

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**ESTRUTURA FORMAL E REDES SOCIAIS  
INFORMAIS: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE  
ORGANIZAÇÃO PÚBLICA E PRIVADA**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Juliana Mayumi Nishi**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2014**



**ESTRUTURA FORMAL E REDES SOCIAIS INFORMAIS: UM  
ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ORGANIZAÇÃO  
PÚBLICA E PRIVADA**

**Juliana Mayumi Nishi**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Administração, Área de Concentração em Sistemas, Estruturas e Pessoas, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Administração**.

**Orientador: Prof. Dr. Mauri Leodir Löbler**

**Santa Maria, RS, Brasil.**

**2014**

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Nishi, Juliana Mayumi

ESTRUTURA FORMAL E REDES SOCIAIS INFORMAIS: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ORGANIZAÇÃO PÚBLICA E PRIVADA / Juliana Mayumi Nishi.-2014.

178 p. ; 30cm

Orientador: Mauri Leodir Löbler

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação em Administração, RS, 2014

1. Estrutura Formal 2. Redes Sociais Informais 3. Relações de Poder 4. Escolas I. Löbler, Mauri Leodir II. Título.

---

© 2014

Todos os direitos autorais reservados a Juliana Mayumi Nishi . A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita mediante a citação da fonte.

E-mail: ju\_mn5@hotmail.com

---

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Ciências Sociais e Humanas  
Programa de Pós-Graduação em Administração**

**A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Dissertação de Mestrado**

**ESTRUTURA FORMAL E REDES SOCIAIS INFORMAIS: UM  
ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ORGANIZAÇÃO PÚBLICA E  
PRIVADA**

elaborado por  
**Juliana Mayumi Nishi**

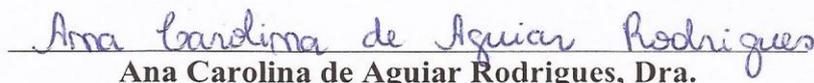
Como requisito parcial para a obtenção do grau de  
**Mestre em Administração**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**



---

**Mauri Leodir Löbler, Dr.**  
(Presidente/Orientador)



---

**Ana Carolina de Aguiar Rodrigues, Dra.**  
USP



---

**Vânia Medianeira Flores da Costa, Dra.**  
UFSM

Santa Maria, RS 27 de março de 2014.



*Aos meus amados pais, que tornaram este sonho possível...*



## AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, aos meus pais, Julio e Akemi, que acreditaram na realização deste meu sonho. Mesmo distantes fisicamente, pude sentir a presença deles a todo o momento, seja pelos incentivos, pelo apoio, pelas orações enviadas, visitas surpresas e pelo amor sempre demonstrado.

Aos meus irmãos, Luciano e Eliane, pelo apoio a essa conquista. Em especial a minha irmã que me deu o meu melhor presente: a minha sobrinha Naomi, a princesinha da família que alegria a minha vida.

Aos meus avós, Mutsuo e Nobue, pelos incentivos. Jamais me esquecerei do dia que fui me despedir para realizar este meu sonho e eles me disseram “Seja forte e sempre tenha coragem! Estamos orgulhosos!”.

À minha segunda família, Vergínia, Waldir, Jana e Tina, por permitirem compartilhar alegrias e angústias. Pelo carinho sempre demonstrado me considerando parte da família.

Ao meu mestre, Daisaku Ikeda, que tanto me orientou indiretamente por meio de mensagens e poemas. Aos membros da BSGI de Santa Maria! Muito Obrigada por tudo!

Agradeço ao professor Mauri por ter acreditado em mim. Pelas orientações e conselhos que mudaram vários aspectos da minha vida pessoal e profissional. Em um primeiro momento não entendia os porquês, mas hoje percebo como foram fundamentais para o meu crescimento.

Aos amigos incríveis que conheci, Diego, Eliana, Jaqueline, Viviane e Maríndia, que dividiram comigo as conquistas e problemas.

Aos professores do Mestrado em Administração, da Universidade Federal de Santa Maria, meu respeito e consideração por tudo que me permitiram vivenciar e aprender neste período. Em especial aos professores Luis Felipe, Vânia Costa e Gilnei Moura pelas contribuições e auxílio nos dados, bem como no carinho demonstrado.

À Capes, pelo apoio financeiro.

À Secretaria Municipal de Educação de Ponta Porã, a Escola Pública e a Privada estudadas por ter autorizado a realização desta pesquisa. Em especial aos diretores e todos os colaboradores de ambas as organizações.



## RESUMO

Dissertação de Mestrado  
Programa de Pós-Graduação em Administração  
Universidade Federal de Santa Maria

### **ESTRUTURA FORMAL E REDES SOCIAIS INFORMAIS: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ORGANIZAÇÃO PÚBLICA E PRIVADA**

Autora: Juliana Mayumi Nishi

Orientador: Mauri Leodir Löbler, Dr<sup>o</sup>.

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 27 de Março de 2014.

