apresenta três usos principais: entender a estrutura de um conjunto de variáveis; construir um questionário para medir uma variável subjacente; e reduzir um conjunto de dados a um tamanho mais manejável enquanto se retém o máximo de informação original possível (FIELD, 2009).

Neste estudo, a técnica foi utilizada com o objetivo de entender a estrutura do conjunto de variáveis estudadas (neuroticismo, conexão social intraorganizacional, criatividade, normas de reciprocidade e mudança) e validar a escala utilizada.

Visando verificar o agrupamento das variáveis utilizadas na pesquisa realizou-se a análise fatorial, na qual estimou-se inicialmente o valor de Kaiser-Meyer-Olin (KMO) com o objetivo de averiguar a adequação da análise fatorial ao conjunto de dados. O KMO indica a proporção da variância dos dados que pode ser considerada comum a todas as variáveis, quanto mais próximo de 1 melhor o resultado, ou seja, mais adequada é a amostra à aplicação da análise fatorial (MAROCO, 2003). Pestana e Gageiro (2005) destacam que essa medida estatística varia entre 0 e 1, sendo que a consistência interna é considerada muito boa se alfa de *cronbach* for superior a 0,9; boa para alfa entre 0,8 e 0,9; razoável se alfa estiver entre 0,7 e 0,8; fraca se alfa de *cronbach* for entre 0,6 e 0,7 e medíocre para alfa < 0,6. Para Hair, Anderson, Tatham e Black (2005) o valor de alfa abaixo de 0,5 indica que a análise fatorial é inaceitável. Os autores Kaiser e Rice (1974) indicam que para a adequação de ajuste de um modelo de análise fatorial o valor de KMO deve ser maior que 0,8.

A primeira coleta de dados (T_0) apresentou teste de KMO de 0,807 e a segunda coleta de dados (T_1) teve como resultado do teste de KMO o valor de 0,744. Assim, ambas as coletas de dados são consideradas aceitáveis para desenvolver a análise.

A análise fatorial foi realizada no *software* SPSS com todos os indicadores da pesquisa. Para o primeiro momento de recolha de dados do painel (T_0), foi solicitado ao *software* que agrupassem os 21 indicadores em 4 constructos. De acordo com a definição operacional e constitutiva, os indicadores se agruparam em seus respectivos constructos (indicadores: Neu1, Neu2, Neu3, Neu4, Neu5, Neu6, Neu7 e Neu8 no constructo neuroticismo; indicadores: CSI1, CSI2, CSI3 e CSI4 no constructo conexão social intraorganizacional; indicadores: NR1, NR2, NR3, NR4 e NR5 no constructo normas de reciprocidade; indicadores: Cria1, Cria2, Cria3 e Cria4 no constructo criatividade). No segundo momento do painel (T_1), além das variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais existiam mais 4 indicadores que tinham por objetivo mensurar a variável não observável da mudança organizacional, portanto foi solicitado que o *software* agrupasse os 25 indicadores em 5 constructos. O agrupamento das variáveis comportamentais, atitudinais e disposicionais ocorreu de forma similar ao primeiro momento do painel, e os 4 indicadores sobre mudança organizacional se agruparam num único constructo. Ou seja, novamente houve o agrupamento das 25 variáveis observadas em 5 constructos, formando o conjunto das 5 variáveis não observadas conforme previsto na definição operacional e constitutiva. O carregamento das cargas fatoriais pode ser observado na Tabela 6.

Tabela 6 – Análise fatorial

Descrição das Variáveis Observadas e Não Observadas	Carregamento T ₀ (λ)	Carregamento T ₁ (λ)
Neuroticismo	a: 0,88	a: 0,85
Sou uma pessoa que fica estressada em situações nervosas.	0,82	0,74
Sou uma pessoa que se preocupa demais com as coisas.	0,68	0,71
Sou uma pessoa que não consegue lidar bem com as situações de estresse.	0,61	0,58
Sou uma pessoa que fica tensa.	0,75	0,73
Sou uma pessoa que se irrita facilmente.	0,80	0,72
Sou uma pessoa que fica nervosa facilmente.	0,81	0,79
Sou uma pessoa temperamental, que pode mudar rapidamente de humor.	0,72	0,62
Sou uma pessoa que pode ficar chateada facilmente com as coisas que dão errado.	0,69	0,56
Conexão Social Intraorganizacional	a: 0,91	a: 0,81
Meus contatos no trabalho fazem eu sentir que sou parte da organização.	0,89	0,86
Meus contatos no trabalho fazem eu me sentir incluído na organização.	0,86	0,83
Meus contatos no trabalho fazem eu sentir que sou parte de um grupo integrado.	0,82	0,83
Meus contatos no trabalho fazem eu me sentir como se estivesse em casa.	0,77	0,61
Criatividade	a: 0,80	a: 0,87
Sou visto como alguém criativo em meu trabalho.	0,79	0,81
Sou visto como alguém que encontra novas formas de resolver problemas no trabalho.	0,81	0,85
Sou visto como alguém que gera novas ideias que quebram a forma convencional de pensar.	0,68	0,84
Sou visto como um bom exemplo de funcionário criativo no trabalho.	0,82	0,84
Normas de Reciprocidade	a: 0,87	a: 0,84
Sinto que devo à minha organização por tudo que ela já me fez.	0,47	0,75
Se eu fizesse algo ruim para minha organização me sentiria culpado.	0,84	0,63
Se eu fizesse algo de ruim para minha organização, eu estaria sendo injusto com ela.	0,82	0,71
Sinto que tenho obrigações com minha empresa por tudo que ela já me fez.	0,82	0,88
Tenho obrigação de ajudar minha empresa para retribuir as coisas que ela me fez.	0,82	0,83
Mudança Organizacional		a: 0,85
Meu local de trabalho está mudando de forma imprevisível.	-	0,72
Fico em dúvida em como responder às mudanças.	-	0,85
Frequentemente não tenho ideia de quais serão os efeitos das mudanças organizacionais no meu trabalho.	-	0,82
Frequentemente não tenho ideia de qual será o tamanho do impacto das mudanças organizacionais no meu trabalho.	-	0,82

Fonte: dados da pesquisa 2016.

a: Alfa de Cronbach

Após a extração dos fatores, fez-se a estimativa do coeficiente alfa de *Cronbach*. O coeficiente alfa, proposto por Cronbach (1951), indica o grau de consistência interna de um conjunto de itens. O valor alfa varia entre 0 e 1, no qual valores próximos a 0 indicam que os itens de uma escala não possuem nenhuma consistência interna, e valores próximos a 1 indicam uma alta consistência interna da escala. Churchill (1979) sugere que, em uma pesquisa exploratória, os valores entre 0,60 e 0,80 são considerados bons, e acima deste, ótimos.

A Tabela 7 apresenta a estimativa do Coeficiente Alfa de *Cronbach* para o conjunto de variáveis que corresponde a cada fator estudado.

Tabela 7 – Estimativa do Coeficiente Alfa de *Cronbach*

Fatores	Alfa de Cronbach T ₀	Alfa de Cronbach T ₁
Neuroticismo	0,88	0,85
Conexão Social Intraorganizacional	0,91	0,81
Criatividade	0,80	0,87
Normas de Reciprocidade	0,87	0,84
Mudança	-	0,85

Fonte: dados da pesquisa 2016.

Como pode ser observado na Tabela 7, com exceção do constructo criatividade na primeira coleta, que obteve Alfa de *Cronbach* de 0,80 sendo considerado bom, os demais tiveram o índice acima de 0,80, ou seja, todos são considerados ótimos.

Após a realização da análise fatorial e estimativa do Alfa de *Cronbach*, optou-se por calcular a média dos indicadores de cada variável (neuroticismo, conexão social intraorganizacional, criatividade, normas de reciprocidade e mudança). Ademais, estimou-se no *software* Ucinet os indicadores sociométricos de coesão e *brokerage*, e no Excel a perda de laços e ganho de laços. Com esses dados foi possível criar as matrizes quadradas das variáveis de controle e de efeito principal, calcular a similaridade das matrizes, calcular a similaridade do grau de alteração das variáveis de efeito principal, das variáveis dependentes e das variáveis de controle, testar as hipóteses por meio da regressão multivariada via procedimento de atribuição quadrática – MRQAP, cujos resultados apresentam-se no item a seguir.

4.3 ANÁLISE DA REGRESSÃO MÚLTIPLA VIA PROCEDIMENTO DE ATRIBUIÇÃO QUADRÁTICA – MRQAP

Na Tabela 8 (MRQAP da variável neuroticismo), Tabela 9 (MRQAP da variável conexão social intraorganizacional), Tabela 10 (MRQAP da variável criatividade) e Tabela 11 (MRQAP da variável normas de reciprocidade) apresenta-se os cinco modelos construídos para testar as variáveis dependentes.

O primeiro modelo é considerado como modelo base no qual foram inseridas apenas as variáveis de controle de referência sociodemográficas como sexo, idade dos atores organizacionais, estado civil, grau de instrução, cargo, gestor imediato, tempo de empresa, salário, percentual de aumento real de salário, alteração de cargo, alteração do estado civil, alteração do gestor imediato, alteração do grau de instrução e a percepção sobre mudança organizacional. O segundo e o terceiro modelo testam as hipóteses das características estruturais da rede, portanto no segundo modelo inclui-se a variável de coesão da rede de laços instrumentais (i.e., rede de aconselhamento) e da rede de laços expressivos (i.e., rede de sociabilidade). Nesse modelo, por meio do indicador sociométrico do coeficiente de agrupamento (*Cluscoef*) é mensurado a similaridade (beta positivo) ou a dissimilaridade (beta negativo) diádica e seu efeito na variável dependente. O terceiro modelo analisa a estrutura das lacunas estruturais (variável *brokerage*) da rede de laços instrumentais e da rede de laços expressivos. A variável *brokerage* é mensurada pelo indicador sociométrico *efficiency* que apresenta a quantidade de laços não redundantes que o *ego* possui com seus *alters*, revelando a similaridade (beta positivo) ou a dissimilaridade (beta negativo) diádica e seu efeito na variável dependente. Os modelos quatro e cinco testam as hipóteses de conteúdo relacional dos atores organizacionais, indicando o efeito da desestabilização relacional nas variáveis dependentes. O modelo quatro avalia o efeito da perda dos laços instrumentais (i.e., rede de aconselhamento) e expressivos (i.e., rede de sociabilidade) depois da mudança organizacional e o modelo cinco apresenta o efeito da reconstrução do padrão de interação da rede de laços instrumentais e da rede de laços expressivos. Na Tabela 8 são apresentados os resultados dos cinco modelos para testar as hipóteses definidas para a variável neuroticismo.

Tabela 8 - Resultados dos modelos MR-QAP da variável neuroticismo

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
Intercepto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variáveis de Controle					
Sexo	-0,00	-0,00*	-0,00	0,00	0,00
Idade	0,03	0,01	0,00	0,05	0,05
Estado Civil	0,00**	0,00	0,00**	0,00	0,00*
Grau de Instrução	0,00**	0,00	0,00	0,00	0,00
Cargo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gestor Imediato	0,00	-0,00	-0,00	0,00	0,00
Tempo de Empresa	-0,04	-0,03	-0,03	-0,02	-0,01
Salário	0,09	0,10	0,10	0,06	0,09
% Aumento de Salário	0,16*	0,15	0,16*	0,18*	0,18*
Alteração de Cargo	-0,00	0,00	-0,00	0,00	0,00
Alteração de Estado Civil	-0,00	-0,00	-0,00	0,00	0,00
Alteração de Gestor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alteração de Grau de Instrução	-0,00	0,00	-0,00	0,00	0,00
Mudança	0,08	0,07	0,09	0,07	0,11
Variáveis de Efeito Principal					
Coesão (ClusCoef Aconselhamento)		-0,12			
Coesão (ClusCoef Sociabilidade)		-0,18*			
Brokerage (Efficiency Aconselhamento)			-0,01		
Brokerage (Efficiency Sociabilidade)			0,09		
Perdeu Laços (Aconselhamento)				-0,30**	
Perdeu Laços (Sociabilidade)				0,01	
Ganhou Laços (Aconselhamento)					-0,22*
Ganhou Laços (Sociabilidade)					0,04
R ²	0,044**	0,097***	0,051**	0,128***	0,092***
R ² Ajustado	0,040**	0,093***	0,046**	0,124***	0,087***
Observações	3.306	3.306	3.306	3.306	3.306
Permutações	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000

Nota: ***p<0,01; **p<0,05; *p<0,1.

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

A Tabela 8 apresenta os resultados da regressão múltipla QAP da variável neuroticismo. No Modelo 1, a única variável que apresentou significância estatística foi o % de Aumento de Salário, ou seja, pode-se afirmar a 90% de confiança que existe similaridade diádica na variação do % do aumento de salário com alteração do grau de neuroticismo. Apesar da variável apresentar relação estatisticamente significativa, o R^2 ajustado foi de apenas 0,040, o que indica que o modelo explica apenas 4% da variável dependente.

No modelo 2, a introdução da variável de efeito principal elevou o R^2 ajustado para 0,093 com nível de significância estatística de 99%. Neste modelo foi introduzida a variável coesão da rede de laços instrumentais (ClusCoef Aconselhamento) e da rede de laços expressivos (ClusCoef Sociabilidade). Com o aumento do R^2 de 0,04 para 0,093 fica evidenciado que houve melhora no modelo, todavia a variável coesão da rede de laços instrumentais (ClusCoef Aconselhamento) não apresentou significância estatística, não corroborando a hipótese H_{1a} que afirma que díades mais similares no grau de alteração na coesão da rede de aconselhamento são mais similares no grau de alterações da variável neuroticismo. A variável coesão da rede de laços expressivos (ClusCoef Sociabilidade) apresentou significância estatística a 90% de confiança, todavia com beta negativo, não corroborando a hipótese H_{1b} , que afirma que as díades mais similares no grau de alteração na coesão da rede de sociabilidade são mais similares no grau de alterações da variável neuroticismo. Como beta foi negativo e com significância estatística significa que a variável neuroticismo apresentou como padrão a dissimilaridade disposicional para alterações similares do grau de coesão da rede de laços expressivos.

No Modelo 3, foi testada a relação da variável *brokerage* da rede de laços instrumentais (*efficiency* aconselhamento) e da rede de laços expressivos (*efficiency* Sociabilidade). O R^2 ajustado foi de 0,046, apresentando melhora do modelo em relação ao modelo base (modelo 1), entretanto a melhora foi pequena, explicando apenas mais 0,06%. A variável *brokerage* não apresentou significância estatística para ambas as redes, portanto, não foi possível corroborar a hipótese H_{2a} que esperava que díades mais similares no grau de alteração de *brokerage* da rede de aconselhamento fossem mais similares no grau de alterações da variável neuroticismo e também não foi possível corroborar a hipótese H_{2b} , a qual afirmava que díades mais similares no grau de alteração do *brokerage* da rede de sociabilidade eram mais similares no grau de alterações da variável neuroticismo.

O modelo 4 foi desenvolvido para testar o efeito da similaridade diádica da perda de laços na variável dependente, pois, além da mudança estrutural da rede de cada ator, as relações que o ator possuía foram alteradas de forma intensa, sendo que a mudança provocou

uma disruptura relacional na média de 70% nos laços instrumentais e de 72% nos laços expressivos, ou seja, apenas 30% dos laços instrumentais e 28% dos laços expressivos que existiam antes da mudança foram mantidos após o processo de mudança organizacional. O R^2 ajustado teve um aumento para 0,124 com significância a 99%. Nesse modelo, a variável de efeito principal perda de laços instrumentais (rede de aconselhamento) apresentou significância estatística com nível de confiança de 95%, porém, o beta foi negativo, não corroborando a hipótese H_{3a} que presumia que díades mais similares na perda de laços instrumentais eram mais similares no grau de alterações de neuroticismo. A variável *brokerage* de laços expressivos (rede de sociabilidade) não apresentou significância estatística, então também não se corrobora a hipótese H_{3b} que afirmava que díades mais similares na perda de laços expressivos são mais similares no grau de alterações de neuroticismo.

O modelo 5 com objetivo de testar o efeito da similaridade da formação de novos laços no grau de alteração do neuroticismo, teve o R^2 ajustado de 0,087 com significância de 99%, apresentando melhora em comparação ao modelo 1 composto pelas variáveis de controle. Mesmo com o modelo apresentando melhora e com a inserção da variável de efeito principal que ganhou Laços Instrumentais com 90% de significância estatística, não foi possível corroborar a hipótese H_{4a} , a qual previa que díades mais similares na formação de novos laços instrumentais são mais similares no grau de alterações de neuroticismo, pois, o beta se apresentou como negativo. E também não se corrobora a hipótese H_{4b} que afirmava que díades mais similares na formação de novos laços expressivos em T_0 e T_1 são mais similares no grau de alterações de neuroticismo, pois a variável ganhou laços expressivos não apresentou significância estatística.

Como o resultado do beta foi negativo e com significância estatística para a perda de laços instrumentais (Modelo 4) e ganho de laços instrumentais (Modelo 5), isso significa que a variável neuroticismo apresentou como padrão a dissimilaridade disposicional para alterações similares do conteúdo relacional da rede de laços instrumentais (i.e., rede de aconselhamento).

O número de observações apresentado na penúltima linha da tabela refere-se ao número de observações utilizadas na Regressão Múltipla QAP. Ele é o número de díades formadas pelos 58 participantes da rede. Além disso, cabe enfatizar que os modelos foram rodados utilizando o valor padrão de 2.000 permutações no QAP.

Como a variável neuroticismo teve suas hipóteses não corroboradas, não sendo possível explicar a variação do grau deste constructo antes e depois da mudança

organizacional por meio da estrutura da rede, e nem por meio do conteúdo relacional, pode-se concluir que variáveis disposicionais de características psicológicas, como traços de personalidade, não sofrem influência isomórficas da estrutura da rede na qual o ator está imerso, ou seja, a mudança similar dos *alters* do ego não influenciam de forma similar variáveis desta natureza.

Na Tabela 9, são apresentados os resultados dos cinco modelos para testar as hipóteses definidas para a variável conexão social intraorganizacional.

Tabela 9 - Resultados dos modelos MR-QAP da variável conexão social intraorganizacional

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
Intercepto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variáveis de Controle					
Sexo	-0,00	-0,00	-0,00	0,00	0,00
Idade	0,06	0,10	0,13	0,05	0,05
Estado Civil	0,00*	-0,00	0,00	0,00	0,00
Grau de Instrução	0,00	0,00	-0,00	0,00	0,00
Cargo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gestor Imediato	0,00	0,00	0,00**	0,00**	0,00*
Tempo de Empresa	-0,05	-0,06	-0,07	-0,07	-0,11
Salário	0,02	0,02	-0,00	0,04	-0,00
% Aumento de Salário	0,19*	0,20*	0,21*	0,17*	0,16*
Alteração de Cargo	-0,00	-0,00	-0,00	0,00	0,00
Alteração de Estado Civil	-0,00	-0,00	-0,00	0,00	0,00
Alteração de Gestor	0,00	0,00*	-0,00	0,00	0,00
Alteração de Grau de Instrução	-0,00	-0,00	-0,00	0,00	0,00
Mudança	0,22*	0,25**	0,21*	0,22*	0,15
Variáveis de Efeito Principal					
Coessão (ClusCoef Aconselhamento)		0,15			
Coessão (ClusCoef Sociabilidade)		-0,00			
Brokerage (Efficiency Aconselhamento)			-0,13		
Brokerage (Efficiency Sociabilidade)			-0,12		
Perdeu Laços (Aconselhamento)				0,24**	
Perdeu Laços (Sociabilidade)				-0,01	
Ganhou Laços (Aconselhamento)					0,31***
Ganhou Laços (Sociabilidade)					0,05
R ²	0,093**	0,114***	0,142***	0,149***	0,190***
R ² Ajustado	0,090**	0,110***	0,137***	0,145***	0,186***
Observações	3.306	3.306	3.306	3.306	3.306
Permutações	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000

Nota: ***p<0,01; **p<0,05; *p<0,1.