O presente estudo de multicasos teve como objetivo analisar a influência da estrutura formal no surgimento de Redes Sociais Informais em organizações pública e privada. Optou-se pela pesquisa ser em escolas dos setores público e privado a fim de constatar as implicações, atitudes e condutas dos indivíduos inseridos nas duas situações contrastantes. Dessa forma, no que tange o caráter da investigação, trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa e quanto à natureza do estudo delinea uma abordagem descritiva. Para definir a estrutura organizacional e as relações formais das escolas foram utilizadas as análises de documentos, entrevistas e observações da pesquisadora. Para o mapeamento e caracterização das Redes Sociais Informais de Informação, Amizade e Confiança foi aplicado o questionário de Kuipers (1999) e Silva (2003), sendo os resultados obtidos pelo *software* Ucinet 6.0 em paralelo com o NetDraw, cujos sessenta e seis colaboradores da Escola Pública foram codificados por tipos de flores, e os setenta e três funcionários da Escola Privada denominados por árvores de nacionalidade brasileira. A fim de compreender as razões que justificam a citação de determinado ator, foi realizada entrevista semi-estruturada, baseada em Sozen (2012), com todos os participantes. A análise dos dados foi dividida em três categorias, sendo elas, dependência, motivos e consequências do não relacionamento, de modo a observar as relações de poder macro-estrutural e micro-comportamental existentes por meio da contagem de palavras por meio dos *softwares* NVivo e SAS. A partir dos graus de centralidades das Redes Sociais Informais identificaram-se os atores centrais e os papéis desempenhados de acordo com a classificação de Cross e Prusak (2002). Os principais resultados encontrados expõem que as redes das duas escolas analisadas denotam um alto potencial de relacionamento a ser desenvolvido. O tamanho e densidade das Redes Sociais Informais de Informação e Confiança foram maiores na Escola Privada, e a Rede Social Informal de Amizade foi superior na Escola Pública. Apesar de a Escola Pública utilizar mais contatos informais, a Escola Privada apresenta um maior número de grupos e subgrupos coesos. Confirma-se, portanto, a influência da estrutura formal na formação das relações informais, principalmente na Escola Privada, todavia, o fortalecimento dos laços não está sustentado apenas pelas atribuições do cargo, mas também pelas qualidades pessoais desses atores.

**Palavras-chave:** Estrutura Formal. Rede Social Informal Intraorganizacional. Relações de poder. Centralidade.



## **ABSTRACT**

**Dissertação de Mestrado  
Programa de Pós-Graduação em Administração  
Universidade Federal de Santa Maria**

### **FORMAL STRUCTURE AND INFORMAL SOCIAL NETWORKS: A COMPARATIVE STUDY BETWEEN PUBLIC AND PRIVATE ORGANIZATION**

Author: Juliana Mayumi Nishi

Advisor: Mauri Leodir Löbler

Defense Place and Date: Santa Maria, March 27, 2014.

The aim of this multi-cases study was to analyse the influence of formal structure in the emergence of Informal Social Networks in public and private organizations. The study was carried out in a public and a private school in order to determine the implications, attitudes, and behaviors of individuals inserted in the two contrasting situations. Regarding the nature of the investigation, this is a qualitative and quantitative research and the nature of the study outlines a descriptive approach. To define the organizational structure and the formal relationships of the schools we analyzed documents, performed interviews and made observations. For the mapping and characterization of Informal Social Networks of Information, Friendship and Trust, we used the questionnaire by Kuipers (1999) and Silva (2003), and results were obtained by Ucinet 6.0 software in parallel with NetDraw. Sixty-six employees of the public school were identified as types of flowers and seventy-three employees of the private school were called by names of Brazilian trees. In order to understand the reasons that justify the citation of a specific actor, a semi-structured interview based on Sozen (2012) was performed with all participants. The data analysis was divided into three categories: dependence, motives, and consequences of non-relationship. This way, we could observe the relationship between macro-structural and micro-behavioral power based on the counting of words using the NVivo and SAS softwares. Through the degree of centralization of Informal Social Networks it was possible to identify the central actors and their roles according to the classification of Cross and Prusak (2002). The main findings revealed that the networks of both schools analyzed showed a high potential for relationships to be developed. The size and density of the Informal Social Networks of Information and Trust were higher in the private school, whereas the Informal Social Networks of Friendship was higher in the public school. Although the public school used more informal contacts, the private school had a larger number of groups and cohesive subgroups. We, therefore, verified the influence of the formal structure in the formation of informal relationships, mainly in the private school; however, the strengthening of connections is not only sustained by the duties of the position, but also by the personal qualities of those actors.

**Keywords:** Formal Structure. Informal Intra-organizational Social Network. Power relations. Centralization.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1-	Sistemas de Gerenciamento: estrutura e processos.....	28
Figura 2-	Modelo relacionando a estrutura, cognição e poder.....	35
Figura 3-	Rede Formal e Informal.....	39
Figura 4-	Evolução da Teoria das Redes Sociais.....	40
Figura 5-	Sistema Social.....	41
Figura 6-	Papéis dos atores centrais.....	45
Figura 7-	Dimensões do capital social.....	47
Figura 8-	Fatores que influenciam o compartilhamento do conhecimento entre os indivíduos.....	49
Figura 9-	Etapas do Processo da pesquisa.....	58
Figura 10-	Modelo da Pesquisa.....	59
Figura 11-	Análise das Redes Sociais.....	61
Figura 12-	Organograma da Escola Pública.....	71
Figura 13-	Organograma da Escola Privada.....	74
Figura 14-	Quantificação das Relações de Informação - Escola Pública.....	76
Figura 15-	Mapa da RSII simetrizada pelos máximos – Escola Pública.....	79
Figura 16-	Mapa da RSII simetrizada pelos mínimos – Escola Pública.....	80
Figura 17-	Quantificação das Relações de Informação – Escola Privada.....	87
Figura 18-	Mapa da RSII simetrizada pelos máximos – Escola Privada.....	90
Figura 19-	Mapa da RSII simetrizada pelos mínimos – Escola Privada.....	92
Figura 20-	Quantificação das Relações de Amizade - Escola Pública.....	97
Figura 21-	Mapa da RSIA simetrizada pelos máximos – Escola Pública.....	100
Figura 22-	Mapa da RSIA simetrizada pelos mínimos – Escola Pública.....	101
Figura 23-	Quantificação das Relações de Amizade – Escola Privada.....	106
Figura 24-	Mapa da RSIA simetrizada pelos máximos – Escola Privada.....	109
Figura 25-	Mapa da RSIA simetrizada pelos mínimos – Escola Privada.....	110
Figura 26-	Quantificação das Relações de Confiança – Escola Pública.....	115
Figura 27-	Mapa da RSIC simetrizada pelos máximos – Escola Pública.....	117
Figura 28-	Mapa da RSIC simetrizada pelos mínimos – Escola Pública.....	119
Figura 29-	Quantificação das Relações de Confiança – Escola Privada.....	125
Figura 30-	Mapa da RSIC simetrizada pelos máximos – Escola Privada.....	127
Figura 31-	Mapa da RSIC simetrizada pelos mínimos – Escola Privada.....	129
Figura 32-	Categorias das Relações de Poder – Escola Pública.....	134
Figura 33-	Subcategoria Dependência – Escola Pública.....	135
Figura 34-	Subcategoria Motivos – Escola Pública.....	136
Figura 35-	Subcategoria Consequências – Escola Pública.....	138
Figura 36-	Categorias das Relações de Poder – Escola Privada.....	140
Figura 37-	Subcategoria Dependência – Escola Privada.....	140
Figura 38-	Subcategoria Motivos – Escola Privada.....	141
Figura 39-	Subcategoria Consequências – Escola Privada.....	143



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1-	Perspectivas abordando as características estruturais da rede.....	42
Quadro 2-	Perspectivas abordando as características estruturais da rede e a coesão do mapeamento dos grupos.....	43
Quadro 3-	Perspectiva Centrada nos Egos.....	44
Quadro 4-	Questionário Redes Sociais Informais.....	63
Quadro 5-	Critérios e Rotinas para a Análise das Redes Sociais Informais.....	65
Quadro 6-	Perfil dos respondentes da Escola Pública.....	70
Quadro 7-	Perfil dos respondentes da Escola Privada.....	72
Quadro 8-	RSII por departamento – Escola Pública.....	77
Quadro 9-	Subgrupos RSII – Escola Pública.....	81
Quadro 10-	Centralidade RSII dos atores – Escola Pública.....	83
Quadro 11-	Análise dos papéis dos atores centrais da RSII – Escola Pública.....	85
Quadro 12-	RSII por departamento – Escola Privada.....	88
Quadro 13-	Subgrupos RSII – Escola Privada.....	93
Quadro 14-	Centralidade RSII dos atores – Escola Privada.....	94
Quadro 15-	Análise dos papéis dos atores centrais da RSII – Escola Privada.....	96
Quadro 16-	RSIA por departamento – Escola Pública.....	98
Quadro 17-	Subgrupos RSIA – Escola Pública.....	102
Quadro 18-	Centralidade RSIA dos atores – Escola Pública.....	104
Quadro 19-	Análise dos papéis dos atores centrais da RSIA – Escola Pública.....	105
Quadro 20-	RSIA por departamento – Escola Privada.....	107
Quadro 21-	Subgrupos RSIA – Escola Privada.....	111
Quadro 22-	Centralidade RSIA dos atores – Escola Privada.....	112
Quadro 23-	Análise dos papéis dos atores centrais da RSIA – Escola Privada.....	114
Quadro 24-	RSIC por departamento – Escola Pública.....	116
Quadro 25-	Subgrupos RSIC – Escola Pública.....	120
Quadro 26-	Centralidade RSIC dos atores – Escola Pública.....	122
Quadro 27-	Análise dos papéis dos atores centrais da RSIC – Escola Pública.....	123
Quadro 28-	RSIC por departamento – Escola Privada.....	126
Quadro 29-	Subgrupos RSIC – Escola Privada.....	130
Quadro 30-	Centralidade RSIC dos atores – Escola Privada.....	132
Quadro 31-	Análise dos papéis dos atores centrais da RSIC – Escola Privada.....	133
Quadro 32-	Comparações entre Escola Pública e Privada – Redes Sociais.....	145
Quadro 33-	Comparações entre Escola Pública e Privada – Relações de Poder.....	147



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>19</b>
1.1 Problema.....	22
1.2Objetivos.....	22
1.2.1Objetivo Geral .....	22
1.2.2 Objetivos Específicos .....	23
1.3Justificativa.....	23
1.4Estrutura do Trabalho .....	26
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>27</b>
2.1 Estrutura Organizacional .....	27
2.1.1Tipos de Estruturas .....	30
2.2 Relações de poder.....	33
2.3 Redes Sociais.....	38
2.3.1 Evolução histórica das redes sociais.....	39
2.3.2 Análise das Redes Sociais Informais.....	41
2.3.3 Dimensões da Análise das Redes Sociais Informais .....	47
2.3.3.1 Rede Social de Informação.....	48
2.3.3.2 Rede Social de Amizade.....	51
2.3.3.3 Rede Social de Confiança.....	53
<b>3 MÉTODO.....</b>	<b>57</b>
3.1 Estratégia da Pesquisa e Método Adotado .....	57
3.2 Desenho Conceitual da Pesquisa .....	58
3.3 Definição e Planejamento.....	59
3.4 Preparação, coleta e análise .....	62
3.5 Análise e interpretação dos dados .....	64
3.6 A escolha dos casos .....	66
<b>4 ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>69</b>
4.1 Perfil dos respondentes da Escola Pública .....	69
4.2 Perfil dos respondentes da Escola Privada .....	72
4.3 Redes Sociais de Informação – Escola Pública .....	75
4.3.1 Características Estruturais da Rede de Informação e os Aspectos de Coesão.....	75
4.3.2 Análises Centradas nos Egos dos Atores - RSII.....	82
4.4 Redes Sociais de Informação – Escola Privada.....	86
4.4.1 Características Estruturais da Rede de Informação e os Aspectos de Coesão.....	86
4.4.2Análises Centradas nos Egos dos Atores - RSII.....	94
4.5 Rede Social de Amizade – Escola Pública .....	96
4.5.1 Características Estruturais da Rede de Amizade e os Aspectos de Coesão.....	97
4.5.2 Análise Centrada nos Egos dos Atores - RSIA .....	103
4.6 Rede Social de Amizade – Escola Privada.....	106
4.6.1 Características Estruturais da Rede de Amizade e os Aspectos de Coesão.....	106