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

A Tabela 9 apresenta os resultados da regressão múltipla QAP da variável conexão social intraorganizacional. No Modelo 1, as únicas variáveis que apresentaram significância estatística foram a % de Aumento de Salário e Mudança, ambas com 90% de confiança. Mas apesar das variáveis apresentarem relação estatisticamente significativa, o R^2 ajustado foi de apenas 0,09, o que indica que o modelo explica apenas 9% da variável dependente com nível de significância de 95%. Ou seja, a similaridade diádica sobre o % de aumento de salário e a percepção sobre mudança tem efeitos similares no grau de alteração da conexão social intraorganizacional.

A introdução da variável de efeito principal de coesão no Modelo 2 elevou o R^2 ajustado para 0,11. A variável % Aumento de Salário continuou significativa a 90% de confiança, e a variável percepção sobre mudança também continuou significativa a 95% de confiança. Porém a variável de efeito principal coesão da rede de laços instrumentais (ClusCoef Aconselhamento) e da rede de laços expressivos (ClusCoef Sociabilidade) não apresentaram significância estatística. Portanto, não se corrobora a hipótese H_{5a} que afirma que díades mais similares no grau de alteração na coesão da rede de laços instrumentais são mais similares no grau de alterações da variável conexão social intraorganizacional. Também não foi possível corroborar a hipótese H_{5b} , que afirma que as díades mais similares no grau de alteração na coesão da rede de laços expressivos são mais similares no grau de alterações da variável conexão social intraorganizacional.

No Modelo 3, foi testada a variável *brokerage* da rede de laços instrumentais (*efficiency* aconselhamento) e da rede de laços expressivos (*efficiency* de sociabilidade). O R^2 ajustado foi para 0,137 indicando que houve melhora do modelo, porém, apenas as variáveis de controle que já haviam apresentado significância estatística no modelo base continuaram com betas estatisticamente significativos a 90% de confiança. Portanto, não se corrobora a hipótese H_{6a} , a qual afirma que díades mais similares no grau de alteração do *brokerage* da rede de aconselhamento são mais similares no grau de alterações da variável conexão social intraorganizacional e também não se corrobora a hipótese H_{6b} que pressupõe que díades mais similares no grau de alteração do *brokerage* da rede de sociabilidade são mais similares no grau de alterações da variável conexão social intraorganizacional. Ambas as hipóteses não foram corroboradas porque a variável *brokerage* da rede de laços instrumentais (*efficiency* de aconselhamento) e da rede de laços expressivos (*efficiency* de sociabilidade) não apresentaram significância estatística.

O modelo 4 apresentou R^2 ajustado de 0,145 com significância a 99% evidenciando melhora do modelo. Ele foi desenvolvido para testar o efeito da similaridade diádica da perda

de laços instrumentais e expressivos na variável dependente. As variáveis de controle que apresentaram significância estatística no modelo base continuam com significância estatística a 90%. A variável de efeito principal que testa o efeito da perda de laços da rede de aconselhamento também foi estatisticamente significativa com nível de significância a 95%, assim pode-se dizer que a similaridade diádica na perda de laços tem efeitos no grau de alteração da variável dependente, ou seja, a ruptura dos laços de instrumentais (rede de aconselhamento) provocam efeitos similares no grau de alteração da conexão social intraorganizacional, corroborando a hipótese H_{7a} que afirma que díades mais similares na perda de laços instrumentais são mais similares no grau de alterações de conexão social intraorganizacional. Mas a hipótese que testa o conteúdo relacional da perda dos laços expressivos não pôde ser confirmada, pois a variável que perdeu laços da rede de sociabilidade não apresentou significância estatística, assim, não foi possível corroborar a hipótese H_{7b} que pressupõe que díades mais similares na perda de laços expressivos eram mais similares no grau de alterações de conexão social intraorganizacional.

O modelo 5 teve o R^2 ajustado de 0,186 com significância estatística de 99%, evidenciando melhora em relação ao modelo 1. Esse modelo testou o efeito do desenvolvimento de novos laços provocados pela mudança organizacional. A variável de controle que apresentou significância estatística foi a variável % de aumento de salário com nível de significância de 90%. A variável de efeito principal que testou o efeito da formação de laços instrumentais (ganhou laços de aconselhamento) também teve significância estatística a 99%, ou seja, é esperado que a similaridade no desenvolvimento de laços instrumentais (novos laços de aconselhamento) provoque efeitos similares na variável conexão social intraorganizacional, corroborando a hipótese H_{8a} que afirma que díades mais similares na formação de novos laços instrumentais são mais similares no grau de alterações de conexão social intraorganizacional. Já o teste do efeito da similaridade da formação de novos laços expressivos não apresentou significância estatística, assim, não é possível corroborar a hipótese H_{8b} a qual afirmava que díades mais similares na formação de novos laços expressivos eram mais similares no grau de alterações de conexão social intraorganizacional.

O número de observações apresentado na penúltima linha da tabela refere-se ao número de observações utilizadas na Regressão Múltipla QAP. Ele é o número de díades formadas pelos 58 participantes da rede. Além disso, cabe enfatizar que os modelos foram rodados utilizando o valor padrão de 2.000 permutações no QAP.

As hipóteses da dimensão estrutural da rede da variável conexão social

intraorganizacional não foram corroboradas, evidenciando que alterações isomórficas das características estruturais de coesão e *brokerage* da rede de laços instrumentais e da rede de laços expressivos para variáveis de natureza mesorrelacional não provocam influências similares na disposição, atitudes e comportamentos dos atores, como previa a literatura de redes sociais. Ademais, hipóteses da dimensão do conteúdo relacional foram corroboradas para os laços instrumentais, evidenciando a necessidade e poder de explicação ao considerar o efeito a dimensão relacional e a natureza dos laços nas pesquisas que investigam alterações disposicionais, atitudinais e comportamentais, pois, para a variável conexão social intraorganizacional, o efeito isomórfico da perda laços de aconselhamento (*i* deixou de pedir conselhos para *j*) ou para quem o ator passou a pedir conselhos (*i* passou a pedir conselhos para *k*) após a mudança provocou efeitos similares no grau de alteração da variável conexão social intraorganizacional.

Na Tabela 10, são apresentados os resultados dos cinco modelos para testar as hipóteses definidas para a variável criatividade.

Tabela 10 - Resultados dos modelos MR-QAP da variável criatividade

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
Intercepto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variáveis de Controle					
Sexo	-0,00	-0,00	-0,00	0,00	0,00
Idade	0,03	0,00	-0,00	0,08	0,04
Estado Civil	0,00	0,00	0,00**	0,00	0,00
Grau de Instrução	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cargo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gestor Imediato	0,00	-0,00	-0,00	0,00	0,00
Tempo de Empresa	0,11	0,12	0,12	0,12	0,15
Salário	0,36***	0,37***	0,38***	0,30**	0,38***
% Aumento de Salário	0,01	0,00	-0,01	0,04	0,03
Alteração de Cargo	-0,00	-0,00	0,00	0,00	0,00
Alteração de Estado Civil	-0,00	-0,00	-0,00	0,00	0,00
Alteração de Gestor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alteração de Grau de Instrução	-0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mudança	0,14	0,12	0,12	0,16	0,19*
Variáveis de Efeito Principal					
Coesão (ClusCoef Aconselhamento)		-0,21**			
Coesão (ClusCoef Sociabilidade)		-0,23**			
Brokerage (Efficiency Aconselhamento)			0,21*		
Brokerage (Efficiency Sociabilidade)			-0,03		
Perdeu Laços (Aconselhamento)				-0,30**	
Perdeu Laços (Sociabilidade)				0,16	
Ganhou Laços (Aconselhamento)					-0,24**
Ganhou Laços (Sociabilidade)					-0,01
R ²	0,158***	0,266***	0,199***	0,224***	0,217***
R ² Ajustado	0,155***	0,262***	0,195***	0,220***	0,213***
Observações	3.306	3.306	3.306	3.306	3.306
Permutações	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000

Nota: ***p<0,01; **p<0,05; *p<0,1.

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

A Tabela 10 apresenta os resultados da regressão múltipla QAP da variável criatividade. No Modelo 1, que testa as variáveis de controle, a única variável que apresentou significância estatística refere-se ao salário, com nível de significância de 99%, ou seja, pode-se afirmar que existe similaridade diádica desta variável no efeito da variação da criatividade. O R^2 ajustado deste modelo foi de 0,155 o que indica que o modelo explica 15,5% da variável dependente.

No Modelo 2 foi introduzida a variável coesão da rede de laços instrumentais (ClusCoef Aconselhamento) e da rede de laços expressivos (ClusCoef Sociabilidade). O R^2 ajustado teve um aumento de 0,155 para 0,262 evidenciando melhora no modelo. A variável salário continuou apresentando significância estatística com nível de 99% de confiança. A variável coesão da rede de laços instrumentais (ClusCoef aconselhamento) e da rede de laços expressivos (ClusCoef sociabilidade) apresentaram significância estatística a 95%. Porém, ambas tiveram beta negativo, não sendo possível corroborar a hipótese H_{9a} que afirma que díades mais similares no grau de alteração na coesão da rede de aconselhamento são mais similares no grau de alterações da variável criatividade, e não corroborando a hipótese H_{9b} que afirma que as díades mais similares no grau de alteração na coesão da rede de sociabilidade são mais similares no grau de alterações da variável criatividade. Como o resultado do beta foi negativo e com significância estatística para a redes de laços instrumentais e laços expressivos, isso significa que a variável criatividade apresentou como padrão a dissimilaridade atitudinal para alterações similares do padrão estrutural de coesão.

No Modelo 3 foi testada a variável *brokerage* da rede de laços instrumentais (*efficiency* aconselhamento) e da rede de laços expressivos (*efficiency* sociabilidade). O R^2 ajustado também teve aumento de 0,155 para 0,195 indicando melhora. A variável de controle salário continuou estatisticamente significativa, com beta positivo a 99%. A variável de efeito principal *brokerage* apresentou significância estatística para a rede de aconselhamento (*efficiency* aconselhamento), corroborando a hipótese H_{10a} que afirma que díades mais similares no grau de alteração de *brokerage* da rede de aconselhamento são mais similares no grau de alterações da variável criatividade. Porém, a hipótese H_{10b} que esperava que díades mais similares no grau de alteração de *brokerage* da rede de sociabilidade fossem mais similares no grau de alterações da variável criatividade não foi corroborado, pois, a variável *brokerage* da rede de laços expressivos (*efficiency* sociabilidade) não apresentou significância estatística.

O modelo 4 teve o R^2 ajustado de 0,22 com significância a 99%. Este modelo foi desenvolvido para testar o efeito da similaridade diádica da perda de laços na variável

dependente. A variável de controle salário continuou a se apresentar como estatisticamente significativa a 95%. O efeito da perda de laços da rede de aconselhamento também foi estatisticamente significativo com nível de significância a 95%, entretanto o beta é negativo para essa variável, assim não é possível corroborar a hipótese H_{11a} , a qual afirmava que díades mais similares na perda de laços instrumentais eram mais similares no grau de alterações de criatividade. Também não se corrobora a hipótese H_{11b} que esperava que díades mais similares na perda de laços expressivos eram mais similares no grau de alterações de criatividade, porque a variável perda de laços expressivos não apresentou significância estatística.

O modelo 5 testou o efeito do desenvolvimento de novos laços provocados pela mudança organizacional e teve o R^2 ajustado de 0,213 com significância de 99%. A variável salário continua a se apresentar como estatisticamente significativa a 99% e a variável percepção da mudança organizacional também apresentou significância estatística a 90%. O efeito do desenvolvimento de novos laços instrumentais (rede de aconselhamento) foi significativo com nível de significância a 95%, entretanto, o beta foi negativo, assim não se corrobora a hipótese H_{12a} que afirmava que díades mais similares na formação de novos laços instrumentais eram mais similares no grau de alterações de criatividade. Também não se corrobora a hipótese H_{12b} que esperava que díades mais similares na formação de novos laços expressivos fossem mais similares no grau de alterações de criatividade, pois, a variável formação de novos laços expressivos (ganhou laços de sociabilidade) não apresentou significância estatística.

Como o resultado do beta foi negativo e com significância estatística para a perda de laços instrumentais (Modelo 4) e ganho de laços instrumentais (Modelo 5), isso significa que a variável criatividade apresentou como padrão a dissimilaridade atitudinal para alterações similares do conteúdo relacional da rede de aconselhamento (i.e., laços instrumentais).

O número de observações apresentado na penúltima linha da tabela refere-se ao número de observações utilizadas na Regressão Múltipla QAP. Ele é o número de díades formadas pelos 58 participantes da rede. Além disso, cabe enfatizar que os modelos foram rodados utilizando o valor padrão de 2.000 permutações no QAP.

Como exposto na literatura, a alteração dos laços instrumentais não redundantes provoca efeitos na alteração do grau da criatividade, ou seja, a alteração do grau da criatividade é explicada pela mudança das características estruturais de *brokerage* da rede. Como o conteúdo relacional da rede não apresentou significância estatística no grau de alteração da criatividade, pode-se dizer que a alteração da criatividade não é afetada pela

alteração dos *alters* do ego. Assim, mesmo que a mudança organizacional provoque uma desestabilização relacional abrupta, forçando os atores a mudarem seus padrões de interação, se a estrutura de lacunas estruturais (*brokerage, efficiency*) da rede não for alterada a criatividade também deve permanecer inalterada, mesmo que ocorra inúmeras alterações relacionais dos atores intraorganizacionais.

Na Tabela 11 são apresentados os resultados dos cinco modelos para testar as hipóteses definidas para a variável normas de reciprocidade.

Tabela 11 - Resultados dos modelos MR-QAP da variável normas de reciprocidade

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
Intercepto	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	0,00
Variáveis de Controle					
Sexo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Idade	-0,34**	-0,38***	-0,34**	-0,33**	-0,37***
Estado Civil	0,00	-0,00	0,00	0,00	0,00
Grau de Instrução	0,00	0,00	-0,00	0,00	0,00
Cargo	0,00	0,00	-0,00	0,00	0,00
Gestor Imediato	-0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tempo de Empresa	0,23**	0,2**	0,23**	0,23**	0,21*
Salário	0,02	0,01	0,02	0,01	0,03
% Aumento de Salário	-0,11	-0,12	-0,11	-0,11	-0,13
Alteração de Cargo	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
Alteração de Estado Civil	-0,00	-0,00	0,00	0,00	0,00
Alteração de Gestor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alteração de Grau de Instrução	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mudança	0,21**	0,17*	0,22**	0,23**	0,19*
Variáveis de Efeito Principal					
Coesão (ClusCoef Aconselhamento)		-0,12			
Coesão (ClusCoef Sociabilidade)		0,16*			
Brokerage (Efficiency Aconselhamento)			-0,02		
Brokerage (Efficiency Sociabilidade)			0,03		
Perdeu Laços (Aconselhamento)				0,05	
Perdeu Laços (Sociabilidade)				0,09	
Ganhou Laços (Aconselhamento)					0,21*
Ganhou Laços (Sociabilidade)					-0,08
R ²	0,166***	0,204***	0,167***	0,183***	0,216***
R ² Ajustado	0,163***	0,200***	0,163***	0,179***	0,212***
Observações	3.306	3.306	3.306	3.306	3.306
Permutações	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000

Nota: ***p<0,01; **p<0,05; *p<0,1.

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Na Tabela 11, são apresentados os resultados da regressão múltipla QAP da variável normas de reciprocidade. No Modelo 1, foi testado o efeito das variáveis de controle, sendo que as variáveis idade dos atores, tempo de empresa e mudança apresentaram significância estatística, todas com beta a 95% de confiança. Como a variável tempo de empresa e mudança apresentaram betas positivos é esperado que a similaridade diádica de ambas as variáveis tenha efeito similar no grau de alteração da reciprocidade. O R^2 ajustado foi de 0,163 o que indica que o modelo explica 16,3% da variável dependente.

A introdução da variável coesão da rede de laços instrumentais (ClusCoef Aconselhamento) e da rede de laços expressivos (ClusCoef Sociabilidade) no Modelo 2 elevou o R^2 ajustado de 0,163 para 0,200, indicando melhora no modelo. As variáveis de controle que apresentaram beta estatisticamente significativos no modelo 1 permaneceram com significância estatística. A variável coesão da rede de laços instrumentais (ClusCoef aconselhamento) não apresentou significância estatística, portanto, não corroborou a hipótese H_{13a} que afirma que díades mais similares no grau de alteração na coesão da rede de aconselhamento são mais similares no grau de alterações da variável normas de reciprocidade. A variável de efeito principal que apresentou significância estatística neste modelo foi coesão da rede de sociabilidade (ClusCoef Sociabilidade), com nível de significância a 90%. Corroborando assim a hipótese H_{13b} , que afirma que as díades mais similares no grau de alteração na coesão da rede de sociabilidade são mais similares no grau de alterações da variável normas de reciprocidade.

No Modelo 3, foi testada a variável *brokerage* da rede de laços instrumentais (*efficiency* aconselhamento) e da rede de laços expressivos (*efficiency* sociabilidade). O R^2 foi de 0,163, permanecendo o mesmo valor do modelo 1. As variáveis de controle que haviam apresentado significância estatística no modelo 1 continuaram apresentando o mesmo nível de significância. E as variáveis de efeito principal não apresentaram significância estatística. Assim, não foi possível corroborar a hipótese H_{14a} que esperava que díades mais similares no grau de alteração de *brokerage* da rede de aconselhamento são mais similares no grau de alterações da variável normas de reciprocidade, e também não se corroborou a hipótese H_{14b} a qual afirmava que díades mais similares no grau de alteração do *brokerage* da rede de sociabilidade são mais similares no grau de alterações da variável normas de reciprocidade.

No modelo 4 o R^2 ajustado foi de 0,179 com nível de significância a 99%, evidenciando melhora no modelo. Entretanto, as únicas variáveis que apresentaram significância estatística foram as variáveis de controle que já haviam apresentado significância estatística no modelo 1, as quais continuam com o mesmo nível de significância

do modelo base, ou seja, 95% de confiança. Como as variáveis de efeito principal não se apresentaram como estatisticamente significativas, não se pode corroborar a hipótese H_{15a} que afirma que díades mais similares na perda de laços instrumentais eram mais similares no grau de alterações de normas de reciprocidade, pois a variável perda de laços de aconselhamento não foi estatisticamente significativa. Também não foi possível corroborar a hipótese H_{15b} que afirmava que díades mais similares na perda de laços expressivos eram mais similares no grau de alterações de normas de reciprocidade, porque a variável perdeu laços de sociabilidade também não se apresentou estatisticamente significativa.

O modelo 5 que testou o efeito do desenvolvimento de novos laços após a mudança organizacional teve o R^2 justado de 0,163 para 0,212 com significância de 99%, evidenciando melhora no modelo. As variáveis de controle que eram estatisticamente significativas no modelo base continuaram se apresentando como estatisticamente significativas, entretanto com o mesmo nível de significância do modelo 2, o qual teve uma hipótese confirmada. A variável de efeito principal, que testou a hipótese de conteúdo relacional por meio da formação de novos laços instrumentais (ganhou laços de aconselhamento), apresentou significância estatística com 90% de confiança, assim pode-se afirmar que a similaridade diádica na formação de novos laços na rede de aconselhamento provoca alterações no mesmo grau das normas de reciprocidade, corroborando a hipótese H_{16a} que afirma que díades mais similares na formação de novos laços instrumentais são mais similares no grau de alterações de normas de reciprocidade. A variável que testou a mesma hipótese para laços expressivos não pode ser confirmada, pois, o beta foi negativo e sem significância estatística, portanto não foi possível corroborar a hipótese H_{16b} que afirmava que díades mais similares na formação de novos laços expressivos seriam mais similares no grau de alterações de normas de reciprocidade.