4.6.2 Análise Centrada nos Egos dos Atores - RSIA.....	111
4.7 Rede Social de Confiança – Escola Pública.....	114
4.7.1 Características Estruturais da Rede de Confiança e os Aspectos de Coesão.....	114
4.7.2 Análise Centrada nos Egos dos Atores - RSIC.....	120
4.8 Rede Social de Confiança – Escola Privada.....	124
4.8.1 Características Estruturais da Rede de Confiança e os Aspectos de Coesão.....	124
4.8.2 Análises Centradas nos Egos dos Atores - RSIC.....	130
4.9 Relações de Poder – Escola Pública.....	134
4.10 Relações de Poder – Escola Privada.....	139
4.11 Comparações Escola Pública X Escola Privada.....	144
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>149</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>153</b>
<b>7 APÊNDICES.....</b>	<b>161</b>
7.1 Carta de Apresentação às organizações.....	161
7.2 Questionário sobre o perfil do entrevistado.....	162
7.3 Questionário sobre as Redes Sociais Informais.....	163
7.3.1 Informação.....	163
7.3.2 Amizade.....	164
7.3.3 Confiança.....	165
7.4 Entrevista sobre as relações de poder.....	166
<b>8 ANEXOS.....</b>	<b>167</b>
8.1 Centralidades da RSII – Escola Pública.....	167
8.2 Centralidades da RSII – Escola Privada.....	169
8.3 Centralidades da RSIA – Escola Pública.....	171
8.4 Centralidades da RSIA – Escola Privada.....	173
8.5 Centralidades da RSIC – Escola Pública.....	175
8.6 Centralidades da RSIC – Escola Privada.....	177

# 1 INTRODUÇÃO

As organizações são constituídas por indivíduos que estabelecem diversas relações e interações, cuja complexidade e a diversidade tornaram-se fonte para muitos estudos. Entre as variadas possibilidades de compreender as relações encontra-se a Análise das Redes Sociais que permite captar e investigar os padrões de relacionamento, admitindo entender vários fenômenos na vida social e organizacional que influenciam o comportamento do indivíduo e sua posição na rede (EMIRBAYER e GOODWIN, 1994). Segundo Lipnack e Stamps (1992) citado por Marteleto (2001) o que é de relevante no trabalho das redes é o fato de reconhecer a independência e apoiar a interdependência, conduzindo uma perspectiva global de organização a partir da experiência e participação pessoal.

“Os relacionamentos sociais são fontes de informações e de desempenho cruciais nas organizações” (DAVENPORT, PARISE e CROSS, 2007 *apud* SILVA, 2010, p. 16) e para entender essas relações é importante olhar para o agrupamento com base nas características das pessoas ou na estrutura formal da organização, ou seja, é preciso definir qual é a relativa estabilidade, função, sexo, idade, etnia, escolaridade, status dos empregados, as atividades interdependentes, pois essas peculiaridades podem interferir na formação e na intensidade dos laços sociais (CROSS e PARKER, 2004).

Assim, tendo como base os relacionamentos que ocorrem dentro da organização (intraorganizacional), estes podem criar redes sociais formais e informais. As redes formais podem ser compreendidas como aquelas decorrentes da estrutura formal, isto é, da disposição racional, consciente e institucionalizada por meio da divisão do trabalho, correspondendo às concepções burocráticas de Weber. Nestas concepções, as funções oficiais são estabelecidas por meio do fluxo de posições verticais e coordenadas mediante a hierarquia, regras, relações de autoridade e controle legítimos, a fim de garantir relações formais e impessoais entre os seus membros (KRACKHARDT e BRASS, 1994; MOLINA, 2000). Deste modo, o nível macro relacionado ao contexto estrutural da organização associa o poder existente devido ao grau de dependência e da autoridade hierárquica estabelecida, restringindo as relações e definindo os padrões de comportamento dos indivíduos (BRASS e BURKHARDT, 1993).

Já as redes informais surgem espontaneamente do convívio com as demais pessoas, o poder é atribuído pelo grupo ao invés do estabelecido pelo organograma, por conseguinte, é mais provável que os laços sejam formados por colegas que tenham funções semelhantes do

que com seus superiores na hierarquia formal, já que as relações informais enfatizam as pessoas e a afinidade existente entre elas (SOARES, 2008). Confirmando, Brass e Burkhardt (1993) destacam que nessas relações, o poder está associado ao nível micro da organização, relacionados com o comportamento do indivíduo, cujos atributos e estratégias pessoais têm efeito importante na obtenção do poder, uma vez que o ato de influenciar o outro ocorre naturalmente.

Pinto e Junqueira (2009) mencionam que dentro da rede social há uma dinâmica das forças e influências nos processos de negociação, intermediação, trocas e concessões, ou seja, a rede não se caracteriza apenas como sendo uma estrutura social, mas também como aquela que é dotada de poder que promove a maturidade relacional e envolve a integração, colaboração e participação.

Desse modo, conforme Marteleto (2001) a partir da Análise das Redes Sociais é possível entender as formas com que esses relacionamentos condicionam o comportamento social e quais são as justificativas da combinação entre o conteúdo e as formas relacionais, bem como a intensidade, direção e tipos de laços encontrados na rede, não se excluindo a possibilidade de haver poder e dependência nas relações internas e as externas.