O número de observações apresentado na penúltima linha da tabela refere-se ao número de observações utilizadas na Regressão Múltipla QAP. Ele é o número de díades formadas pelos 58 participantes da rede. Além disso, cabe enfatizar que os modelos foram rodados utilizando o valor padrão de 2.000 permutações no QAP.

Interessa observar que a variável normas de reciprocidade, que possui características de relacionamento macro-organizacional, obteve hipóteses das dimensões estrutural e relacional corroboradas, ou seja, tanto a alteração da estrutura de coesão, mensurada nesta pesquisa por meio do coeficiente de agrupamento, quanto a alteração relacional de aconselhamento, mensurada pela alteração dos *alters* do ego, explicam em alguma medida a variação do grau de sentimento de obrigação moral (*i.e.*, normas de reciprocidade) depois da

mudança do ator com a organização. Fica evidenciada mais uma vez a importância de se considerar o conteúdo relacional e a natureza dos laços, pois, a hipótese de dimensão estrutural foi corroborada por meio dos laços expressivos, enquanto a hipótese da dimensão relacional foi corroborada por meio dos laços instrumentais.

4.4 RESULTADO DAS HIPÓTESES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Conforme apresentado nos resultados dos modelos da regressão múltipla via procedimento quadrático de associação (MR-QAP), nem todas as variáveis foram suportadas, a Tabela 12 tem por objetivo sumarizar as hipóteses suportadas e não suportadas e a seguir é desenvolvida a discussão dos resultados desta pesquisa.

Tabela 12 - Confirmação das hipóteses da pesquisa

Natureza da Variável:		Traços Psicológicos	Mesorrelacional	Desempenho	Relacional Organizacional	
Variáveis Disposicionais, Atitudinais e Comportamentais:		Neuroticismo	Conexão Social Intraorganizacional	Criatividade	Normas de Reciprocidade	
Características Estruturais de Rede	Coesão (CluesCoef: coeficiente de agrupamento)	Rede de aconselhamento (laços instrumentais)	H _{1a} : Não suportada	H _{5a} : Não suportada	H _{9a} : Não suportada	H _{13a} : Não suportada
		Rede de sociabilidade (laços expressivos)	H _{1b} : Não suportada	H _{5b} : Não suportada	H _{9b} : Não suportada	H _{13b} : Suportada
	Brokerage (Efficiency: laços não redundantes)	Rede de aconselhamento (laços instrumentais)	H _{2a} : Não suportada	H _{6a} : Não suportada	H _{10a} : Suportada	H _{14a} : Não suportada
		Rede de sociabilidade (laços expressivos)	H _{2b} : Não suportada	H _{6b} : Não suportada	H _{10b} : Não suportada	H _{14b} : Não suportada
Conteúdo Relacional da Rede	Perda de Laços (rompimento dos laços T ₀ após a mudança)	Rede de aconselhamento (laços instrumentais)	H _{3a} : Não suportada	H _{7a} : Suportada	H _{11a} : Não suportada	H _{15a} : Não suportada
		Rede de sociabilidade (laços expressivos)	H _{3b} : Não suportada	H _{7b} : Não suportada	H _{11b} : Não suportada	H _{15b} : Não suportada
	Novos Laços (desenvolvimento de laços em T ₁)	Rede de aconselhamento (laços instrumentais)	H _{4a} : Não suportada	H _{8a} : Suportada	H _{12a} : Não suportada	H _{16a} : Suportada
		Rede de sociabilidade (laços expressivos)	H _{4b} : Não suportada	H _{8b} : Não suportada	H _{12b} : Não suportada	H _{16b} : Não suportada

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Como pode ser observado na Tabela 12, cada variável de diferente natureza teve suas hipóteses não suportadas ou suportadas por meio de diferentes variáveis de Análise de Redes Sociais, considerando as características estruturais da rede (coesão e *brokerage*), conteúdo relacional da rede (alteração dos *alters* do *ego*) e a natureza dos laços sociais intraorganizacionais (instrumental e expressivo).

No campo dos estudos organizacionais, é natural utilizar conceitos de outras áreas como metáfora para explicar fenômenos e modelos, por exemplo, atualmente é utilizado o conceito da botânica de “orgânico” para se referenciar a modelos estruturais de organizações, as quais são categorizadas em “organizações orgânicas” ou “organizações mecânicas”. Da mesma forma, a filosofia, a sociologia e a psicologia também utilizam ideias de outros campos para explicar seus conceitos. Um exemplo é o termo rizoma, oriundo da botânica, utilizado para explicar o modelo epistemológico da teoria da filosofia de Gilles Deleuze e Félix Guattari. De acordo com Vogl (2012), esses autores utilizam o termo rizoma para se referir ao fato de que nas estruturas do pensamento não há começo nem fim, não há centro e periferia, e que existe uma obscuridade nas estruturas, não sendo possível prever qual elemento irá levar ao próximo. Dessa forma, os resultados do meu estudo oferecem *insights* para propor o conceito de “Caráter Rizomático Estrutural Relacional”.

Como pode ser observado na Tabela 12, cada variável dependente pode ser explicada por uma parte estrutural ou relacional das redes intraorganizacionais. Portanto, a proposta conceitual de Caráter Rizomático Estrutural Relacional foi inspirada na utilização do conceito de rizoma oriundo da botânica para explicar a origem da explicação dos fatores disposicionais, atitudinais e comportamentais no trabalho, pois as explicações destas variáveis surgem de uma série de partes diferentes da estrutura relacional, apresentando assim o que denomino de caráter rizomático estrutural relacional.

Nas próximas seções serão apresentadas as discussões dos resultados de cada variável dependente, ou seja, na subseção 4.4.1 serão discutidos os resultados da variável neuroticismo. Na subseção 4.4.2 serão discutidos os resultados da variável conexão social intraorganizacional. Na subseção 4.4.3 serão discutidos os resultados da variável criatividade. Na subseção 4.4.4 serão discutidos os resultados da variável normas de reciprocidade e na última subseção, 4.4.5 serão discutidos os resultados de forma geral desta pesquisa e serão aprofundados os argumentos da proposta conceitual de caráter rizomático estrutural relacional.

4.4.1 Neuroticismo

A variável neuroticismo teve todas as hipóteses não suportadas, o que leva à conclusão de que variáveis psicológicas como o neuroticismo, que é um dos traços de personalidade do modelo *Big-Five*, não sofrem influência da estrutura da rede (coesão e *brokerage*) e nem do conteúdo relacional (perdeu e ganhou laços), independentemente da natureza dos laços (laços instrumentais e laços expressivos). Em outras palavras, variáveis disposicionais, como traços de personalidade, não podem ser explicadas pela similaridade da alteração das características estruturais e relacionais da rede, ou seja, mesmo em condições isomórficas de mudança organizacional a variação do grau desta variável não é similar entre os atores da díade.

Tal achado enfraquece os argumentos que sustentavam as hipóteses H_{1a} , H_{1b} , H_{2a} , H_{2b} , com base em Kalish e Robins (2006), acerca da afirmação de que atores com maior grau de neuroticismo se encontravam em posições de lacunas estruturais, sendo que essa busca de estar inserido em posições de intermediação era uma estratégia e resposta para aliviar a pressão psicológica de estar imerso em redes coesas. Assim como as hipóteses H_{3a} , H_{3b} , H_{4a} e H_{4b} com base nos autores Jonczyk, Lee, Galunic e Bensaou (2016) que argumentavam que o processo de perda de laços e desenvolvimento de novos laços gera pressões psicológicas de ansiedade geral e insegurança, o que em condições similares deveria aumentar o grau de neuroticismo de forma similar.

Como nenhuma hipótese relacionada ao neuroticismo foi comprovada referente à alteração similar das condições estruturais e relacionais, é possível dizer que para esse tipo de variável a explicação da alteração do grau de neuroticismo, provocada pela desestabilização relacional oriunda da mudança organizacional planejada e implementada num curto espaço de tempo, não pode ser feita diretamente pela análise estrutural e relacional de redes sociais, pois provavelmente existam variáveis de moderação que influenciam o grau de alteração similar do neuroticismo em condições similares de desestabilização relacional (*i.e.*, alterações estruturais e relacionais).

Também é possível afirmar que os atores experimentaram emoções negativas em função da mudança organizacional, a qual desestabilizou seu padrão relacional e, mesmo em condições similares, os efeitos da desestabilização relacional provocou diferente grau de experimentação das emoções negativas, ou seja, díades com condições similares não produziram efeitos similares para o grau de alteração do neuroticismo, portanto, a reação dos indivíduos será diferente mesmo com grau de neuroticismo e condições similares.

Em outras palavras, indivíduos com grau de neuroticismo similar antes da mudança tiveram alterações no grau de neuroticismo não similar após o processo de mudança. Assim, é importante ter consciência dessa reação não similar dos atores na hora de planejar as ações a fim de mitigar as possíveis experimentações de emoções negativas em função da mudança organizacional, pois os agentes de mudança e executivos, por mais que se esforcem para minimizar os efeitos negativos que uma mudança estrutural organizacional possa gerar, o padrão de reação dos atores que passaram pelo processo de mudança e desestabilização relacional abrupta não será isomórfico.

A literatura referente a neuroticismo que argumentava que atores neuróticos tendem a atuar como *brokers* para aliviar a tensão psicológica de estar imerso em redes coesas (KALISH; ROBINS, 2006), sendo que é mais comum estarem em posições de intermediação (KALISH; ROBINS, 2006; KADUSHIN, 2012) não foi confirmada nesta pesquisa, pelo menos no nível de comportamento similar, ou seja, mesmo os atores estando em condições isomórficas o neuroticismo não sofreu alteração de forma similar. O estudo de Kalish e Robins (2006) foi desenvolvido em condições nas quais a dinâmica dos relacionamentos apresenta estabilidade relacional. Entretanto, com um fenômeno acelerador que obrigou os atores a reconstruir seus padrões relacionais de forma repentina, esse estudo apresentou a dissimilaridade como padrão à alteração do grau do neuroticismo, ou seja, cada ator com grau similar de neuroticismo reagiu de forma diferente diante da desestabilização relacional provocada pela mudança organizacional, independentemente da característica estrutural e relacional da rede.

Tratando-se dos efeitos das condições similares em uma variável disposicional, cada indivíduo experimentou de maneira diferente o desconforto emocional, ansiedade e insegurança até reconstruir seu padrão relacional, e a busca da confiança para o desenvolvimento de novos laços não foi isomórfica, conforme apontava a literatura (JONCZYK; LEE; GALUNIC; BENSOU, 2016). Ou seja, o processo de compartilhamento de experiências e conhecimentos para reduzir o grau de neuroticismo não tem padrão de similaridade entre os atores envolvidos num processo de mudança organizacional.

Essas conclusões podem ser ancoradas numa meta-análise na qual os autores indicam que ainda é impossível afirmar quais características estruturais da rede são adequadas para indivíduos com certo grau de neuroticismo (FANG; LANDIS; ZHANG; ANDERSON; SHAW; KILDUFF, 2015). Nessa pesquisa os autores afirmam que teórica e empiricamente ainda não é possível ter clareza dos efeitos dos padrões relacionais de *brokerage* com o traço

de personalidade de neuroticismo. E os resultados dos testes realizados nesta pesquisa vão ao encontro do estudo realizado por esses autores.

4.4.2 Conexão Social Intraorganizacional

Em condições similares, a desestabilização relacional explica a variação similar do grau de conexão social intraorganizacional apenas pelo conteúdo relacional das redes. Ou seja, os resultados apresentados nesta pesquisa potencializam a crítica presente na literatura contemporânea em Análise de Redes Sociais (POLDONY; BARON, 1997; UMPHRESS; LABIANCA; BRASS; KASS; SCHOLTEN, 2003; MACIEL, 2014), sendo que tais autores argumentam a fragilidade ao serem consideradas apenas as características estruturais da rede para explicar o comportamento dos atores. Dessa forma a variável conexão social intraorganizacional apresenta a importância de levar em consideração o conteúdo relacional dos atores, uma vez que as hipóteses de características estruturais não foram suportadas.

Em relação às hipóteses suportadas na dimensão relacional, são os laços instrumentais que explicam a semelhança da variação do grau de comportamento da conexão social intraorganizacional, ou seja, num processo de mudança organizacional e alteração forçada dos *alters* do *ego*. As redes intraorganizacionais que fornecem recursos para realizar tarefas e alcançar objetivos (*i.e.*, laços de aconselhamento) explicam a similaridade comportamental da variação da conexão social intraorganizacional.

Esse achado é importante, pois, além de revelar o caráter rizomático relacional, contribui teoricamente para explicar a origem do julgamento que um determinado ator focal faz em relação aos seus *alters*, referente ao sentimento de como seus contatos no trabalho se comportam de modo a fazê-lo se sentir pertencente à organização. Nesta pesquisa os resultados revelam que apenas laços instrumentais contribuem para explicação da semelhança atitudinal da construção do sentimento de pertencimento à organização, que faz parte de um grupo integrado que pode ser considerado coeso e familiar.

Tais achados enfraquecem primeiramente os argumentos que sustentavam as hipóteses H_{5a}, H_{5b}, H_{6a}, H_{6b} que testaram os efeitos da alteração da similaridade estrutural, as quais foram formuladas com base na literatura de Kadushin (2012). Pois, a conexão social intraorganizacional revela o grau que o ator se sente pertencente a um grupo social coeso, revelando a expectativa do *ego* ser bem recebido pelos grupos sociais formalizados, em

especial pelos contatos de trabalho mais frequentes, o que é uma expectativa derivada das necessidades humanas de afiliação (*i.e.*, segurança e eficácia) (MACIEL; CAMARGO, 2015), ela se desprende do poder de explicação das características estruturais da rede (*i.e.*, coesão e *brokerage*), sendo que a explicação da similaridade atitudinal e comportamental brotou das condições relacionais da rede.

Em outras palavras, como nesta pesquisa mesmo em condições similares a alteração do grau das características estruturais da rede que derivam das necessidades humanas de afiliação (*i.e.*, coesão e *brokerage*) não geraram alterações similares no grau de alteração da conexão social intraorganizacional, tais achados reforçam a proposta conceitual feita por Maciel (2014), na qual argumenta que a conexão social intraorganizacional pode ser utilizada como indicador de rede relacional, porque se diferencia dos indicadores sociométricos tradicionais de análise estrutural de redes.

Assim, os resultados das condições similares da alteração da conexão social intraorganizacional provocados pela desestabilização relacional originadas pela mudança estrutural organizacional vão ao encontro das possibilidades de análise do comportamento do indivíduo no trabalho além do exame estritamente estruturalista das redes sociais (MACIEL; CAMARGO, 2015). Uma vez que a perda e ganho de laços instrumentais alteraram de forma similar o grau da conexão social intraorganizacional, ou seja, em condições similares a alteração do conteúdo relacional dos laços instrumentais intraorganizacionais geraram efeitos similares no grau do sentimento de pertencimento à organização, no julgamento que está conectado a rede intraorganizacional, que é parte de um grupo coeso e que pertence a um grupo que pode ser considerado familiar. Tais achados suportam os argumentos utilizados para elaboração das hipóteses H_{7a} e H_{8a}, as quais foram formuladas a partir da literatura de Maciel e Camargo (2015; 2016).

Portanto, os resultados desta pesquisa reforçam os fundamentos da proposta conceitual da conexão social intraorganizacional, ou seja, a alteração estrutural da rede (*e.g.*, coesão e *brokerage*) não altera o grau do sentimento de se sentir incluído a organização. Tal sentimento se origina no julgamento e na avaliação de que seus contatos diretos com os quais possui interação mais frequente no trabalho se comportam de tal modo a fazê-lo se sentir parte da organização. Em outras palavras, o sentimento de pertencimento à organização, de estar conectado a um grupo social intraorganizacional, de fazer parte de um grupo coeso e que pode ser considerado familiar não tem relação com a estrutura da rede, mas sim, com quem o *ego* possui laços sociais, nesse caso, com o comportamento de inclusão. Ainda nessa pesquisa se revelou que tal conteúdo de comportamento de inclusão pode ser observado apenas nos

laços instrumentais, que possuem como característica o acesso a informações e recursos para conseguir desenvolver o trabalho e suas atividades, portanto tal achado revela a importância e os efeitos distintos que a natureza dos laços sociais provocam em variáveis mesorrelacionais, sendo que, as hipóteses H_{7b} e H_{8b} elaborados a partir da literatura de Maciel e Camargo (2015; 2016) para testar os efeitos da dimensão relacional, foi parcialmente confirmada, ou seja, para os laços expressivos, que oferecem recursos de suporte e apoio emocional não conseguiram explicar a semelhança atitudinal e comportamental.

Ou seja, a conexão social intraorganizacional é uma avaliação global do julgamento do sentimento do *ego* de pertencimento a um grupo de trabalho coeso, sendo que em condições similares (*i.e.*, desestabilização relacional), tal julgamento sofre alterações similares para o conteúdo relacional da perda e ganho de laços instrumentais. Embora apenas a desestabilização relacional dos laços de natureza instrumental, que tem como características oferecer recursos (*i.e.*, conselhos) para solução de problemas, atingimento de resultados e entrega de tarefas e atividades alteram de forma semelhante o grau de conexão social intraorganizacional, explicando assim o grau de alteração desta variável em função da mudança organizacional. Entretanto, as alterações dos *alters* do *ego* dos laços expressivos não geraram alterações similares no grau de alteração da conexão social intraorganizacional. Tal resultado revela que no processo de mudança organizacional, que desestabiliza de forma abrupta o padrão relacional dos atores intraorganizacionais, a natureza dos laços sociais é importante para compreender as consequências dos processos de mudança estrutural organizacional, sendo que para este tipo de variável apenas os laços instrumentais revelaram similaridade atitudinal e comportamental.

4.4.3 Criatividade

As condições similares de alteração da variável criatividade só podem ser explicadas pelas características estruturais da rede. Ou seja, a hipótese H_{10a}, a qual previa que díades similares no grau de alteração de lacunas estruturais teriam semelhança no grau de alteração na criatividade em T₀ e T₁ foi suportada, corroborando a literatura de Burt (2004) que sustentava o argumento desta hipótese. A teoria de lacunas estruturais sugere que por meio da intermediação de informações entre dois *clusters*, no qual um ator age como *broker* (corretor) esse desenvolve novas ideias. Vale destacar que a teoria proposta por Burt tem como

argumento que atores em posições de intermediação são mais criativos. E esta pesquisa não tinha como propósito avaliar se a mudança organizacional influenciava positivamente ou negativamente a autopercepção do ator intraorganizacional de ser criativo, mas sim, o efeito da semelhança das alterações estruturais da rede e a similaridade atitudinal da percepção do ator intraorganizacional de ser criativo.

Diante deste resultado existe um achado importante que reforça a ideia de que as explicações da influência da rede brotam de lugares imprevisíveis, bem como, a importância de considerar o efeito da natureza relacional, pois mesmo em condições semelhantes de *brokerage*, apenas os laços instrumentais foram capazes de desenvolver comportamento similar na criatividade nos atores que passaram pelo processo de desestabilização relacional. Vale destacar que os laços instrumentais fornecem recursos valiosos para resolver tarefas e alcançar objetivos. Entretanto, os laços expressivos de lacunas estruturais (H_{10b}), que fornecem apoio emocional e são características de laços de amizade não desenvolveram efeitos semelhantes na alteração da criatividade do ator que passou pelo processo de mudança organizacional.

Na literatura de Burt (2005) o autor sugere que atores em posições de intermediação têm acesso antecipado a informações, sendo uma vantagem para desenvolver ideias. Entretanto, diante dos resultados encontrados nesta pesquisa, a natureza do laço social demonstra a primazia e a importância de considerar a natureza dos laços sociais, pois os laços expressivos, não foram capazes de gerar recursos de forma igual a todos os atores envolvidos no processo de mudança organizacional, ou seja, mesmo os atores estando em condições semelhantes, em função da natureza do laço social os atores não alcançaram as mesmas vantagens para desenvolvimento de ideias por meio dos laços expressivos, e acabaram por ter alteração dissimilar no grau de alteração da criatividade.

As hipóteses que avaliavam a similaridade da auto-percepção de ser criativo por meio das características estruturais de coesão das redes de laços instrumentais (H_{9a}) e laços expressivos (H_{9b}) também não foram suportadas, isto contraria a literatura de Burt (2005) que sustentava tais hipóteses. Ou seja, a restrição e redundância das informações desenvolveu auto-percepção de criatividade de forma distinta para os laços de naturezas instrumentais e expressivos. É importante frisar que os argumentos de Burt (2005) são feitos em condições normais de redes, ou seja, em condições que existe estabilidade relacional. Em outras palavras, em condições de desestabilização relacional abrupta o comportamento dos atores intraorganizacionais foi diferente do proposto pela literatura clássica.

Kadushin (2002) argumenta também que em situações competitivas estar imerso em

redes coesas é uma desvantagem, pois, atores imersos em rede com alta densidade local possuem as mesmas informações, assim, a fonte de novas informações se torna redundante, limitando a capacidade para propor ideias e soluções inovadoras. Entretanto, em condições de desestabilização relacional, caso deste estudo, essa literatura não pode ser comprovada, pois houve comportamentos diferentes para condições estruturais semelhantes.

Pesquisas desenvolvidas anteriormente por Balkundi e Harrison (2006) argumentam que atores com menor grau de densidade local (*i.e.*, baixa coesão local) podem ter dificuldades de desenvolver novas ideias e de acessar informações que são vitais para a execução do trabalho. Essas ideias e informações, por sua vez, são necessárias para que esses atores se apresentem como criativos, conforme os estudos de Parise e Rollag (2010) que demonstram uma relação positiva entre coesão da rede de laços instrumentais e rede de laços expressivos com desempenho.

Os resultados das pesquisas realizadas por Balkundi e Harrison (2006), bem como de Parise e Rollag (2010) vão de encontro aos resultados e argumentos de Kadushin (2002) e, os achados deste estudo, indicam que existe uma dissimilaridade atitudinal na percepção de ser criativo dos atores que alteraram seu grau de coesão de forma similar. Em outras palavras, esses achados revelam que existe uma dissimilaridade no grau de variação da criatividade em condições semelhantes de alteração do indicador sociométrico de coesão para as redes de laços instrumentais e laços expressivos.

Na teoria das lacunas estruturais, o efeito de “com quem” o *ego* possui laços sociais é considerado nulo, ou seja, o importante é a posição em que o ator se encontra na rede para conseguir acesso a informações e ter vantagens para desenvolver ideias que podem ser vistas como valiosas pelo grupo no qual o ator está imerso (BURT, 1992, 2004, 2005). Esta pesquisa, vai ao encontro desta literatura para a variável criatividade, pois nenhuma hipótese da dimensão relacional foi suportada. Ou seja, a literatura de Parise e Rollag (2010) que sustentava as hipóteses dos efeitos da perda de laços e ganho de laços sociais não foi confirmada nesta investigação.

Talvez a natureza da variável criatividade tenha contribuído para que diversos autores negligenciassem o fato da importância de avançar as pesquisas para além do viés estruturalista. Pois, uma das principais teorias da Análise de Redes Sociais avalia as características estruturais de lacunas estruturais da rede para a geração de ideias, e os resultados desta investigação, mesmo em condições de fenômeno acelerador, o qual forçou os atores intraorganizacionais a alterarem de forma abrupta seu padrão relacional, foi suportada para os laços instrumentais. Ou seja, esta característica estrutural (*i.e.*, *brokerage*) explica a

similaridade do grau de alteração da criatividade.

Enquanto os resultados da pesquisa de Parise e Rollag (2010) sugerem que ter laços expressivos com alto índice de coesão contribui para alta performance do grupo, outros estudos sugerem que essa característica pode não ser benéfica, pois atores que possuem laços expressivos com trabalhadores mais antigos podem tolerar baixa performance de seus pares, enquanto para novos membros (*i.e.*, novos laços) a cobrança não será branda. Além de que é possível que os atores que já possuíam laços entre si passem mais tempo socializando entre si do que com os novos atores.

Os resultados desta pesquisa revelam uma dissimilaridade atitudinal e comportamental em condições estruturais semelhantes, contribuindo com o argumento de que algumas pesquisas sugerem que, dependendo da característica estrutural da rede, o ator terá desempenho superior, enquanto outras pesquisas sugerem que a mesma característica estrutural da rede desenvolverá um desempenho inferior. Ainda é necessário um avanço nas investigações em Análise de Redes Sociais, e nesse avanço é necessário sair do viés estritamente estruturalista para implementar características relacionais, assim como o conteúdo dos laços sociais, para que sejam encontrados resultados que possam ser generalizados.

4.4.4 Normas de Reciprocidade

A variável de natureza relacional de nível organizacional mensurada por meio do constructo normas de reciprocidade teve as hipóteses de características estruturais e de conteúdo relacional corroboradas por meio de laços de natureza distintas, o que reforça a proposta conceitual de caráter rizomático estrutural relacional descrita nesta pesquisa, pois a explicação da semelhança comportamental e atitudinal surgiram de lugares diferentes. Isso, portanto, remete ao pensamento de que dependendo das condições sociais (*e.g.*, mudança organizacional) a explicação dos efeitos das redes sociais em variáveis atitudinais e comportamentais pode surgir de lugares imprevisíveis.

Em outras palavras, as forças estruturais de coesão reagiram de forma diferente, em função da natureza do laço social intraorganizacional, ou seja, os laços expressivos, que possuem características de suporte emocional e de amizade, reforçaram o sentimento de reciprocidade, de dever moral e o desejo de permanecerem juntas, sentimentos que são

característicos das redes coesas, desta forma a hipótese H_{13b} e a literatura de Balkundi e Harrison (2006) e Kadushin (2012), que sustentam esta hipótese, foram suportadas. Apesar dos resultados encontrados, ressalta-se que i) a literatura de Kadushin (2012) não dá importância para a natureza do laço social, enquanto a literatura de Balkundi e Harrison (2006) aponta que os laços expressivos podem aumentar os efeitos das características das redes coesas. Entretanto, nesta pesquisa podem ser observados efeitos diferentes em função da natureza do laço, e ii) vale destacar também que as condições similares de alteração das características estruturais da rede ocorreram por meio de um fenômeno acelerador, provocando desestabilização relacional abrupta (*i.e.*, mudança estrutural organizacional) e a literatura apontava que esse comportamento havia sido observado apenas em contextos naturais.

Os atributos de reciprocidade e dever moral fazem parte das características estruturais de coesão, sendo que esses atributos são reforçados pelos laços expressivos que apresentam características de suporte emocional e de amizade, contribuindo para comportamento semelhante do dever moral com a organização. É interessante notar que os laços instrumentais, que fornecem recursos para resolução de tarefas e para que sejam atingidos objetivos, não teve a influência das características estruturais da rede.

Coleman (1988) argumenta que nas redes coesas, os atores imersos criam uma pressão normativa, que funciona como um mecanismo de regulação dos comportamentos que são considerados como apropriados. Assim, nas redes coesas, se os atores imersos sentirem que são moralmente obrigados a retribuírem a organização, o comportamento de todos os atores deveria ser semelhante, da mesma forma, pois, se o julgamento for inverso, o comportamento também deveria ser semelhante. Entretanto, a hipótese H_{13a} que possui a mesma base teórica de argumentação da Hipótese H_{13b} não pode ser suportada. A diferença destas duas hipóteses reside na natureza do laço social. Em outras palavras, mesmo que os atores possuíssem semelhanças no grau de coesão, em função da natureza do laço social ser instrumental, com características de fornecer recursos para a realização de determinada tarefa e para que os objetivos organizacionais fossem alcançados, a alteração estrutural de coesão, após o processo de desestabilização relacional, não desenvolveu comportamentos similares, mesmo os atores estando em condições semelhantes.

Esse resultado pode ser explicado por meio dos achados no estudo de Balkundi e Harrison (2006), no qual os autores destacam que os laços expressivos enaltecem os efeitos das redes coesas, enquanto os laços instrumentais não desenvolvem tal efeito. Dessa forma, este estudo contribui na explicação do porquê os laços expressivos em redes coesas

apresentam semelhança atitudinal e comportamental, enquanto os laços instrumentais não foram capazes de desenvolver o mesmo efeito.

As outras duas hipóteses de características estruturais da rede que avaliavam o efeito da alteração das lacunas estruturais nos laços instrumentais (H_{14a}) e laços expressivos (H_{14b}) também não foram suportadas, rejeitando assim a literatura (KADUSHIN, 2012; ASELAGÉ; EISENBERGER, 2003; MEYER; ALLEN, 1991). Dessa forma, é revelado que em condições semelhantes de mudança na estrutura organizacional o julgamento de dever moral com a organização não é afetado de forma similar pela alteração das condições similares do grau de *brokerage*, independente da natureza do laço social. Ou seja, normas de reciprocidade analisada no nível indivíduo-organização revelam apenas que a alteração estrutural dos laços expressivos das redes coesas possui efeitos de alterações similares no grau de julgamento do dever moral com a organização.

O resultado das hipóteses da dimensão estrutural da rede demonstra que a motivação de eficácia, que leva o ator organizacional a posições de *brokerage*, as quais possuem características de buscar informações e conselhos para cumprir determinada tarefa, bem como, os laços instrumentais, que possuem características semelhantes, embora possam existir em condições estruturais diferentes, desenvolve comportamentos não similares mesmo em condições semelhantes. O resultado desta pesquisa revela que cada ator intraorganizacional age de forma diferente em função da sua motivação de se sentir eficaz e conseguir recursos para cumprir suas tarefas e atingir a eficácia, mesmo que as alterações das condições estruturais da rede sejam semelhantes.

Isso reforça a importância das investigações em Análise de Redes Sociais avançarem o nível de análise estritamente estruturalista, adicionando os efeitos dos laços sociais e o conteúdo relacional. É importante compreender os efeitos das alterações relacionais no processo de mudança organizacional, pois o acesso a informações e o apoio emocional podem mudar em virtude das alterações dos *alters* do *ego* (*i.e.*, desestabilização relacional, mudança dos atores intraorganizacionais, alterações dos laços expressivos e instrumentais).

A formação de novos laços instrumentais alterou de forma similar o grau de normas de reciprocidade. Importa destacar que esse tipo de laço fornece informações mais relevantes para o trabalho (BALKUNDI; HARRISON, 2006). Assim, a hipótese H_{16a} foi suportada confirmando a literatura que deu suporte para a dedução desta hipótese. Vale destacar que os laços instrumentais fornecem recursos para resolver tarefas e atingir objetivos organizacionais, e que a formação de novos laços desta natureza desenvolveu

comportamentos similares no sentimento de reciprocidade a organização por algo que ela tenha feito ao ator intraorganizacional no passado.

Entretanto a formação de novos laços expressivos (H_{16b}) não desenvolveu comportamento semelhante na norma de reciprocidade dos atores que passaram pelo processo de mudança organizacional. A não ocorrência desse fenômeno, conforme o esperado, se justifica pela natureza do laço, ou seja, esse tipo de laço fornece apoio emocional, reflete amizade e contém uma história que é desenvolvida entre os atores que possuem esse tipo de laço (LINCOLN; MILLER, 1979; IBARRA, 1993; BALKUNDI; HARRISON, 2006). Como os novos laços ainda estão em processo de desenvolvimento, os atores que passaram pela desestabilização relacional, provavelmente, não encontraram o apoio necessário nesses novos laços, portanto, eles não possuem força suficiente para gerar semelhança comportamental.

É importante destacar que a ruptura dos laços instrumentais e laços expressivos (hipóteses H_{15a} e H_{15b}) tenham desenvolvido efeitos dissimilares na norma de reciprocidade indivíduo-organização, isto revela a importância do conteúdo dos relacionamentos, ou seja, a mudança dos *alters* do *ego* altera de forma diferente este tipo de comportamento. Em outras palavras, revela a primazia da influência de “com quem” o *ego* deixou de ter laços sociais e como isso influencia atores para que em situações semelhantes alterem seus julgamentos de reciprocidade com a organização de forma diferente.

A norma de reciprocidade mantém o sentido de reciprocidade de acordo com o tratamento recebido, que pode ser favorável ou desfavorável (ASELAGE; EISENBERGER, 2003). O estudo de Rousseau (1995) argumenta que existem fenômenos (*e.g.*, mudança na estrutura organizacional) que alterarão as circunstâncias da organização em cumprir com seus deveres para com o empregado e isso alterará o grau de obrigação moral do empregado com a organização. Os autores Conway e Briner (2002) descobriram que os atores organizacionais eram menos propensos a relatar sentimentos de ressentimento por uma reciprocidade não atendida quando a organização não possuía controle sobre tal evento. No estudo realizado por Morrison e Robinson (1997), eles observaram que as alterações no grau das normas de reciprocidade ocorriam por uma falta de entendimento das obrigações mútuas entre indivíduo e organização.

Diante desta literatura, é possível propor que em função da desestabilização relacional ser oriunda de um processo de mudança estrutural organizacional, cada ator que passou por esse processo e foi obrigado a reconstruir seus padrões relacionais (*i.e.*, laços expressivos e laços instrumentais) de forma abrupta pode ter um julgamento diferente sobre o controle ou não da organização em relação a este fenômeno, o que contribui com a explicação da

dissimilaridade comportamental das condições estruturais de *brokerage* e relacionais de perda de laços.

As redes coesas com laços expressivos demonstram como característica que com o passar do tempo as trocas de recursos ocorrem entre os atores sem depender de solicitações e que em geral, ao longo do tempo os atores diminuem sua dependência da estrutura social (BALKUNDI; HARRISON, 2006). As redes coesas com laços expressivos também se mostram mais eficazes para fornecer recursos emocionais aos atores, sendo que, pelas características da coesão e dos laços expressivos, os *alters* do *ego* são mais propensos a saberem quando o *ego* precisa de suporte e acesso a esses recursos relacionais (VAUX; HARRISON, 1985).

As redes coesas com laços instrumentais têm como característica comunicação frequente dos atores conectados, sendo que essa é uma fonte de conflitos e ao mesmo tempo condição essencial para resolução destes. Dessa forma, os atores que não conseguem resistir e superar tais conflitos relacionais, geralmente são excluídos da rede coesa (WALL; CALLISTER, 1995). O que explica a dissimilaridade comportamental em função das características estruturais da rede bem como a natureza do laço social intraorganizacional.

4.4.5 Proposta conceitual: Caráter Rizomático Estrutural Relacional

A tese de que a desestabilização relacional provocada pelo processo de mudança estrutural organizacional tem efeitos em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais de diferentes naturezas se confirma para as variáveis atitudinais e comportamentais. Porém, é preciso mensurar a estrutura da rede, o conteúdo relacional e a natureza dos laços, pois, nem sempre a estrutura da rede causa efeitos similares nas variáveis atitudinais e comportamentais. Da mesma forma, nem sempre o conteúdo relacional explica o efeito da variação nas variáveis atitudinais e comportamentais. Ademais, é necessário observar a natureza dos laços da rede (instrumental, expressivo), pois eles provocam efeitos diferentes em variáveis de diferentes naturezas, bem como, em características estruturais ou relacionais.

Outra constatação empírica importante está no efeito da natureza do laço nas variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais, na qual os laços expressivos demonstraram pouca influência sendo suportada apenas na hipótese (H_{13b}) de natureza estrutural.

Obviamente que, por tratar-se de redes intraorganizacionais, a formação de laços dessa natureza se dá mais em função da proximidade espacial e temporal dos atores (como fluxo de trabalhos ou sentar próximos na mesma sala) do que por afinidades (ator *i* gosta do ator *j*). A pesquisa desenvolvida por Burt, Hogarth e Michaud (2000) revela que, dependendo das características sociais (*e.g.*, nacionalidade), ao longo do tempo, os laços sociais expressivos podem ultrapassar a fronteira organizacional. Em outras palavras, o apoio que o *ego* encontra nos seus *alters* para desempenhar suas funções no trabalho, com o passar do tempo, pode se tornar um laço de amizade fora do ambiente organizacional.

Interessante constatar que a hipótese H_{13b} que foi suportada tem efeito similar da estrutura de coesão dos laços expressivos no mesmo grau de alteração de normas de reciprocidade, ou seja, as alterações similares da estrutura dos laços expressivos alteram no mesmo grau normas de reciprocidade. Dessa forma, se uma organização planejar e implementar uma mudança que desestabilize o padrão dos laços expressivos, variáveis de desempenho, psicológicas e mesorrelacionais não se alterarão de forma similar em função dessa desestabilização relacional.

A desestabilização dos laços instrumentais se apresentou como importante variável de efeito principal, principalmente para o conteúdo relacional da rede, ou seja, a perda de laços de aconselhamento provoca efeitos no grau de alteração da conexão social intraorganizacional, a formação de novos laços gera efeitos na variável mesorrelacional (conexão social intraorganizacional) e macrorrelacional (normas de reciprocidade). O efeito da natureza desse laço nas características estruturais se dá na criatividade por meio de lacunas estruturais, ou seja, a similaridade da mudança de laços de aconselhamento não redundantes provoca efeitos similares no mesmo grau de alteração desta variável.

Os trabalhos sobre características estruturais e relacionais da rede relacionados com a variável neuroticismo ainda são inconclusivos, ou seja, possivelmente existam variáveis moderadoras e mediadoras na relação entre coesão e neuroticismo, *brokerage* e neuroticismo, perda dos laços com neuroticismo, ganho de laços com neuroticismo. Assim, é possível afirmar que existem variáveis que não se deixam influenciar pela similaridade do conteúdo estrutural e relacional da rede (*e.g.*, neuroticismo). Entretanto, existem variáveis que terão alterações similares em função das características estruturais (criatividade), outras pelo conteúdo relacional (conexão social intraorganizacional) e terão variáveis que serão influenciadas tanto pela característica estrutural quanto pelo conteúdo relacional (normas de reciprocidade), e igualmente é importante considerar a natureza dos laços sociais. É comum em investigações de Análise de Redes Sociais não se observar ou descrever a natureza das

conexões e, como demonstrado nos resultados desta pesquisa, dependendo da natureza do laço, as características estruturais da rede, bem como com quem o ator possui laços, podem desenvolver efeitos similares ou não em variáveis de naturezas diferentes.

A literatura emergente sobre dinâmica de redes fornece pistas e ideias de que a perda de laços é mais fácil de ocorrer no início da relação e menos provável quando as relações já possuem laços fortes e estão incorporadas no dia a dia (BURT, 2000). A tendência de os atores intraorganizacionais gostarem uns dos outros contribui para a formação de novos laços sociais (KLEINBAUM, 2016). Esse argumento explica o comportamento semelhante dos atores na formação semelhante de laços instrumentais, após a mudança organizacional, pois esses laços possuem características de confiança e a busca de recursos para resolver tarefas e alcançar resultados desejados. O estudo de Burt (2002) também demonstra que os laços construídos na posição de lacunas estruturais são mais propensos de serem rompidos. Sendo que o ator imerso nas redes sociais com o passar do tempo tende a fazer parte de uma rede mais coesa e dissolvendo os laços que não contribuem para essa característica estrutural (JONCZYK; LEE; GALUNIC; BENSAOU 2016; KRACKHARDT, 1999).