Para Marteleto (2001), a Análise das Redes Sociais permite o diagnóstico sobre o efeito na posição estrutural dos elos da díade (interação entre duas pessoas), e reconhece quais as influências que modelam sua forma, seu conteúdo e sua função. Régis (2005) corrobora afirmando que a Análise das Redes Sociais Informais é compreendida por meio de suas três dimensões: cognitiva, estrutural e relacional. Na dimensão cognitiva, os atores compartilham os significados (linguagem, códigos e narrativas), as ideias comuns em relação aos mais diversos assuntos que fazem parte do contexto específico da rede e que orientam as decisões e os comportamentos (RÉGIS, DIAS e BASTOS, 2006). Já a estrutural está associada à proximidade, duração e frequência dos contatos. A última, dimensão relacional, expõe os papéis dos laços e os conteúdos transacionados, sendo eles, informação, amizade e confiança (KUIPERS, 1999).

Assim, Cross e Prusak (2002) explicam que pessoas procuram informações para resolver problemas confiando em sua própria memória e em fontes impessoais, tais como bancos de dados e arquivos, porém, elas também dependem fortemente de outras pessoas para facilitar a aquisição de informação, desempenho profissional e contínuo conhecimento.

Alcará *et al.* (2009, p. 172) afirmam que “compartilhar não implica ceder a posse do conhecimento, e sim usufruir dele juntamente com os pares”. O mais importante é manter um ambiente humilde que permite a criação de trocas, em que haja um relacionamento de

parceria, de aprendizado mútuo, ocorrendo intensas interações por meio de conhecimento criado, difundido, expandido e usado por todos (SCHLUNZEN JUNIOR, 2003).

Mcgrath e Krackhardt (2003) alegam que é natural esperar e observar mais vínculos entre as pessoas dentro de uma subunidade do que em diferentes departamentos, pois muitas vezes são forçadas a interagir umas com as outras devido às dependências de tarefas, proximidade e habitual contato. Com o tempo, as pessoas que estão fisicamente mais próximas são mais propensas a interagir e formar forte relacionamento entre si, ou seja, esses padrões de interação (ou, pelo menos, um subconjunto deles) torna-se a base para a amizade.

Em uma pesquisa, Gobbins e Olk (2003) afirmam que a amizade afeta o bem-estar individual e organizacional por meio das relações diretas, posições sociais e complexas estruturas da rede. Mencionam que rede de amizade, representada por laços horizontais, está se tornando cada vez mais importante quando as organizações visam reduzir a hierarquia interna. Após um tempo de relacionamento de amizade, surge a confiança que desempenha um papel importante na rede social, pois é a base de formação de alianças, permitindo a identificação de nós influentes e a melhoria das relações entre os membros da organização, promovidos por meio da credibilidade e da qualidade da informação.

Ao mesmo tempo em que há a possibilidade de verificar a configuração das relações existentes, a Análise das Redes Sociais permite a partir dos índices de centralidade visualizar os principais atores, ou seja, aqueles que têm quantidades maiores de ligações que outros envolvidos na rede, podendo estar em posição mais benéfica, pois possuem formas alternativas para satisfazer necessidades e prevalecer-se dos recursos da rede e, portanto, têm menor dependência em relação a outros atores (HANNEMAN, 2001).

E diante ao fato dos setores público e privado apresentarem peculiaridades diferentes, cuja primeira está mais vulnerável à interferência do poder político e apresenta alto índice de burocracia; e a organização privada ser controlada pelo poder do diretor, acionistas ou dono, e por seus processos serem apresentados de forma mais simples e dinâmica (PIRES e MACÊDO, 2006), o presente estudo visa analisar a influência da estrutura formal no surgimento de redes sociais informais intraorganizacionais em duas organizações: Escola Pública e Escola Privada.

## 1.1 Problema

Hartman e Johnson (1990) explicam que as organizações, parcialmente por causa de diferenciação funcional, criam redes formadas por grupos díspares que podem vir a adotar perspectivas únicas, muitas vezes associadas com suas funções. Assim, a rigidez da estrutura hierárquica e o grau de formalização podem afetar o comportamento dos membros da organização, influenciando diretamente nos processos organizacionais. Por exemplo, em uma estrutura burocrática, os “limites rígidos entre níveis e funções organizacionais dificultam o relacionamento e o compartilhamento do conhecimento interpessoal. A burocracia desencoraja os empregados a usar inteligência e a sociabilidade inatas para gerir a sua própria área dentro da organização” (MÜLBERT, MUSSI e ANGELONI, 2003, p. 65).

Face ao exposto e considerando que o contexto ao qual a organização está inserida no mercado pode influenciar o comportamento dos indivíduos e suas relações, o presente estudo tem como problema de pesquisa a seguinte indagação:

**“A estrutura formal influencia o surgimento das redes sociais informais intraorganizacionais em organizações públicas e privadas?”**

## 1.2 Objetivos

Como forma de orientação aos procedimentos adotados nesta pesquisa tem-se os seguintes objetivos:

### 1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a influência da estrutura formal no surgimento das redes sociais informais intraorganizacionais em escolas pública e privada.

Para alcançar o objetivo geral, foram construídos os seguintes objetivos específicos:

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Mapear e caracterizar as Redes Sociais Informais intraorganizacionais;
- Analisar as relações formais e informais existentes;
- Identificar os papéis desempenhados pelos atores centrais das redes;
- Constatar os motivos da formação dos laços sociais, pelas questões do poder macro-estrutural de micro-comportamental;
- Comparar as organizações pública e privada quanto sua estrutura, relações de poder e redes sociais informais.