Os estudos citados acima foram desenvolvidos em condições em que a dinâmica de relacionamentos da rede não foi impactada por um contexto que obrigasse os atores a reconstruírem seu padrão relacional de forma repentina, ou seja, a tendência em permanecer imerso em redes coesas pode ser explicada quando o contexto permanece intacto. Entretanto, quando esse contexto é interrompido, pela presente pesquisa é possível observar reações distintas para variáveis de naturezas diferentes, não sendo claro quais forças permanecem significativas e preditoras do processo de desestabilização relacional.

Assim, de forma metafórica proponho a utilização do conceito de rizoma da botânica para explicar esse fenômeno social, pois os resultados obtidos nesta pesquisa revelam um caráter rizomático estrutural relacional da rede social explicando os efeitos das características da rede nas variáveis de diferente natureza.

Como pode ser observado nos resultados desta pesquisa, a rede não explica tudo, mas é uma parte da estrutura da rede que explica os efeitos atitudinais e comportamentais, em outras palavras, partes diferentes da rede explicaram efeitos em variáveis de natureza diferentes. Destaco a relevância da escolha de 4 variáveis dependentes de naturezas distintas com níveis de análise diferentes para verificar o poder de explicação das características da rede. Dessa forma, pode-se observar que a Análise de Redes Sociais possui um caráter rizomático estrutural relacional, pois as raízes da explicação das minhas variáveis dependentes brotaram de lugares distintos das características estruturais e relacionais das

redes intraorganizacionais.

Balkundi e Harrison (2006) destacam que não há consenso entre os pesquisadores sobre os efeitos das redes sociais em grupos de trabalho. Esses autores argumentam que existem debates teóricos e questões empíricas não resolvidas, a exemplo esses autores rivalizam o estudo de Reagans e Zuckerman (2001), o qual sugere que a densidade da rede de laços informais está associada com desempenho da equipe, enquanto o estudo de Sparrowe, Liden, Wayne e Kraimer (2001) sugere que não há associação entre densidade da rede e desempenho da equipe.

Por isso, proponho que diante de um fenômeno social acelerador que promove a desestabilização relacional abrupta nas redes intraorganizacionais dos atores envolvidos no processo de mudança, a rede apresentará, o que estou chamando de caráter rizomático estrutural relacional. Uma vez que a raiz da explicação dos fatores atitudinais e comportamentais no trabalho brotam de uma série de partes diferentes da estrutural relacional, ou seja, as explicações dos efeitos da rede nas variáveis dependentes vieram de lugares distintos dos padrões relacionais intraorganizacionais. Tal afirmativa é ancorada pelos resultados distintos para variáveis de diferentes naturezas em condições semelhantes, porque as redes possuem suas raízes de explicação em partes diferentes daquilo que entendemos por Análise de Redes Sociais.

O rizoma é usado para explicar o crescimento de plantas que crescem de forma desordenada, ou seja, o broto da raiz nasce de forma desordenada, não sendo possível prever onde ela nascerá. Rizoma como metáfora também já foi usado na filosofia. E na administração é comum usarmos termos e conceitos de outros campos como metáfora para explicar fenômenos sociais. A metáfora é normalmente usada nos estudos científicos para apresentar novos conceitos, exemplo é o termo “capital social” que é usado por diversos autores como Bourdieu, Coleman, Burt, Nan Lin, Putman entre outros, embora essa metáfora tenha coincidência nominal, pois esses autores utilizam esse termo com ontologias e epistemologias diferentes para discutir recursos relacionais e sociais. Da mesma forma, outros autores começaram a construir derivações do termo de “capital”, como Kadushin para referenciar “investimento” nos relacionamentos e Maciel com o termo de “renda” para discutir o resultado do “capital social” das relações entre atores.

A ideia de rizoma trabalhada na filosofia por Deleuze e Guattari é tirada da botânica, na qual o rizoma se contrapõe a uma raiz estratificada, sendo um tipo de rede móvel de caules e de tubérculos, não possui começo e nem fim, dessa forma a obra dos autores é considerada rizomática, não se apresentando como uma obra evolutiva.

O rizoma não é exato, mas um conjunto de elementos vagos, sendo que qualquer ponto de rizoma pode ser conectado a qualquer outro (DELEUZE; GUATTARI, 2000). Assim, a metáfora de rizoma proposto por Deleuze e Guattari para a Filosofia quebra o paradigma de Descartes o qual afirma que a filosofia é como uma árvore, na qual a raiz representa a metafísica, o caule representa a física e a copa e os frutos representam a ética. Isso significa que o rizoma como metáfora para a filosofia não pode ser aprisionado por estruturas, pois, as teorias cortam as multiplicidades e reduzem o objeto (DELEUZE; GUATTARI, 2000).

Assim, o rizoma não se permite ser prisioneiro do pensamento linear, porque é aberto a experimentações, brota onde há espaço, floresce onde há possibilidades, cria seu ambiente. Diante deste pensamento, não se pode mais apostar em compartimentos, o rizoma se espalha, emergem oportunidades para se criar novos sentidos, explicações, conexões, relações e novos enunciados (DELEUZE; GUATTARI, 2000).

Diante dessas argumentações, se evidencia a natureza da inspiração para propor o conceito que designei como Caráter Rizomático Estrutural Relacional o qual revela a ideia de que o poder da explicação da desestabilização relacional a luz do que é conhecido como Análise de Redes Sociais brota de lugares imprevisíveis, ora pelas condições estruturais, ora pelas condições relacionais e ora por ambas.

Dessa forma, nesta pesquisa defendo a tese de que a mudança organizacional provoca uma desestabilização relacional forçando os atores a alterarem seus padrões de interação de forma abrupta, apresentando mudanças nas características estruturais e no conteúdo relacional da rede de cada ator, assim, a similaridade da desestabilização relacional provoca efeitos similares nas variáveis atitudinais e comportamentais. A ideia de comportamentos e atitudes similares está presente na literatura contemporânea, entretanto, pode-se comprovar, por meio dos resultados desta pesquisa, que as alterações das condições semelhantes das características estruturais da rede podem explicar a similaridade comportamental e atitudinal das variáveis criatividade e normas de reciprocidade. Enquanto não foi possível observar semelhança disposicional (neuroticismo) e nem mesorrelacional (conexão social intraorganizacional). Também pode-se comprovar, por meio dos resultados das alterações semelhantes das características relacionais da rede, a similaridade comportamental e atitudinal das variáveis relacionais (*i.e.*, conexão social intraorganizacional, normas de reciprocidade). Entretanto, a semelhança das condições das alterações dos *alters* do *ego* não desenvolveu comportamentos e atitudes semelhantes para o neuroticismo e para a criatividade.

As críticas feitas na literatura de redes por ignorar em suas análises o conteúdo

relacional e a natureza dos laços são reforçadas pelos resultados desta pesquisa, pois, por exemplo, para a variável conexão social intraorganizacional, o padrão estrutural da rede (*i.e.*, coesão e *brokerage*) não apresentaram influências sobre o grau de alteração desta variável, entretanto, o conteúdo relacional foi significativo para as redes de laços instrumentais e para as redes de laços expressivos. Assim, se destaca a necessidade de aumentar a complexidade das investigações da Análise de Redes Sociais, que precisam avançar seu viés estruturalista, incluindo a vertente relacional na análise.

A tese de que a mudança na estrutura organizacional provoca desestabilização relacional abrupta revela o caráter rizomático estrutural relacional da rede social para a explicação das variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais de diferentes naturezas. Em outras palavras, no caso de desestabilização relacional ocasionada de forma abrupta, sendo que os atores são obrigados a alterarem seus padrões relacionais de forma repentina, a explicação da similaridade atitudinal e comportamental brotou de lugares distintos do que é conhecido como análise de redes sociais, revelando um caráter rizomático estrutural relacional das redes intraorganizacionais.

5 CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

Esta pesquisa revela os efeitos da desestabilização relacional em variáveis de diferentes naturezas que afetam a disposição, a atitude e o comportamento dos atores envolvidos no processo de mudança organizacional por meio da perspectiva da Análise de Redes Sociais. Na próxima subseção são apresentadas as principais conclusões desta pesquisa, bem como a resposta ao problema de pesquisa que orientou esta investigação. Ademais são apresentadas as limitações e sugestões para pesquisas futuras.

5.1 PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Existem dois elementos essenciais e absolutamente indispensáveis para o ser humano ter uma vida satisfatória, o primeiro é segurança e o segundo é a liberdade. Na ausência de um desses elementos, o ator não alcançará uma vida satisfatória, pois segurança sem liberdade é escravidão e liberdade sem segurança é um caos, incapacitando o indivíduo de planejar e executar seus intentos. Assim, esses dois elementos são essenciais e complementares. O problema é que esses elementos co-ocorrem, ou seja, cada vez que o ator tem mais liberdade, ele abre mão da segurança, e o inverso também é verdadeiro, ou seja, cada vez que o ator tem mais segurança, ele abre mão da liberdade. Assim, para se ter mais acesso a um valor (*i.e.*, segurança ou liberdade) é preciso abdicar do outro (BAUMAN, 2012).

A proposta dos elementos essenciais de Bauman (2012) vai ao encontro dos fatores motivacionais de redes de Kadushin (2012), na qual o ator recorre ao processo de socialização que se inicia na infância para explicar fatores motivacionais das redes sociais, ou seja, ao mesmo tempo que a segurança move atores para redes coesas, a eficácia ou a liberdade leva os atores a posições de intermediação (*i.e.*, *brokerage*). Dessa forma, é possível dizer que os elementos essenciais de Bauman também estão relacionados com características estruturais das redes sociais.

A rede é feita e mantida viva por duas diferentes atividades, i) conectar e ii) desconectar. Sendo que no processo das relações presenciais romper as relações é sempre um evento traumático e por isso num processo estável do cotidiano se desconectar de seus laços sociais é difícil (BAUMAN, 2012). Em processos de mudança organizacional estratégica, este

processo estável de conectar e desconectar é acelerado e com isso provoca uma desestabilização do padrão relacional de cada ator intraorganizacional, funcionando como um evento acelerador ao forçar os atores a reconstruírem seus padrões relacionais de forma abrupta.

Portanto, em processos de mudança organizacional, a estrutura das relações dos empregados apresenta uma força consistente que deve ser considerada no processo de planejamento e execução da mudança. Essas estruturas relacionais em sua maioria são complexas e de difícil visualização pelos executivos e agentes de mudança. Porém, a Análise de Redes Sociais permite compreender o funcionamento e a estrutura do padrão de interação dos empregados, assim como reconhecer a significativa influência que ela tem sobre os processos de mudança organizacional, fornecendo capacidade sistêmica para avaliar a estrutura das redes intraorganizacionais, mapeando e analisando as relações entre atores e seus efeitos em comportamentos e atitudes (CROSS; WALSH; BORGATTI, 2000).

Estudar a realidade social a partir da abordagem da Análise de Redes Sociais significa conhecer as características dos atores que compõem o sistema e como eles se relacionam com outros atores da rede. Essa análise de fenômenos sociais implica, por um lado, mencionar relações que cada ator estabelece com os outros para determinar a estrutura de toda a rede em que estão integrados e, por outro lado, ao fazer parte de uma rede, de alguma forma o comportamento do ator é influenciado pela estrutura relacional de todo o sistema (MITCHELL, 1969).

São os laços entre as pessoas que fazem com que o total seja maior do que a soma das partes. E não é apenas o que está acontecendo a estas pessoas que as afeta, é também a arquitetura dos laços entre elas. A experiência do ser humano no mundo depende da estrutura real das redes nas quais cada pessoa reside e em todos os tipos de coisas que se propagam e fluem por meio da rede (CHRISTAKIS; FOWLER, 2010).

Como destacado por Mayhew (1980), a Análise de Redes Sociais é singular na explicação dos fenômenos sociais por olhar a relação das variáveis a partir do padrão das conexões entre os atores. Contudo, no processo de mudança estrutural organizacional planejada e implementada num curto espaço de tempo, foi revelado que as explicações dos efeitos das propriedades das redes intraorganizacionais (*i.e.*, estrutural e relacional) brotaram de diferentes lugares da rede para explicar os efeitos nas variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais de naturezas distintas.

Os resultados desta pesquisa vão ao encontro das críticas contemporâneas da Análise de Redes Sociais, que destacam a importância de as pesquisas com essa abordagem

considerarem o conteúdo relacional e a capacidade de agência dos atores (BURT, 2005; KLEINBAUM, 2016). Em outras palavras, os resultados desta tese destacam que a consideração do conteúdo relacional da rede revela mais sobre a capacidade de agência dos atores sociais do que apenas a perspectiva estrutural da Análise de Redes Sociais. Ademais, tais achados avançam em direção a crítica e argumentos de Poldony e Baron (1997), os quais explicam que a o conteúdo relacional das redes têm tanta importância sobre comportamentos e atitudes dos atores quanto as características estruturais da rede, ou seja, é de suma importância observar os efeitos das alterações dos *alters* do *ego*.

Ou seja, os resultados desta pesquisa indicam que as alterações disposicionais, atitudinais e comportamentais dos atores que enfrentaram o processo de mudança organizacional e permaneceram na organização variaram de acordo com a desestabilização relacional dos laços expressivos e dos laços instrumentais. Esses achados estão alinhados aos de pesquisa anterior, a qual indica que o comportamento e as atitudes dos sobreviventes de um processo de *downsizing* variaram de acordo com a extensão que as redes dos atores intraorganizacionais foram alteradas (SHAH, 2000).

Ademais, as investigações que buscam compreender a evolução da rede precisam dar atenção a dois processos fundamentais, i) formação de novos laços sociais e ii) perda de laços sociais (KLEINBAUM, 2016). A formação dos laços pode ser impulsionada por processos de oportunidade, sendo que a reconfiguração da rede tenderá a induzir rupturas dos laços velhos que não proporcionam mais recursos de oportunidade (KLEINBAUM, 2016).

A análise da desestabilização relacional revela que em média cada ator que passou pelo processo de mudança organizacional e permaneceu na organização perdeu 2,4 laços instrumentais e desenvolveu 2 laços instrumentais. Na média, os mesmos atores perderam 3,2 laços expressivos e desenvolveram 2,4 laços expressivos. Em outras palavras, antes da mudança organizacional, cada ator tinha em média 3,5 laços instrumentais e 4,5 laços expressivos e, após a mudança, passaram a ter 3 laços instrumentais e 3,6 laços expressivos. Esses resultados chamam a atenção para um fenômeno que as investigações sobre mudança organizacional e Análise de Redes Sociais vem negligenciando ao longo do tempo, que é a desestabilização relacional e o impacto das alterações abruptas dos *alters* do *ego* em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais.

Esses achados apoiam o resultado de uma pesquisa anterior, na qual o autor encontrou uma forte ruptura dos laços de amizade (*i.e.*, em média cada ator perdeu 5 laços), e que após o processo de mudança organizacional (*i.e.*, *downsizing*) apenas 1 laço foi repostado (SHAH, 2000). Na presente pesquisa, a reposição dos laços instrumentais foi de 84%, e a reposição

dos laços expressivos foi de 74%, ou seja, houve redução do tamanho médio da rede de cada ator intraorganizacional. Essa redução nas redes intraorganizacionais pode gerar impactos na comunicação e no desempenho de tarefas, além de influenciar o grau de neuroticismo, conexão social intraorganizacional, criatividade ou normas de reciprocidade.

Agora se sabe que as variações em variáveis de naturezas diferentes surgem de propriedades distintas das redes intraorganizacionais. Pode-se dizer que uma mudança na estrutura organizacional, planejada e implementada num curto espaço de tempo, desestabiliza as redes de laços expressivos e instrumentais dos atores intraorganizacionais de forma repentina, forçando os atores a desenvolverem novos laços sociais, sendo que este processo influencia o neuroticismo de cada ator semelhante de forma diferente, independentemente das condições estruturais (*i.e.*, coesão e *brokerage*) e relacionais (*i.e.*, alteração dos *alters* do *ego*). E influencia de forma similar a criatividade dos atores semelhantes em condições estruturais de *brokerage*. A conexão social intraorganizacional é influenciada de forma similar para atores que são semelhantes no conteúdo relacional de perda e ganho de laços instrumentais. A norma de reciprocidade é influenciada de forma similar para atores que são semelhantes estruturalmente na coesão de laços expressivos e semelhantes no conteúdo relacional da formação de laços instrumentais.

De acordo com a literatura apresentada referente à natureza dos laços sociais (IBARRA, 1993), sugere-se que os laços expressivos e os laços instrumentais fornecem recursos distintos para diferentes fins dentro da organização. Dessa forma, os laços instrumentais fornecem aconselhamento que são essenciais para a execução do trabalho (SHAH, 2000), enquanto os laços expressivos fornecem apoio social e emocional. Em função dessa distinção da natureza dos laços sociais e pela necessidade de cumprir tarefas e objetivos relacionados à execução do trabalho, os laços instrumentais foram reconstituídos em maior intensidade se comparados aos laços expressivos. Essa reconstituição dos laços sociais evidencia a capacidade de agência dos atores intraorganizacionais.

Os resultados desta pesquisa contribuem com futuros estudos de mudança organizacional por considerar sua influência nas variáveis dependentes observadas nessa pesquisa a partir da perspectiva estrutural e relacional da Análise de Redes Sociais. Ademais, a abordagem de redes associada à pesquisa sobre mudança organizacional apresenta uma nova dimensão para compreender seus efeitos em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais, assim sugerindo reações semelhantes para variáveis atitudinais e comportamentais dependendo da natureza do laço social e das características estruturais e relacionais da rede.

Vale destacar também que os resultados encontrados ultrapassam a fronteira de reconhecer as ações dos atores organizacionais de forma atomizada, pois fez-se a análise no nível diádico, que tem por objetivo compreender o comportamento do ator em relação a outro ator. Ao mesmo tempo, os resultados encontrados nesta tese reforçam as críticas atuais das pesquisas de Análise de Redes Sociais que ignoraram o conteúdo relacional e a capacidade de agência dos atores. Além disso, os diferentes resultados encontrados, em função da natureza dos laços sociais, sugerem a necessidade de examinar o papel das redes de aconselhamento (*i.e.*, laços instrumentais) e das redes de sociabilidade (*i.e.*, laços expressivos).

Dessa forma, esta pesquisa tinha como norte que em condições similares estruturais (*i.e.*, coesão e *brokerage*) e relacionais (*i.e.*, perda e ganho de laços) da rede de laços instrumentais e da rede de laços expressivos explicariam a similaridade das variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais. Entretanto, como pode ser observado nos resultados, as explicações para cada uma das variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais surgiram de lugares diferentes das características estruturais e relacionais das redes intraorganizacionais. Esses resultados revelam a primazia do conteúdo relacional da Análise de Redes Sociais, que normalmente não é considerada nos estudos com essa perspectiva, ou seja, os resultados relacionais desta pesquisa revelam mais sobre a capacidade de agência dos atores do que a perspectiva estrutural tradicional.

Também destaco que a proposta do conceito de Caráter Rizomático Estrutural Relacional atende às expectativas de contribuição teórica e prática, uma vez que esta investigação avançou o nível de análise estritamente estruturalista. Esse avanço ocorreu em virtude de ter sido dada atenção ao chamado de Poldony e Baron (1997) que atribuem a mesma importância para os aspectos relacionais e estruturais das redes sociais, e também as críticas de Balkundi e Harrison (2006) observado os efeitos da perda de laços e desenvolvimento de novos laços. Além disso, também considerou a natureza dos laços sociais revelando que mesmo em condições estruturais ou relacionais semelhantes, a natureza do laço social provoca efeitos distintos em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais.

A natureza dos laços sociais (*i.e.*, expressivo ou instrumental) também revela a importância do conceito caráter rizomático estrutural relacional. Esses resultados vão ao encontro de pesquisas anteriores (SHAH, 2000), as quais evidenciam comportamento e atitudes diferentes em função da natureza do laço social da rede intraorganizacional. Ademais, o caráter rizomático estrutural relacional indica a necessidade de se observar mais atentamente o impacto da desestabilização relacional durante os processos de mudança na estrutura organizacional.

Dessa forma, foi possível responder ao problema de pesquisa que argumentava em que medida a alteração estrutural (coesão e brokerage) e relacional (mudança dos alters do ego) dos laços instrumentais e laços expressivos, provocada por uma mudança planejada na estrutura organizacional, se relaciona com a variação disposicional, atitudinal e comportamental em variáveis de distintas naturezas (neuroticismo, conexão social intraorganizacional, criatividade e normas de reciprocidade). Além disso, foi possível atingir os objetivos gerais e específicos da pesquisa.

5.2 IMPLICAÇÕES PARA A GESTÃO

Neste item procura-se apresentar em que medida esta pesquisa pode ser útil para as organizações que pretendem realizar uma mudança na estrutura organizacional, em especial para os gestores que planejam e/ou liderarão a mudança e agentes de mudança (*e.g.*, gestão de recursos humanos, gestão da mudança). Os resultados desta pesquisa se revelam importantes por comporem um estudo de caso no contexto nacional, sendo úteis para incorporar tais achados no processo de planejamento da mudança estrutural organizacional.

Inicialmente, os resultados revelam que mesmo que os atores estejam em condições similares não existem semelhanças disposicionais para o enfrentamento de emoções e sentimentos negativos (*i.e.*, neuroticismo), ou seja, cada colaborador enfrentará de forma diferente a incerteza e os possíveis desgastes emocionais decorrentes da mudança e da alteração de seus contatos diretos para pedir conselhos (*i.e.*, laços instrumentais) e apoio emocional (*i.e.*, laços expressivos). Na literatura sobre mudança organizacional, é apontado que não se pode saber quais as reações dos colaboradores diante dos processos de mudança, uma vez que um colaborador com comprometimento organizacional teoricamente deveria apoiar a mudança, mas existem investigações que revelam resistência por parte deste colaborador (DAM, 2005). Da mesma forma acontece com a variável neuroticismo. Um ator antes do processo de mudança na estrutura organizacional, que tinha um determinado grau de neuroticismo, pode observar, na mudança e na desestabilização relacional, oportunidades para aliviar sua tensão psicológica ao mesmo tempo que outro ator em condições similares pode potencializar sua tensão psicológica pela incerteza e insegurança até voltar a ter estabilidade relacional. Ou seja, não é a mudança organizacional em si que altera o grau de neuroticismo do ator organizacional, mas sim como o ator reage as condições de experimentação de

emoções e sentimentos negativos, sendo que estes não são exclusivos dos processos de mudança organizacional.

Uma variável importante e ainda pouco observada pelos práticos é a conexão social intraorganizacional, que revela o sentimento do ator organizacional de pertencimento a um grupo integrado, coeso que pode ser considerado familiar e que estes contatos diretos e mais frequentes o fazem se sentir pertencente à organização. O resultado desta pesquisa revela que as condições estruturais da rede (*i.e.*, coesão e *brokerage*) não tem poder de alterar o julgamento dos atores de forma semelhante do quanto eles se sentem incluídos na organização e que fazem parte de um grupo coeso, integrado que pode ser considerado familiar. Entretanto, revela a primazia da qualidade dos contatos diretos e mais frequentes neste julgamento social, uma vez que, em condições semelhantes à perda de laços instrumentais e ganho de laços instrumentais alterou de forma similar o grau de conexão social intraorganizacional, ou seja, a alteração abrupta dos *alters* do *ego* de rede de aconselhamentos desenvolve atitudes e comportamentos semelhantes. Dessa forma, é importante saber que a mudança dos contatos para pedir conselhos alterará de forma similar atitudes e comportamentos para variáveis de natureza mesorrelacionais.

Por outro lado, a variável criatividade mostrou que a alteração dos contatos (*i.e.*, perda de laços e ganho de laços) em condições similares não gera atitudes e comportamentos semelhantes. Ou seja, “com quem” o ator focal deixou de ter contato ou passou a ter contato não desenvolve semelhança na alteração do grau de percepção de ser criativo. Entretanto, a literatura da Análise de Redes Sociais (BURT, 2004) que apresenta a ideia de que é por meio do processo de intermediação de informações entre dois grupos distintos que o ator (*i.e.*, *broker*) realiza a intermediação, por acessar informações não redundantes, passa a ter vantagens para apresentar boas ideias. Nesta pesquisa se revelou a primazia da natureza do laço social para o intercâmbio de informações e vantagens de se perceber como criativo, ou seja, é por meio da alteração das condições semelhantes de lacunas estruturais dos laços instrumentais (*i.e.*, rede de aconselhamento) que o ator gera comportamentos e atitudes semelhantes ao se perceber como criativo.

A variável normas de reciprocidade revelou que tanto as condições estruturais de coesão dos laços expressivos quanto as condições relacionais do desenvolvimento de laços instrumentais provocam efeitos similares no sentimento de dever moral com a organização. Estes resultados são importantes de serem compreendidos pelos gestores, uma vez que a variável normas de reciprocidade tem a capacidade de revelar o comprometimento normativo, a percepção de suporte organizacional recebido, bem como a existência de um contrato

psicológico entre indivíduo-organização, os quais podem indicar a intenção de saída do ator da organização.

As lideranças responsáveis por planejar e implementar um processo de mudança organizacional precisam ter consciência das várias implicações gerenciais que enfrentarão nesse processo. Em primeiro lugar, alterar a estrutura do ambiente de trabalho é mais que mudança de processos e sistema, pois haverá desestabilização relacional e cada ruptura relacional pode impactar variáveis psicológicas, relacionais e de desempenho.

Ademais, a desestabilização relacional pode romper fluxos de comunicação que eram importantes para o desenvolvimento do trabalho, tornando mais difícil a conclusão de tarefas para os atores que passaram pelo processo de mudança organizacional (SHAH, 2000). Dessa forma, os agentes de mudança podem oportunizar espaços de trabalho para que novos laços expressivos e instrumentais sejam desenvolvidos entre os atores que passaram pelo processo de mudança e permaneceram na organização, bem como, com os novos colaboradores que foram contratados para substituir os trabalhadores que saíram da organização em função da mudança estrutural planejada.

Em outras palavras, os líderes da mudança organizacional precisam oferecer recursos e tempo aos atores para que consigam regenerar os laços que foram repentinamente rompidos, formando novamente a rede para que haja comunicação entre os atores organizacionais e as tarefas sejam desempenhadas com fluidez. Os gestores da mudança também têm a responsabilidade de articular e clarificar, aos atores que enfrentaram o processo de mudança e continuam na organização, quais são suas novas responsabilidades e quais são as novas oportunidades de desenvolvimento de carreira.

Estes resultados revelam os desafios e a complexidade para os gestores e organizações que planejam uma mudança na estrutura organizacional, pois dependendo da natureza da variável, ela será afetada por uma parte de uma das redes intraorganizacionais, ou seja, pode ter efeitos em função do conteúdo relacional ou efeitos pelas características estruturais da rede. Além disso, nem sempre será possível saber de onde brotarão os efeitos da desestabilização relacional originada pela mudança na estrutura organizacional, e os atores apresentam os fundamentos motivacionais de afiliação, ou seja, desejam estar imersos em redes coesas para suprirem sua motivação de se sentirem seguros e ao mesmo tempo que procurarão estar em condições de intermediação (*i.e., brokerage*) para suprir sua motivação de eficácia.

Em resumo, os gestores precisam ter em mente que a mudança na estrutura relacional alterará o padrão de comunicação formal e informal dos atores intraorganizacionais, o que

pode impactar no desempenho organizacional, no relacionamento entre os atores envolvidos na mudança, bem como no relacionamento dos atores com a organização.

5.3 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Todo trabalho científico carrega consigo algumas limitações, sejam elas de caráter geral ou específico. Esses fatores limitativos referem-se aos pontos fracos potenciais que não devem ser ignorados. Desse modo, a referida pesquisa apresenta as seguintes limitações:

1. quanto à escolha das escalas: uma limitação desta pesquisa se refere à escolha dos indicadores prontos das variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais. Entretanto se justifica a escolha das escalas prontas e utilizadas em pesquisas anteriores pela viabilidade de coleta dos dados disposicionais, atitudinais e comportamentais antes de a mudança acontecer, pois, não havia tempo hábil para o desenvolvimento de escalas e validação destas antes da mudança ser implementada na organização investigada, o que inviabilizaria o desenvolvimento desta pesquisa.

2. quanto ao tipo de pesquisa: também vale destacar que a pesquisa é um estudo de caso e os resultados podem ser generalizados para organizações que se encontram em condições semelhantes às da organização investigada, mas não está claro se os dados são generalizáveis para outro tipo de organização.

3. quanto às variáveis escolhidas: considera-se nesta pesquisa que as variáveis previamente selecionadas são aquelas que conseguem explicar, de forma mais adequada, o efeito da desestabilização relacional em variáveis de diferentes naturezas.

4. quanto à população e à amostra coletada: considerou-se como população e amostra, colaboradores que estavam na organização antes da mudança organizacional, passaram pelo processo de mudança e continuaram na organização. Não foi possível observar os laços intraorganizacionais com outros departamentos da organização investigada e nem mapear se havia influência de laços fora do contexto organizacional entre atores que passaram pela mudança organizacional, bem como se o rompimento dos laços instrumentais e expressivos intraorganizacionais também geraram ruptura nos laços fora do contexto organizacional ou se esses laços intraorganizacionais romperam a barreira organizacional e desenvolveram outros tipos de laços fora do contexto empresarial.

Considera-se aqui que as principais limitações definidas anteriormente não impedem a avaliação das características analisadas. Os fatores limitativos dessa pesquisa servem de arcabouço para a identificação de novas oportunidades para estudos desse gênero.

5.4 SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

A partir dos resultados obtidos no presente estudo, apresenta-se a seguir algumas recomendações para o prosseguimento de pesquisas nesta área:

1. Essa pesquisa não tinha por objetivo avaliar se determinada característica estrutural ou relacional provocaria efeitos negativos ou positivos nas variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais, nem mesmo era seu intento avaliar o grau de sucesso ou fracasso da implementação da mudança organizacional. Antes, sim, o seu objetivo era o de avaliar as críticas feitas aos estudos sobre Análise de Redes Sociais com viés puramente estruturalista, confirmando a necessidade de avanço nas pesquisas nesse campo, revelando a importância da estrutura relacional e a natureza do laço social nas pesquisas em Análise de Redes Sociais. Além disso, esta pesquisa destaca a necessidade de incorporar os aspectos psicológicos e motivacionais dos atores sociais nas redes intraorganizacionais. Dessa forma, recomenda-se que, para as hipóteses que foram corroboradas, seja realizada análise da similaridade para efeitos positivos ou negativos.

2. Estudar os efeitos da desestabilização relacional em variáveis disposicionais, atitudinais e comportamentais em outras organizações que terão um processo de mudança na sua estrutura organizacional.

3. Estudar outras variáveis que representem a disposição, atitudes e comportamentos dos atores intraorganizacionais.

4. Aprofundar aspectos não abordados nesta investigação, por exemplo, utilizar do conceito de homofilia para compreender a formação dos laços intraorganizacionais em processos de mudança na estrutura organizacional. Também se pode inverter a lógica de *networks theory* para *theory of networks* conforme explicado por Borgatti e Halgin (2011) para criar teorizações com outra perspectiva de Análise de Redes Sociais, podendo dar novas pistas sobre os efeitos da mudança e da desestabilização relacional na disposição, atitude e comportamentos dos atores envolvidos neste fenômeno social.

5. Em futuras pesquisas podem ser avaliados os efeitos da desestabilização relacional no nível egocêntrico ou sociocêntrico.

Os resultados desta pesquisa contêm indícios que permitem continuar a alimentar o debate em torno do problema de pesquisa e com a teoria contemporânea sobre Análise de Redes Sociais e Mudança Organizacional, principalmente relacionadas às variáveis neuroticismo, conexão social intraorganizacional, criatividade e normas de reciprocidade. Ademais, a pesquisa foi desenvolvida de forma longitudinal fornecendo informações relevantes sobre o processo de regeneração dos laços sociais que foram drasticamente rompidos com a implementação da mudança organizacional. Vale reforçar para futuras investigações a importância de analisar dados ao longo do tempo para avaliar os efeitos dessa desestabilização relacional em outras organizações e variáveis.

Diante do exposto, espera-se que esta pesquisa tenha contribuído para estimular futuras investigações sobre mudança organizacional e Análise de Redes Sociais, apresentando uma nova perspectiva, que são os efeitos da desestabilização relacional na disposição, atitudes e comportamentos dos atores envolvidos no processo de mudança organizacional, além de contribuir com um tipo de pesquisa pouco explorado no contexto brasileiro que é a análise diádica. O que pode inspirar e guiar novas investigações, uma vez que se verifica escassez de estudos desta tipologia de análise.

REFERÊNCIAS

AGNEESSENS, F.; WITTEK, R. Where do intra-organizational advice relations come from? The role of informal status and social capital in social exchange. **Social Networks**, v.34, n.3, p. 333-345, 2012.

AMIOT, C.; TERRY, D.; JIMMIESON, N.; CALLAN, V. A longitudinal investigation of coping processes during a merger: Implications for job satisfaction and organizational identification. **Journal of Management**, v. 32, n. 4, p. 552-574, 2006.

ARMENAKIS, A. A.; BEDEIAN, A. G. Organizational change: A review of theory and research in the 1990s. **Journal of Management**, v. 25, n. 3, p. 293-315, 1999.

ASELAGE, J.; EISENBERGER, R. Perceived organizational support and psychological contracts: a theoretical integration. **Journal of Organizational Behavior**. v. 24, n. 5, p.491-509, 2003.

ASHFORD, S. J. Individual strategies for coping with stress during organizational transitions. **Journal of Applied Behavioral Science**, v. 24, n. 1, p. 19-36, 1988.

AXTELL, C.; WALL, T.; STRIDE, C; PEPPER, K.; CLEGG, C.; GARDNER, P.; BOLDEN, R. Familiarity breeds content: The impact of exposure to change on employee openness and well-being. **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, v. 75, n. 2, p. 217-231, 2002.

BABBIE, E. R. **The practice of social research**. 12.ed. Califórnia: Wadsworth, 2010.

BAPTISTA, N. J. M. **Teorias da personalidade**. 2010. Disponível em: <<http://www.psicologia.pt/artigos/textos/TL0197.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2016.

BALKUNDI, P.; HARRISON, D. A. Ties, leaders, and time in teams: Strong inference about network structure's effects on team viability and performance. **The Academy of Management Journal**, v. 49, n.1, p. 49-68, 2006.

BARABÁSI, A. L. **Linked (conectado): a nova ciência dos networks - como tudo está conectado a tudo e o que isso significa para os negócios, relações sociais e ciências**. São Paulo: Leopardo, 2009.

BARDEN, J. Q.; MITCHELL, W. Disentangling the Influences of Leaders' Relational Embeddedness on Interorganizational Exchange. **Academy of Management Journal**, v. 50, n. 6, p. 1440-1461, 2007.

BARLEY, S. R. Technology as an occasion for structuring: evidence from observations of CT scanners and the social order of radiology departments. **Administrative Science Quarterly**, v. 21, n. 1, p. 78-108, 1986.

BARON, R. A.; GREENBERG, J. **Behavior in organizations**: understanding and managing the human side of work. 3. ed. London: Allyn and Bacon, 1999.

BARRICK, M.; STEWART, G.; NEUBERT, MJ.; MOUNT, M. Relating member ability and personality to work-team processes and team effectiveness. **Journal of Applied Psychology**, v. 83, n. 3, p. 377-391, 1998.

BARRON, F. M.; HARRINGTON, D. M. Creativity, intelligence and personality. **Annual review of Psychology**, v. 32, n. 1, p. 439-476, 1981.

BARROS FILHOS, C. **O passado e o futuro no presente**. 2015. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=6No9T9Iot1s>>. Acesso em: 12 maio 2016.

BARTUNEK, J. M.; GREENBERG, D. N.; DAVIDSON, B. Consistent and inconsistent impacts of a teacher-led empowerment initiative in a federation of schools. **Journal of Applied Behavioral Science**, v. 35, n. 4, p. 457-478, 1999.

BARTUNEK, J. M.; ROUSSEAU, D. M.; RUDOLPH, J. W.; DePALMA, J. A. On the receiving end: Sensemaking, emotion, and assessments of an organizational change initiated by others. **Journal of Applied Behavioral Science**, v. 42, p. 182-206, 2006.

BAUMAN, Z. Sobre os laços humanos, redes sociais, liberdade e segurança. **YouTube Video**, 6:19, 2012. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=LcHTeDNIarU>>. Acesso em: 22 mar. 2017.

BEER, M.; EISENSTAT, R. A.; SPECTOR, B. **The Critical Path to Corporate Renewal**. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1990.

BEGLEY, T. M.; CZAJKA, J. M. Panel analysis of the moderating effects of commitment on job satisfaction, intent to quit, and health following organizational change. **Journal of Applied Psychology**, v. 78, n. 4, p. 552-556, 1993.

BERNERTH, J. B.; ARMENAKIS, A. A.; FEILD, H. S.; WALKER, H. J. Justice, cynicism, and commitment: A study of important organizational change variables. **Journal of Applied Behavioral Science**, v. 43, n.3, p. 303-326, 2007.

BORDIA, P.; HUNT, E.; PAULSEN, N.; TOURISH, D.; DiFONZO, N. Uncertainty during organizational change: Is it all about control? **European Journal of Work and Organizational Psychology**, v. 13, n. 3, p. 345-365, 2004.

BORGATTI, S. P.; BRASS, D. J.; HALGIN, D. S. Social network research: Confusions, criticisms, and controversies. **Research in the Sociology of Organizations**. Emerald Publishing: Bradford, UK, v. 40, p. 1-331, 2014.

BORGATTI, S. P.; EVERETT, M. G. Notions of position in social networks Analysis. **Sociological Methodology**, v. 22, n. 1, p. 1-35, 1992.

BORGATTI, S. P.; EVERETT, M. G.; JOHNSON, J. C. **Analyzing Social Networks**. SAGE Publications, 2013.

BORGATTI, S.; EVERETT, M. G.; FREEMAN, L. C. **UCINET for Windows 6.69: Software for Social Network Analysis**. Harvard, MA: Analytic Technologies, 2004.

BORGATTI, S. P.; FOSTER, P. C. The network paradigm in organizational research: a review and typology. **Journal of Management**. 2003. v. 29, n. 6, p. 991-1013, 2003.

BORGATTI, S. P.; HALGIN, D. S. On network theory. **Organizational Science**. v.22, n. 5, p. 1.168-1.181, 2011.

BORGATTI, S. P.; MEHRA, A.; BRASS, D. J.; LABIANCA, G. Network Analysis in the Social Sciences. **Science**, v. 323, n. 5916, p. 892-895, 2009.

BOVEY, W. H.; HEDE, A. Resistance to organizational change: the role of cognitive and affective processes. **Leadership & Organization Development Journal**. v. 22 n. 8, p. 372 – 382, 2001.

BRASS, D. J. A social network perspective on organizational psychology. In S.W.J. Kozlowski (Ed.), **The Oxford Handbook of Organizational Psychology**. New York: Oxford University Press, p. 667-695, 2012.