### 1.3 Justificativa

As organizações são o tipo de sistema social predominante, cuja estrutura formal e gestão estão fundamentadas na ordem legal, na impessoalidade, na clara delimitação de poderes e deveres, e nos padrões de comportamentos bem definidos a fim de se obter maior precisão e eficiência na execução de tarefas. A representação gráfica da organização é denominada de organograma, em que projeta-se esquematicamente a posição hierárquica conforme níveis de autoridade e respectivas linhas de relações. No entanto, reconhece-se que do lado da organização formal surge uma interação decorrente do funcionamento, constituindo um sistema de contatos com diferentes graus de aproximação entre os envolvidos, dando origem à formação de grupos com características próprias, definida como organização informal (WITT, 1969).

Krackhardt e Hanson (1993) expõem a relação existente entre a organização formal e informal ao afirmarem que se a organização formal é o esqueleto da empresa, a informal é o sistema nervoso central que conduz melhor os processos, ações e reações de suas unidades de negócio, e resolve de modo mais ágil e eficaz os problemas que aparecem inesperadamente.

Ao estabelecer um paralelo entre a organização formal e informal, nota-se que a primeira pressupõe a imposição de valores e normas institucionais para controlar o ambiente interno e a definição de caminhos para os processos organizacionais conforme a estrutura hierárquica (MORGAN, 2007); enquanto que na organização informal, o comportamento é controlado e condicionado pelos demais, e seus relacionamentos são mais pessoais em virtude

da identificação com qualidades semelhantes e/ou admiração dos envolvidos, criando uma rede social determinada a partir das relações de trabalho, amizade, confiança entre outros.

E com base no seu dinamismo, as redes funcionam como meio para o compartilhamento de informação, permitindo que as pessoas com o mesmo objetivo troquem experiências, desenvolvendo informações relevantes no setor em que atuam (TOMÁEL, ALCARÁ e CHIARA, 2005). Concomitante, ao verificar as interações formais e informais, pode-se obter uma visão precisa da rede contribuindo com a tomada de decisão gerencial, desenvolvimento de esforços direcionados para promover uma colaboração efetiva, criação de uma capacidade de resposta profunda dentro da organização, como também, ajuda a garantir que tais interações não sejam fragmentadas por fronteiras físicas, funcionais, hierárquicas ou organizacionais (CROSS e PARKER, 2004).

Em *op. cit.* (2004) outros benefícios da Análise das Redes Sociais são considerados tais como (a) dá suporte de parcerias e alianças: para garantir a eficácia de iniciativas em termos de fluxo de informação, transferência de conhecimento e tomada de decisões; (b) admite avaliação da execução da estratégia: permite que os executivos verifiquem e determinam se as colaborações entre as funções e departamentos estão apropriadas para apoiar os objetivos estratégicos; (c) promove melhoria da aprendizagem e tomada de decisão estratégica das lideranças da Rede: auxilia na avaliação das conexões entre os atores do topo do time de liderança e os subordinados e revela como a informação entra e sai desse grupo; (d) integra as redes por meio de processos centrais: fornece um diagnóstico com a análise do fluxo de informação e de conhecimento com foco em funções críticas para um processo central; (e) fomenta a inovação: para o desenvolvimento de novos produtos e novas iniciativas para melhoria dos processos, a equipe deve alinhar sua experiência e efetividade juntamente com outros dentro da organização; (f) garante a integração pós-fusão ou mudança em larga escala: pode ser aplicada antes da iniciativa de mudanças para ajudar a identificar as mudanças no processo e a pessoa central da Rede que tem a habilidade de transmitir as informações para os outros; (g) desenvolve comunidades de prática: pode ser fundamental para influenciar a distribuição do conhecimento conforme a estrutura organizacional, identificando os membros-chave, como também avaliar a conectividade das relações.

Corroborando, Soares (2008) menciona que o mapeamento, as características, os tipos de ligação, o conteúdo transacionado dessas redes sociais informais permitirão a visualização de erros de comunicação, as estruturas frágeis e buracos estruturais da organização, como também a identificação de atores centrais, explorando uma suposta agilidade da organização informal sobre a formal. Há fortes evidências que o prestígio dos principais atores da rede

esteja associado ao seu poder estrutural e comportamental, e a sua capacidade em influenciar outros (BRASS e BURKHARDT, 1993; KRACKHARDT e BRASS, 1994).

Especialmente para aqueles em posições de autoridade, um desafio crítico está em manter a confiança no pensamento e na capacidade de outros a fim de contribuir e acompanhar as melhores ideias da equipe em prol da organização. Contemporaneamente, este trabalho deve ocorrer por meio de redes informais, cujas características formadas por essas relações, tais como tamanho, força e motivos dos laços, podem ser mobilizados para facilitar a ação como para identificar as pessoas detentoras de poder que podem influenciar outros para o mesmo propósito, criando novas oportunidades através da transferência do capital social (CROSS e PARKER, 2004; ANDERSON, 2008).

Nos estudos de Brass e Burkhardt (1993) evidencia-se que há uma diferença no poder quanto à habilidade e ao uso, isto é, na centralidade da estrutura formal, confere-se o poder de uso aos atores centrais em termos de fluxo de informações ou alocação de recursos por meio da obediência à hierarquia institucionalizada, mas não significa que os mesmos terão a habilidade em influenciar e persuadir a opinião e comportamentos dos outros informalmente, já que a partir das conexões sociais é que haverá a criação de vínculos e a base dos laços.