BRASS, D. J.; GALASKIEWICZ, J.; GREVE, H. R.; TSAI, W. Taking stock of networks

and organizations: A multilevel perspective. **Academy of Management Journal**, v. 47, n. 6, p. 795-819, 2004.

BURKE, W.; LITWIN, G. A Causal Model of Organizational Performance and Change, **Journal of Management**.v. 18, n. 3, p. 523-545, 1992.

BURKHARDT, M. E.; BRASS, D. J. Changing patterns or patterns of change: The effect of a change in technology on social network structure and power. **Administrative Science Quarterly**, v. 35, n. 1, p. 104–127, 1990.

BURT, R. S. **Toward a structural theory of action**. Networks models of social structure, perception and action. New York: Academic Press, 1982.

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

BURT, R. The Contingent Value of Social Capital. **Administrative Science Quarterly**. v. 42, n. 2, p. 339-365, 1997.

BURT, R. S. The network structure of social capital. **Research in Organizational Behavior**, v. 22, n. 1, p. 345–423, 2000.

BURT, R. S. 2002. Bridge decay. **Social Networks**, v. 24, n. 4, p. 333–363, 2002.

BURT, R. S. Structural Holes and Good Ideas. **American Journal of Sociology**. v. 110, n. 2, p. 349-399, 2004.

BURT, R. S. **Brokerage & Closure**. An introduction to social capital. New York: Oxford University Press, 2005.

BURT, R. S.; HOGARTH, R. M.; MICHAUD, C. The social capital of french and american managers. **Organizational Science**, v. 11, n. 2, p. 123-147, 2000.

CALDWELL, S. D.; HEROLD, D. M.; FEDOR, D. B. Toward an understanding of the relationships among organizational change, individual differences, and changes in person-environment fit: A cross-level study. **Journal of Applied Psychology**, v. 89, n. 5, p. 868-882, 2004.

CHRISTAKIS N. A.; FOWLER J. H. **Conectados**: El sorprendente poder de las redes sociales y cómo nos afectan. Madrid: Santillana Ediciones, 2010.

CHURCHILL, G. A paradigm for developing better measures of marketing constructs. **Journal of Marketing Research**, v. 16, n. 1, p. 64-73, 1979.

COCH, L.; FRENCH, J. R. P. Jr. Overcoming resistance to change. **Human Relations**, v. 1, n. 4, p. 512-532, 1948.

COHEN, S.; HOBBERMAN, H. Positive Events and Social Supports as Buffers of Life Change Stress. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 13, n. 2, p. 99-125, 1983.

COLEMAN, J. S. Social capital in the creation of human capital. **American Journal of Sociology**, v. 94, p. S95-S120, 1988.

CONWAY, N.; BRINER, R. B. A daily diary study of affective responses to psychological contract breach and exceeded promises. **Journal of Organizational Behavior**. v. 23, n. 3, p. 287-302, 2002.

COYLE-SHAIPRO, J. A. M. Changing employee attitudes: The independent effects of TQM and profit sharing on continuous improvement orientation. **Journal of Applied Behavioral Science**, v. 38, n. 1, p. 57-77, 2002.

COYLE-SHAPIRO, J. A. M.; KESSLER, I. Exploring reciprocity through the lens of the psychological contract: employee and employer perspectives. **European Journal of Work and Organizational Psychology**, v. 11, n. 1, p. 69-86, 2002.

COYLE-SHAPIRO, J. A. M.; MORROW, P. C. The role of individual differences in employee adoption of TQM orientation. **Journal of Vocational Behavior**, v. 62, n. 2, p. 320-340, 2003.

CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, v. 22, n. 3, p. 297-334, 1951.

CROSS, R.; WALSH, D.; BORGATTI, S. P. Facilitating strategic change with social network analysis, 2000. Disponível em: <http://www.analytictech.com/mb814/papers/sna_change.pdf> Acesso em: 26 nov. 2016.

CUNHA, M. P.; REGO, A. As duas faces da mudança organizacional: planejada e emergente.

Faculdade de Economia da Universidade de Lisboa, n. 407, 2002.

CUNHA, M. P.; REGO, A.; CUNHA, R. C.; CABRAL-CARDOSO, C. **Manual de Comportamento Organizacional e Gestão**. 6. ed. Lisboa: RH Editora, 2007.

CUNNINGHAM, C. E.; WOODWARD, C. A.; SHANNON, H. S.; MACINTOSH, J.; LENDRUM, B.; ROSENBLOOM, D.; BROW, J. Readiness for organizational change: A longitudinal study of workplace, psychological and behavioural correlates. **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, v. 75, n. 4, p. 377-392, 2002.

DAM, K. V. Employee attitudes toward job changes: An application and extension of Rusbult and Farrell's investment model. **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, v. 78, n. 2, p. 253-272, 2005.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil Platôs**. Capitalismo e Esquizofrenia. Vol. 1. São Paulo: Editora 34, 2000.

DENT, E. B.; GOLDBERG, S. G. Challenging "resistance to change." **Journal of Applied Behavioral Science**, v. 35, n. 1, p. 25-41, 1999.

DOWD, E. T. The self and creativity: Several constructs in search of a theory. In J. A. Glover, R. R. Ronning, & C. R. Reynolds (Eds.), **Handbook on creativity**: New York: Plenum, p. 233-242, 1989

DUTTON, J. E.; DUKERICH, J. M.; HARQUAIL, C. V. Organizational images and member identification. **Administrative Science Quarterly**, v. 39, n. 2, p. 57-88, 1994.

EBY, L. T.; ADAMS, D. M.; RUSSELL, J. E. A.; GABY, S. H. Perceptions of organizational readiness for change: Factors related to employees' reactions to the implementation of team based selling. **Human Relations**, v. 53, n. 3, p. 419-442, 2000.

EISENBERGER, R.; ASELAG, J.; SUCHARSKI, I. L.; JONES, J. R. Perceived organizational support. In J. Coyle-Shapiro, L. Shore, & S. Taylor, & L. Tetrick (Eds.). **The employment relationship: Examining psychological and contextual perspectives**. Oxford University Press, 2004.

EMIRBAYER, M. Manifesto for a Relational Sociology. **The American Journal of Sociology**, v. 103, n. 2, p. 281-317, 1997.

EMIRBAYER, M.; GOODWIN, J. Network analysis, culture, and the problem of agency. **American Journal of Sociology**, Chicago, v. 99, n. 6, p. 1411-1454, May 1994.

EVERTON, S. F. **Disrupting Dark Networks**. Structural Analysis in the social sciences. Cambridge, 2012.

FANG, F.; LANDIS, B.; ZHANG, Z.; ANDERSON, M. H.; SHAW, J. D.; KILDUFF, M. Integrating personality and social networks: A meta-analysis of personality, network position, and work outcomes in organizations. **Organizations Science**. v. 26, n. 4, p. 1242-1260, 2015.

FARMER, S. M.; TIERNET, P.; KUNG-MCINTYRE, K. Employee creativity in Taiwan: an application of role identity theory. **Academy of Management Journal**, v. 46, n. 5, p. 618-630, 2003.

FEDOR, D. B.; CALDWELL, S.; HEROLD, D. M. The effects of organizational changes on employee commitment: A multilevel investigation. **Personnel Psychology**, v. 59, n. 1, p. 1-29, 2006.

FLESSON, W.; GALLAGHER, P. The implications of Big Five standing for the distribution of trait manifestation in behavior: fifteen experience-sampling studies and a meta-analysis. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 97, n. 6, p. 1097-1114, 2009.

FIELD, A. **Descobrimos a estatística usando SPSS**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREEMAN, L. C. **The Development of Social Network Analysis: A Study in the Sociology of Science**. Empirical Press: Vancouver, BC, 2004.

FREENEY, Y.; FELLEZ, M. R. Work engagement, job design and the role of the social context at work: exploring antecedents from a relational perspective. **Human Relations**, v.66, n.11, p. 1.427-1.445, 2013.

FRIE, R.; REIS, B. Understanding Intersubjectivity: Psychoanalytic Formulations and their Philosophical Underpinnings. **Contemporary Psychoanalysis**, v. 37, n. 2, p. 297-327, 2001.

FRIEDLANDER, F.; BROWN, L. D. Organization development. **Annual Review of Psychology**, v. 25, n. 1, p. 313-341, 1974.

FUGATE, M.; KINICKI, A.; PRUSSIA, G. Employee coping with organizational change: An examination of alternative theoretical perspectives and models. **Personnel Psychology**, v. 61,

n. 1, p. 1-36, 2008.

FUGATE, M.; KIKICKI, A. J.; SCHECK, C. L. Coping with an organizational merger over four stages. **Personnel Psychology**, v. 55, n. 4, p. 905-928, 2002.

GARGIULO, M.; BENASSI, M. Trapped in Your Own Net? Network Cohesion, Structural Holes, and the Adaptation of Social Capital. **Organization Science**. v. 11 n. 2, p. 183-196, 2000.

GAERTNER, K, N. Winning and losing: Understanding managers' reactions to strategic change. **Human Relations**, v. 42, n. 6, p. 527-546, 1989.

GELLATLY, I. R.; IRVING, P. G. Personality, Autonomy, and Contextual Performance of Managers. **Human Performance**, v. 14, n. 3, p. 231–245, 2001.

GILMORE, T.; SHEA, G.; USEEM, M. Side effects of corporate cultural transformations. **Journal of Applied Behavioral Science**, v. 33, n. 2, p.174-179, 1997.

GLICK, W. G.; HUBER, G. P.; MILLER, C. C.; HAROLD, D.; SUTCLIFFE, K. M. Studying changes in organizational design and effectiveness: Retrospective event histories and periodic assessments. In: HUBER, G. P.; VAN DE VEN, A. H. (Eds.). **Longitudinal field research methods: studying processes of organizational change**. Thousand Oaks: Sage, p. 126-154, 1995.

GOLDSTEIN, N. J.; GRISKEVICIUS, V.; CIALDINI, R. B. Reciprocity by proxy: a novel influence strategy for stimulating cooperation. **Administrative Science Quarterly**, v. 56, n. 3, p. 441-473, 2011.

GRANOVETTER, M. The strength of weak ties. **American Journal of Sociology**, v. 78, n. 6, p. 1360-1380, 1973.

GRANOVETTER, M. The old and the new Economic Sociology: a history and an agenda. In: FRIEDLAND, R. & ROBERTSON, A.F. (Eds). *Beyond the marketplace: rethinking economy and society*. New York: Aldine de Gruyter, p. 89-112, 1990.

GRANOVETTER, M. S. Problems of explanation in economic sociology. In N. Nohria & R. Eccles (Eds.), **Networks and Organizations**. Cambridge: Harvard University Press, p. 25-56, 1992.

GREENBERG, J. **Oedipus and beyond: a clinical theory**. Cambridge. Mass: Harvard University Press, 1991.

HAI DT, J.; RODIN, J. Control and efficacy as interdisciplinary bridges. **Review of General Psychology**, v. 3, n. 3, p. 317-337, 1999.

HAIR JR., J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HALL; D. T.; GOODALE, J. G.; RABINOWITZ, S.; MORGAN, M. A. Effects of top-down departmental and job change upon perceived employee behavior and attitudes: A natural field experiment. **Journal of Applied Psychology**, v. 63, n. 1, p. 62-72, 1978.

HANNAH, M. T.; FREEMAN, J. Structural Inertia and Organizational Change. **American Sociological Review**, v. 49, n. 2, p. 149-164, 1984.

HARRINGTON, B.; FINE, G. A. Where the action is: Small groups and recent developments in sociological theory. **Small Group Research**, v. 37, n. 1, p. 1-16, 2005.

HAYTON, J. C.; CARNABUCI, G.; EISENBERGER, R. With a little help from my colleagues: a social embeddedness approach to perceived organizational support. **Journal of Organizational Behavior**, v. 33, n. 2, p. 235-249, 2012.

HEIDER, F. Attitudes and cognitive organization. **Journal of Psychology**, v. 21, n. 1, p. 107-112, 1946.

HERNANDEZ, J. M. C.; CALDAS, M. P. Resistência à mudança: uma revisão crítica. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 31-45, 2001.

HEROLD, D. M.; FEDOR, D. B.; CALDWELL, S. D. Beyond change management: A multilevel investigation of contextual and personal influences on employees' commitment to change. **Journal of Applied Psychology**, v. 92, n. 4, p. 942-951, 2007.

HERSCOVITCH, L; MEYER, J. P. Commitment to organizational change: extension of a three-component model. **Journal of Applied Psychology**, v. 87, n. 3, p. 474-487, 2002.

HOLT, D. T.; ARMENAKIS, A. A.; FEILD, H. S.; HARRIS, S. G. Readiness for organizational change: The systematic development of a scale. **Journal of Applied Behavioral Science**, v. 43, n. 2, p. 232-255, 2007.

HOMANS, G. C. **El grupo humano**. Tradução de Mireya Reilly de Fayard. Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires - EUDEBA, 1964.

HUBER, G. P.; SUTCLIFFE, K. M.; MILLER, C. C.; GLICK, W. H. Understanding and predicting organizational change. In: HUBER, G. P.; GLICK, W. H. (Eds). **Organizational Change and Redesign: Ideas and Insights for Improving Performance**. New York: Oxford University Press, p. 215-265, 1993.

IBARRA, H. Personal Networks of Women and Minorities in Management: A Conceptual Framework. **The Academy of Management Review**, v. 18, n. 1, p. 56-87, 1993.

ISABELLA, L. Evolving interpretations as a change unfolds: How managers construe key organizational events. **Academy of Management Journal**, v. 33: n. 1, p. 7-41, 1990

IVERSON, R. Employee acceptance of organizational change: The role of organizational commitment. **International Journal of Human Resource Management**, v. 7, n. 1, p. 122-149, 1996.

JOHN, O. P.; SRIVASTAVA, S. The big five trait taxonomy: history, measurement, and theoretical perspectives. **Handbook of personality: theory and research**. New York: Guilford, 2. ed, p. 102-138, 1999.

JONCZYK; C. D.; LEE, G. Y; GALUNIC, C. D.; BENSAOU, B. M. Relational changes during role transitions: The interplay of efficiency and cohesion. **Academy of Management Journal**. v. 59, n. 3. p. 956-982, 2016.

JUDGE, T. A.; THORESEN, C. J.; PUCIK, V.; WELBOURNE, T. M. Managerial coping with organizational change: A dispositional perspective. **Journal of Applied Psychology**, v. 84, n. 1, p. 107-122, 1999.

KADUSHIN, C. The motivational foundation of social networks. **Social Networks**. v.24, n.1, p.77-91, 2002.

KADUSHIN, C. **Understanding social networks: theories, concepts, and findings**. New York: Oxford University Press, 2012.

KAISER, H.F.; RICE, J. Little Jiffy, Mark IV, **Journal of Educational and Psychological Measurement**, v. 34, n. 1, p. 111-117, 1974.

KALISH, Y.; ROBINS, G. Psychological predispositions and network structure: the relationship between individual predispositions, structural holes and network closure. **Social Networks**, v. 28, n. 1, p. 56-84, 2006.

KATZ; D.; KAHN, R. L. **The social psychology of organizations**. New York: Wiley, 1978.

KERLINGER, F. N. **Metodologia de pesquisa em ciências sociais**: um tratamento conceitual. São Paulo: EPU, 1980.

KIEFER, T. Feeling bad: Antecedents and consequences of negative emotions in ongoing change. **Journal of Organizational Behavior**, v. 26, n. 8, p. 875-897, 2005.

KILDUFF, M.; BRASS, D. J. Organizational social network research: Core ideas and key debates. **Academy of Management Annals**, v. 4, n. 1, p. 317-357, 2010.

KILDUFF, M.; TSAI, W.; HANKE, R. A paradigm too far? A dynamic stability reconsideration of the social network research program. **Academy of Management Review**, v. 31, n. 4, p.1031-1048, 2006.

KIRK, J.; MILLER, M. L. **Reliability and validity in qualitative research**. Beverly Hills: Sage Publications, 1986.

KIRSCHBAUM, C. Rappers em São Paulo: conexões, desconexões e transgressões. **Revista hispana para el análisis de redes socialis - REDES**. v. 22, n. 2, 2012.

KLEIN, K. J.; LIM, B.; SALTZ, J. L.; MAYER, D. M. How do they get there? An examination of the antecedents of centrality in team networks. **Academy of Management Journal**, v. 47, n. 6, p. 952-963, 2004.

KLEINBAUM, A. M. Reorganization and Tie Decay Choices. **Forthcoming, Management Science**. p. 1-43, 2016.

KRACKHARDT, D. QAP partialling as a test of spuriousness. **Social Networks**, v. 9, n. 2, p. 171-186, 1987.

KRACKHARDT, D. Predicting with Networks: A Multiple Regression Approach to Analyzing Dyadic Data." **Social Networks**, v. 10, n. 4, p. 359-381, 1988.

KRACKHARDT, D. The ties that torture: Simmelian tie analysis in organizations. In S. B. Bacharach, S. B. Andrews, & D. Knoke (Eds.), **Research in the sociology of organizations**. Stamford, CT: JAI Press, v. 16, p. 183–210, 1999.

KRACKHARDT, D.; PORTER, L. W. The Snowball Effect: Turnover Embedded in Communication Networks. **Journal of Applied Psychology**, v. 71, n. 1, p. 50-55, 1986.

KRACKHARDT, D.; STERN, R. N. Informal networks and organizational crises: An experimental simulation. **Social Psychology Quarterly**, v. 51, n. 2, p. 123–140, 1988.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 1983.

LAU, C.; WOODMAN, R. W. Understanding organizational change: A schematic perspective. **Academy of Management Journal**, v. 38, n. 2, p. 537-554, 1995.

LAZARUS, R. S.; FOLKMAN, S. **Stress, appraisal, and coping**. New York: Springer, 1984.

LEWIN, K. Frontiers in Group Dynamics: Concept, Method and Reality in Social Science; Social Equilibria and Social Change. **Human Relations**, v. 1, n. 1, p. 5-41, 1947.

LEWIN, K. **Field Theory in Social Science**. New York: Harper & Row, 1951.

LINCOLN, J. R.; MILLER, J. Work and friendship ties in organizations: A comparative analysis of relation networks. **Administrative Science Quarterly**, v. 24, p. 181-199, 1979.

LOUCH, H. Personal network integration: Transitivity and homophily in strong-tie relations. **Social Networks**, v. 22, n. 1, p. 45–64, 2000.

MACIEL, C. O. Conexão social intraorganizacional: proposta conceitual e avaliação de seus efeitos em três domínios relacionais. In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 28., 2014, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: ANPAD, 2014.

MACIEL, C. O. **Curso de Análise de Redes Sociais: Uma Introdução aos Mitos, Ontologia, Perspectivas e Técnicas**, Curitiba, PPAD-PUCPR, 2015.

MACIEL, C. O.; CAMARGO, C. Comprometimento, Satisfação e Cooperação no Trabalho:

Evidências da Primazia dos Aspectos Morais e das Normas de Reciprocidade Sobre o comportamento. **Revista de Administração Contemporânea– RAC**. v. 15, n. 3, p. 433-453, 2011.

MACIEL, C. O.; CAMARGO, C. Conexão Social Intraorganizacional, Suporte no Trabalho e Identificação Organizacional. **Revista de Administração Contemporânea– RAC/ANPAD**. v. 19; n. 3 p. 348-466, 2015.

MACIEL, C. O.; CAMARGO, C. Social connection in organizations: the effects of local ties on job engagement and performance. **Management Journal – RAUSP**. v. 51, p. 377-385, 2016.

MADSEN, S. R.; MILLER, D.; JOHN, C. R. Readiness for organizational change: Do organizational commitment and social relationships in the workplace make a difference? **Human Resource Development Quarterly**, v. 16, n. 2, p. 213-233, 2005.