Desse modo, o contexto, as metas, estruturas e valores da organização podem desenvolver comportamentos díspares em seus colaboradores. Segundo Boyne (2002) e Baarspull (2009) as diferenças entre as organizações pública e privada divergem quanto aos termos de financiamento, direito de propriedade e modo de controle, que provocam efeitos diversos no comportamento de seus funcionários. Nas organizações privadas, os proprietários e gestores têm um incentivo monetário para monitorar e controlar o comportamento dos colaboradores. Por outro lado, os direitos de propriedade do setor público são difusos e vagos, e os servidores têm poucos benefícios com o despendimento de algum esforço em determinada atividade. Rainey e Bozeman (2000) relatam que as organizações pública e privada apresentam variações quanto à estrutura organizacional, principalmente no que se refere ao número de regras e procedimentos formais, como também à burocracia. Ainda destacam que de acordo com as várias pesquisas, os órgãos públicos têm particularmente altos níveis de regras e burocracia, porém que há muitas controvérsias. Assim, justifica-se a escolha de uma organização pública e outra privada a fim de verificar as implicações, atitudes e condutas dos indivíduos inseridos nas duas situações contrastantes.

Convém ressaltar que este estudo se confirma também pela sua contribuição prática, pois, a partir do reconhecimento das relações que ocorrem, haverá a possibilidade de desenvolvimento de políticas e práticas de gestão, visando o estímulo ao empenho e ao

aprimoramento de competências para a realização de novos projetos e o alcance eficaz de metas, como ao fortalecimento dos vínculos a melhoria do clima organizacional.

Krackhardt e Hanson (1993) declaram que muitas organizações investem consideráveis recursos para reconstruir seu organograma, pois estão voltados somente à organização formal. Frequentemente o que precisa de maior atenção é o estudo da organização informal, os elos de relacionamento entre os funcionários independentemente das funções e divisão para as tarefas mais rápidas. Mapear a rede social informal pode ajudar os gerentes a aproveitar o real poder de suas empresas, consertar a estrutura formal e deixar as relações informais prosperarem, bem como ajudar os gestores a estimular a interação entre os envolvidos com a finalidade de proporcionar benefícios para a organização.

Neste sentido, verifica-se a relevância em desenvolver estudos a fim de ampliar a compreensão da dinâmica entre a estrutura formal e rede social informal intraorganizacional a partir dos pressupostos deste estudo: as interações entre os indivíduos são centrais para a compreensão de inúmeros fenômenos organizacionais, as relações de poder são explicadas mediante características macro-estrutural e micro-comportamental, e a distribuição dos atores na rede que podem influenciar e criar dependências dos demais seja em organizações pública ou privada.

#### **1.4 Estrutura do trabalho**

O presente trabalho está estruturado em oito capítulos. O primeiro capítulo refere-se à introdução expondo a contextualização do tema, a definição do problema de pesquisa, os objetivos geral e específicos, a justificativa e a estrutura do trabalho. O segundo capítulo apresenta o referencial teórico, cujo desenvolvimento bibliográfico se delimita aos estudos sobre a estrutura organizacional, relações de poder e redes sociais informais. O terceiro capítulo aborda método utilizado para a realização deste trabalho, contendo dados sobre estratégia da pesquisa e método adotado, desenho conceitual da pesquisa, definição e planejamento, preparação, coleta, análise e interpretação dos dados, e a escolha dos casos. No quarto capítulo encontram-se os resultados alcançados na pesquisa alinhados com os objetivos propostos. O quinto capítulo são expostas as considerações finais. O sexto capítulo traz as referências bibliográficas utilizadas neste estudo e por fim, no sétimo e oitavo capítulo exibem-se os anexos e apêndices.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O presente capítulo expõe a fundamentação teórica necessária à composição do estudo, sendo estruturado em três partes. A primeira contempla a Estrutura Organizacional, salientando suas definições e tipos. A segunda refere-se às Relações de Poder, destacando seus conceitos e influências no relacionamento pessoal e organizacional. A terceira e última parte apresenta como principal tema as Redes Sociais Informais considerando suas acepções, todavia, também é dividida em subtópicos mencionando a origem e desenvolvimento, a análise, a centralidade, as dimensões do capital social, redes de informação, amizade e confiança.

### **2.1 Estrutura organizacional**

A estrutura de uma organização remete à distribuição do trabalho em cargos e tarefas, às atividades especificadas a partir de um sistema de comunicação interligado, e às relações de interdependência por meio de sua previsibilidade e hierarquia, sendo cada departamento dividido entre indivíduos que ocuparão posições diferentes e terão inevitavelmente mais poder do que outros (BRASS, 1984).

No entanto, a estrutura organizacional não é somente a alocação hierárquica de autoridade e responsabilidades, também se apresenta como uma atribuição relativamente persistente de papéis de trabalho e mecanismos administrativos para criar um padrão de atividades de trabalho interrelacionados, e que permite à organização realizar, coordenar e controlar suas atividades (HAX e MAJLUF, 1981). Assim, uma estrutura organizacional apropriada deve reconhecer a estratégica de posicionamento da empresa, bem como facilitar a sua eficiência operacional, isto é, a estrutura abrange todos os processos de gestão influenciando as relações e o condicionamento mútuo entre os sistemas da organização, conforme Figura 1.

Quando um dos sistemas sofre algumas alterações, os outros precisam se ajustar para que haja um equilíbrio de gestão, ou seja, a estrutura organizacional reflete um processo

de interdependência, gerenciamento e integração em todos os níveis da organização e é materializada pelo organograma definido a partir dos princípios da teoria clássica da administração: as unidades de comando, hierarquia, assessoria e linha de comunicação, divisão do trabalho, autoridade e responsabilidade, disciplina e equidade (MORGAN, 2007).