MARIN, A; WELLMAN, B. **Social Network Analysis: An Introduction**. in: The handbook of social network analysis. 1. ed. SAGE, cap. 2, p. 11-25, 2011.

MAROCO, J. **Análise estatística: com utilização do SPSS**. 1. ed. Lisboa: Silabo, 2003.

MARTIN, A. J.; JONES, E. S.; CALLAN, V. J. The role of psychological climate in facilitating employee adjustment during organizational change. **European Journal of Work and Organizational Psychology**, v. 14, n. 3, p. 263-283, 2005.

MAYHEW, B. Structuralism versus individualism: Part 1—Shadowboxing in the dark. **Social Forces**.v. 59: n. 3, p. 335–375, 1980.

MCPHERSON, J. M.; SMITH-LOVIN, L. Homophily in voluntary organizations: Status distance and the composition of face to face groups. **American Sociological Review**, v. 52, n. 3, p. 370-379, 1987.

MEHRA, A.; KILDUF, M.; BRASS, D. J. The social networks of high and low self-monitors: Implications for workplace performance. **Administrative Science Quarterly**, v. 46, n. 1, p. 121–146, 2001.

MEYER, J. P.; ALLEN, N. J. A three-component conceptualization of organizational commitment. **Human Resource Management Review**. v. 1, n. 1, p. 61-89, 1991.

MEYER, J. P.; ALLEN, N. J.; SMITH, C. A. Commitment to organizations and occupations: extension and test of a three-component conceptualization. **Journal of Applied Psychology**, v. 78, n. 4, p. 538-551, 1993.

MILGRAM, S. The Small World Problem. **Psychology Today**, v. 2, n. 1, p. 60-67, 1967.

MINTZBERG, H. **The structuring of organizations**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1979.

MITCHELL, J. C. Social networks in urban situations. Manchester: **University of Manchester Press**, 1969.

MIZRUCHI, M. S.; MARQUIS, C. Egocentric, sociocentric, or dyadic: identifying the appropriate level of analysis in the study of organizational networks. **Social Networks**, v. 28, n.1, p. 187-208, 2006.

MOLINA, J. L. El estudio de las redes personales: contribuciones, métodos y perspectivas. **Revista de Metodología de Ciencias Sociales. EMPIRIA**. v. 10, p. 71-105, 2005.

MOODY, J.; WHITE, D. R. Social Cohesion and Embeddedness: A Hierarchical Conception of Social Groups. **American Sociological Review**, v. 8, n. 1, p. 1-25, 2003.

MORRISON, E. F. Newcomers' Relationships: The Role of Social Network Ties During Socialization. **Academy of Management Journal**. v. 45, n. 6, p. 1149-1160, 2002.

MORRISON, E. W.; ROBINSON, S. L. When employees feel betrayed: a model of how psychological contract violation develops. **Academy of Management Review**, v. 22, n. 1, p. 226-256, 1997.

MOWDAY, R. T.; STEERS, R. M.; PORTER, L. W. The measure of organizational commitment. **Journal of Vocational Behavior**, v. 14, n. 2, p. 224-247, 1979.

NADEL, S. F. **The Theory of Social Structure**. Free Press, Glencoe, IL, 1957.

NADLER, D. A.; SHAW, R. B.; WALTON, A. E. **Discontinuous Change: Leading Organizational Transformation**. San Francisco: Josey-Bass Management Series, 1995.

NASWALL, K.; SVERKE, M.; HELLGREN, J. The moderating role of personality characteristics on the relationship between job insecurity and strain. **Work & Stress**, v. 19, n.

1, p. 37-49, 2005.

NORD, W. R.; JERMIE, J. M. Overcoming resistance to resistance: Insights from a study of the shadows. **Public Administration Quarterly**, v. 17, n. 4, p. 396-409, 1994.

NUNES, C. H. S. A construção de um instrumento de medida para o fator neuroticismo/estabilidade emocional dentro do modelo de personalidade dos cinco grandes fatores. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2000.

OLDHAM, G. R.; CUMMINGS, A. Employee creativity: Personal and contextual factors at work. **Academy of Management Journal**, v. 39: n. 3, p. 607-634, 1996.

OREG, S. Resistance to change: Developing an individual differences measure. **Journal of Applied Psychology**, v. 88, n. 4, p. 680-693, 2003.

OREG, S. Personality, context, and resistance to organizational change. **European Journal of Work and Organizational Psychology**, v. 15, n. 1, p. 73-101, 2006.

OREG, S.; VAKOLA, M.; ARMENAKIS, A. Change Recipients' Reactions to Organizational Change: A 60-Year Review of Quantitative Studies. **Journal of Applied Behavioral Science**, v. 47, n. 4, p. 461-524, 2011.

PARISE, S.; ROLLAG, K. Emergent network structure and initial group performance: The moderating role of pre-existing relationships. **Journal of Organizational Behavior**, v. 31, n. 6, p. 877-897, 2010.

PEACH, M.; JIMMIESON, N. L.; WHITE, K. M. Beliefs underlying employee readiness to support a building relocation: A theory of planned behavior perspective. **Organization Development Journal**, v. 23, n. 3, p. 9-22, 2005.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. **Análise de dados para as ciências sociais: A complementaridade do SPSS**. Lisboa: Silabo, 2005.

PFEFFER, J. Management as symbolic action: The creation and maintenance of organizational paradigms. In L. L. Cummings & B. M. Staw (Eds.), **Research in Organizational Behavior**, v. 3, p. 1-52, 1981.

PIERCE, J. L.; DUNHAM, R. B. The 12-hour work day: A 48 hour, eight-day week. **Academy of Management Journal**, v. 35, n. 5, p. 1086-1098, 1992.

PODOLNY, J. M.; BARON, J. N. Resources and relationship: social networks and mobility in the workplace. **American Sociological Review**, v. 62, n. 5, p. 673-693, 1997.

PORRAS, J. L.; ROBERTSON, P. J. Organizational development: theory, practice, research. In: DUNNETTE, M. D.; HOUGH, L. M. (Eds.), **Handbook of organizational psychology**. Palo Alto, CA: Psychology-Press, v.3, p. 719- 822, 1992.

PORRAS, J. I.; SILVERS, R. C. Organization development and transformation. **Annual Review of Psychology**, v. 42, p. 51-78, 1991.

RAFFERTY, A. E.; GRIFFIN, M. A. Perceptions of organizational change: a stress and coping perspective. **Journal of Applied Psychology**, v. 91, n. 5, p. 1154-1162, 2006.

REAGANS, R.; ZUCKERMAN, E. W. Networks, diversity, and productivity: The social capital of corporate R&D teams. **Organization Science**, v. 12, n. 4, p. 502–517, 2001.

REINERT, M.; MACIEL, C. O. Análise das díades para compreender a semelhança da ação estratégica: uma aplicação da regressão múltipla QAP (MRQAP). **Revista hispana para el análisis de redes sociales**, v. 22, n. 5, p. 81-105, 2012.

RHOADES, L.; EISENBERGER, R. Perceived organizational support: a review of the literature. **Journal of Applied Psychology**, v. 87, n. 4, p. 698-714, 2002.

ROBBINS, S. P.; JUDGE; T. A. **Organizational Behavior**. 12.ed. Upper Saddle River: Pearson-Prentice Hall, 2007.

ROUSSEAU, D. M. Psychological and implied contracts in organizations. **Employee Responsibilities and Rights Journal**, v. 2, n. 2, p. 121-139, 1989.

ROUSSEAU, D. M. **Psychological contracts in organizations**. Thousand Oaks, CA: Sage, 1995.

RUNCO, M. A. Creativity. **Annual Review of Psychology**, v. 55, p. 657-687, 2004.

SÁNCHEZ; M. P. M. Influencia de las redes sociales en el rendimiento de las organizaciones: un estudio en el sector sanitario. **Tese de Doutorado**. Universidad de León, Facultad de Ciencias Económica y Empresariales, 2009.

SCHEIN, E. H. Kurt Lewin's change theory in the field and in the classroom: notes toward a model of managed learning. **Systems Practice**. v. 9, n. 1, p. 27-47, 1996.

SCHULTZ, D. P.; SCHULTZ, S. E. **Theories of personality**. 9. ed. University of South Florida, 2011.

SCHWEIGER, D. M.; DENISI, A. S. Communication with employees following a merger: A longitudinal field experiment. **Academy of Management Journal**, v. 34, n. 1, p. 110-135, 1991.

SCOTT, J. **Social Network Analysis**. a handbook. 2. ed: SAGE Publications, 2000.

SCOTT, J; CARRINGTON, P. J. **The handbook of social network analysis**. 1 ed: SAGE, 2011.

SHAH, P. P. Network Destruction: The Structural Implications of Downsizing. **The Academy of Management Journal**. v. 43, n. 1, p. 101-112, 2000.

SHAPIRO, D. L.; KIRKMAN, B. L. Employees' reaction to the change to work teams: The influence of "anticipatory" injustice. **Journal of Organizational Change Management**, v. 12, n. 1, p. 51-67, 1999.

SHIRLEY, R. Um modelo para análise da mudança organizacional. **Revista de Administração de Empresas**, v. 16, n. 6, 37-43, 1976.

SLUSS, D. M.; ASHFORTH, B. E. How relational and organizational identification converge: Processes and conditions. **Organization Science**. v. 19, n. 6, p. 807-823, 2008.

SNIJDERS, T. A. B. Statistical models for social networks. **Annual Review of Sociology**. v. 37, p. 131-153, 2011.

SPARROWE, R.; LIDEN, R. C.; WAYNE, S. J.; KRAIMER, M. L. Social networks and the performance of individual and groups. **Academy of Management Journal**. v. 44, n. 2, p. 316-325, 2001.

SPREITZER, G. M.; MISHRA, A. K. To stay or to go: Voluntary survivor turnover following an organizational downsizing. **Journal of Organizational Behavior**, v. 23, n. 6, p. 707-729, 2002.

STANLEY, D. J.; MEYER, J. P.; TOPOLNYTSKY, L. Employee cynicism and resistance to organizational change. **Journal of Business and Psychology**, v. 19, n. 4, p. 429-459. 2005.

STEEL, R. P.; LLOYD, R. F. Cognitive, affective, and behavioral outcomes of participation in quality circles: Conceptual and empirical findings. **Journal of Applied Behavioral Science**, v. 24, n. 1, p. 1-17, 1988.

STEIN, M. I. **Stimulating creativit**. London: Academic Press, 1974.

STEVENSON, D. *Cities and Urban Cultures (Issues in Cultural and Media Studies)*. 1. ed: Open University Press, 2003.

TERRY, D. J.; CALLAN, V. C.; SARTORI, G. Employee adjustment to an organizational merger: stress, coping and intergroup differences. **Stress Medicine**, v. 12, n. 2, p. 105-122, 1996.

TIERNEY, P.; FARMER, S. M. Creative self-efficacy: Potential antecedents and relationship to creative performance. **Academy of Management Journal**, v. 45, n. 6, p. 1137–1148, 2002.

TIERNEY, P.; FARMER, S. M.; GRAEN, G. B. An examination of leadership and employee creativity: The relevance of traits and relationships. **Personnel Psychology**, v. 52, n. 3, p. 591–620, 1999.

TUSHMAN, M. L.; ANDERSON, P. Technological discontinuities and organizational environments. **Administrative Science Quarterly**. v. 31, n. 3, p. 439-65, 1986.

UMPHRESS, E. E.; LABIANCA, G.; BRASS, D. J.; KASS, E.; SCHOLTEN, L. The role of instrumental and expressive social ties in employees perceptions of organizational justice. **Organization Science**. v. 14, n. 6, p. 738-753, 2003

VAN DE VEN, A.; POOLE, M. Explaining development and change in organizations. **Academy of Management Review**, v. 20. n. 3, p. 510-540, 1995.

VAUX, A.; HARRISON, D. Support network characteristics associated with support satisfaction and perceived support. **American Journal of Community Psychology**, v. 13, n. 3, p. 245–268, 1985.

VOGL, J. O que é um rizoma? (Legendado) - Alexander Kluge e Joseph Vogl, Prime Time. **YouTube**, 14:58, 2012. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=2k-wWziPk-g>>

Acesso em 03 jun. 2017.

WALL, J. A. J.; CALLISTER, R. R. Conflict and its management. **Journal of Management**, v. 21, n. 3, p. 513–555, 1995.

WANBERG, C. R.; BANAS, J. T. Predictors and outcomes of openness to changes in a reorganizing workplace. **Journal of Applied Psychology**, v. 85, n. 1, p. 132-142, 2000.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. **Social network analysis**. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

WATTS, D. **Six degrees**: The science of a connected age. New York: Norton, 2003.

WEBER, P. S.; MANNING, M. R. Cause maps, sense making, and planned organizational change. **The Journal of Applied Behavioral Science**, v. 37, n. 2, p. 227-251, 2001.

WEICK, K. E. **The social psychology of organizing**, 2. ed: McGraw-Hill, 1979.

WEICK, K. E.; QUINN, R. E. Organizational change and development. **Annual Review of Psychology**. v. 50, p. 361-386, 1999

WELLMAN, B. Structural analysis: From method and metaphor to theory and substance. In WELLMAN, B.; BERKOWITZ, S. D. (Eds.), **Social Structures: A Network Approach**. New York: Cambridge University Press, p. 19-61, 1988.

ANEXO A – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE



Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

Termo de Confidencialidade

Descrição da Pesquisa na Área de Comportamento Organizacional

A pesquisa encaminhada está sob orientação do programa de Pós-Graduação em Administração da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), que trata de uma investigação de cunho acadêmico. Eu, Professor Dr. Cristiano de Oliveira Maciel, sou orientador e encarecidamente peço sua compreensão no sentido de colaborar com esse trabalho. Vale ressaltar que essa pesquisa tem cunho apenas científico e por isso os dados de sua organização e pessoal não serão divulgados, nem será mencionado em nosso relatório o nome da empresa participante ou dos respondentes do questionário. Em adição, tal estudo não envolve qualquer custo ou proposta futura de consultoria por parte de alunos ou professores. O trabalho visa apenas o desenvolvimento dos alunos e do nosso campo científico. A pesquisa visa compreender como as redes de relacionamentos dentro da empresa influenciam os comportamentos dos colaboradores no trabalho.

Problema de Pesquisa

Como as redes de relacionamentos sociais influenciam aspectos comportamentais e atitudinais do trabalhador?

Método

A pesquisa faz uso do método de levantamento (*survey*).

Confidencialidade

Os dados são tratados de forma agregada não fazendo referência a um ou outro pesquisado, o que garante o anonimato dos respondentes. Fica garantido ainda o anonimato da empresa. Serão apresentados apenas os resultados sem fazer referência à empresa analisada.

Certo de sua sensibilidade e colaboração com a educação agradeço e fico à disposição para dirimir qualquer dúvida.

A handwritten signature in black ink is located at the bottom left of the page. The signature is stylized and appears to be the name of the researcher, Cristiano de Oliveira Maciel. Below the signature is a horizontal line.

ANEXO B - INVENTÁRIO DE COLETA DE DADOS

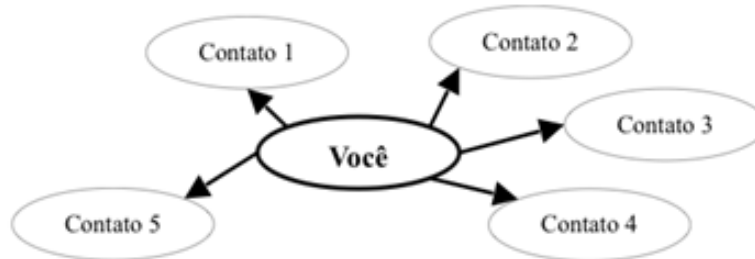
QUESTIONÁRIO DE PESQUISA ACADÊMICA - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ (PUCPR)

Indique na escala de 1 a 5 o quanto você concorda com as afirmações abaixo sobre você no trabalho e na sua empresa. Use as opções Discordo Totalmente (1) até Concordo Totalmente (5).	Discordo Totalmente	Discordo	Nem Discordo nem Concordo	Concordo	Concordo Plenamente
Sou uma pessoa que fica estressada em situações de nervosismo	1	2	3	4	5
Sou uma pessoa que se preocupa demais com as coisas.	1	2	3	4	5
Sou uma pessoa que não consegue lidar bem com as situações de estresse.	1	2	3	4	5
Sou uma pessoa que fica tensa.	1	2	3	4	5
Sou uma pessoa que se irrita facilmente.	1	2	3	4	5
Sou uma pessoa que fica nervosa facilmente.	1	2	3	4	5
Sou uma pessoa temperamental, que pode mudar rapidamente de humor.	1	2	3	4	5
Sou uma pessoa que pode ficar chateada facilmente com as coisas que dão errado.	1	2	3	4	5
Meus contatos no trabalho fazem eu sentir que sou parte da organização.	1	2	3	4	5
Meus contatos no trabalho fazem eu me sentir incluído na organização.	1	2	3	4	5
Meus contatos no trabalho fazem eu sentir que sou parte de um grupo integrado.	1	2	3	4	5
Meus contatos no trabalho fazem eu me sentir como se estivesse em casa.	1	2	3	4	5
Sou visto como alguém criativo em meu trabalho.	1	2	3	4	5
Sou visto como alguém que encontra novas formas de resolver problemas no trabalho.	1	2	3	4	5
Sou visto como alguém que gera novas ideias que quebram a forma convencional de pensar.	1	2	3	4	5
Sou visto como um bom exemplo de funcionário criativo no trabalho.	1	2	3	4	5
Sinto que devo à minha organização por tudo que ela já me fez.	1	2	3	4	5
Se eu fizesse algo de ruim para minha organização, eu me sentiria culpado.	1	2	3	4	5
Se eu fizesse algo de ruim para minha organização, eu estaria sendo injusto com ela.	1	2	3	4	5
Sinto que tenho obrigações com minha empresa por tudo que ela já me fez.	1	2	3	4	5
Tenho obrigação de ajudar minha empresa para retribuir as coisas que ela me fez.	1	2	3	4	5
*Meu local de trabalho está mudando de forma imprevisível.	1	2	3	4	5
*Fico em dúvida em como responder às mudanças.	1	2	3	4	5
*Frequentemente não tenho ideia de quais serão os efeitos das mudanças organizacionais no meu trabalho.	1	2	3	4	5
*Frequentemente não tenho ideia de qual será o tamanho do impacto das mudanças organizacionais no meu trabalho.	1	2	3	4	5

* Esses indicadores foram perguntados apenas no segundo momento do painel (T₁)

CONTINUAÇÃO - VERSO DO QUESTIONÁRIO.

O desenho abaixo representa você e seus colegas (contatos diretos) no trabalho, as pessoas com as quais você interage com maior frequência. Não importa se são mais que 5 contatos ou menos, pois o desenho abaixo é apenas um exemplo. Pensando em você e esses colegas (contatos diretos), responda as perguntas a seguir:



Para começar a montar a sua rede de relacionamento escreva seu nome:

Seu Nome: _____

Agora vamos identificar seus contatos no ambiente de trabalho, é importante que você coloque o nome e sobrenome dos seus contatos. Não se preocupe com a identificação, na análise dos dados será utilizado pseudônimos para catalogar cada indivíduo, garantindo assim que ninguém será identificado.

Escreva o nome de 4 a 7 pessoas do seu ambiente de trabalho que você acha divertido trabalhar com elas:

Contato 1: _____ Contato 5: _____

Contato 2: _____ Contato 6: _____

Contato 3: _____ Contato 7: _____

Contato 4: _____

Escreva o nome de 2 a 7 pessoas que você pede conselhos para resolver problemas no trabalho:

Contato 1: _____ Contato 5: _____

Contato 2: _____ Contato 6: _____

Contato 3: _____ Contato 7: _____

Contato 4: _____