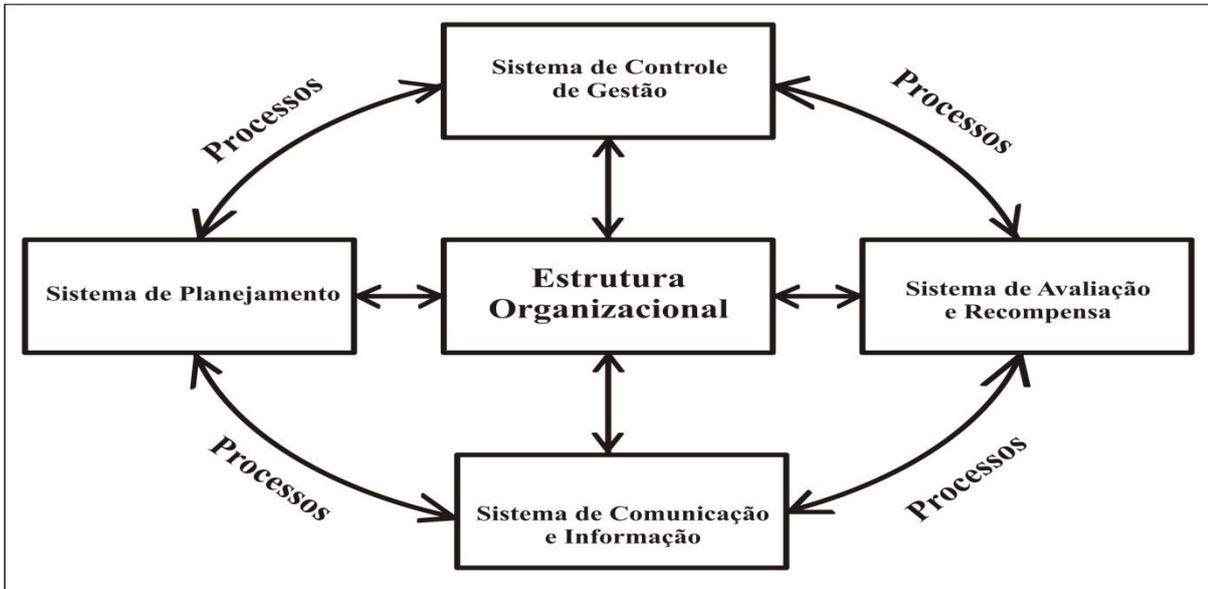


Figura 1: Sistemas de Gerenciamento: estrutura e processos.  
Fonte: Hax e Majluf (1981).

Na visão de Bergue (2005), a estrutura organizacional é definida pelo resultado das seguintes ações: (a) dos processos organizacionais, que reforçam as posições, absorvem recursos direcionados à manutenção e expansão da organização, e criam dependência mútua indissociável com a estrutura; (b) da conveniência empírica, cujos relacionamentos pessoais são criados mediante o exercício do poder; as competências, cargos e funções são bem definidos seguidos a partir de um nível de valor social relativo (status); e (c) da regulamentação externa, onde a ação de normas e regras políticas influencia diretamente a composição da estrutura, havendo uma tendência ao desmembramento de unidades maiores em setores menores, amparado na justificativa de qualificação das atividades desenvolvidas.

Pereira e Fonseca (1997) comentam ainda que a estrutura formal é influenciada mediante objetivos, processo decisório, controle estratégico, âmbito das atividades entre outros. Por exemplo, geralmente, as organizações privadas por terem seus objetivos direcionados ao lucro, as linhas de autoridade razoavelmente claras voltadas ao domínio econômico, o controle ser feito por acionistas ou donos e o seu campo de atuação ser ilimitado, a estrutura é mais descentralizada. Já nas organizações públicas, cujo desempenho está relacionado ao interesse público, há restrições nas escolhas devido à influência de vários

grupos e fatores políticos, e seu ambiente de ação ser limitado, a estrutura formal é comumente centralizada.

Mintzberg (1980) sugere que para coordenar as partes que formam a estrutura organizacional, são necessários cinco mecanismos de gestão, sendo eles, (1) supervisão direta: uma pessoa dá ordens específicas para os outros, (2) padronização do processo de trabalho: a coordenação é feita pela imposição de normas, regras e regulamentos para orientar as atividades (3) padronização das saídas: o trabalho é realizado pela imposição de padrões de medidas relativos aos resultados do trabalho, (4) padronização das habilidades: o trabalho é gerido pela internalização de habilidades e conhecimentos dos indivíduos, e (5) ajuste mútuo: ajuda entre indivíduos em seu próprio trabalho por meio da comunicação informal.

Em contrapartida, Nelson (1984) afirma que os estudos sobre a estrutura organizacional geralmente estão baseados em termos de atributos tais como centralização, complexidade, formalização, número de níveis hierárquicos e outras propriedades dimensionais burocráticas, mas estas características estão sendo retratadas erroneamente no organograma, pois “os processos importantes nas organizações ocorrem ao nível de interações concretas entre pessoas ou grupos, e não em termos de descrições gerais destas interações” (p. 151).

Kuipers (1999) e Rank (2008) mencionam que diante das interações formais, normalmente repetitivas e estáveis ao longo do tempo, uma segunda estrutura surge denominada como informal ou emergente, tendo seus padrões e expectativas do comportamento em torno do indivíduo que desenvolve sua própria estrutura a partir da casualidade, das características pessoais e da interação, mas ainda coexistindo dentro da estrutura formal.

No entanto, há situações em que a formação dos laços sociais informais tenha ocorrido antes da entrada do indivíduo na organização. Por exemplo, em organizações públicas, o processo de recrutamento e seleção acontece por meio de concursos públicos conforme critérios previamente estabelecidos e as exigências quanto às habilidades e qualificações precisam atender plenamente os requisitos básicos para a função, não devendo existir o favorecimento de relações sociais na contratação. Boyne (2002) complementa que os gestores públicos têm custos de hierarquia (regras e burocracia) sem os benefícios (liberdade de escolhas de contratação). Já em organizações privadas, como o objetivo é a busca por um candidato que apresente características pertinentes ao cargo, pode criar e executar estratégias de relacionamento, pois possuem o controle rígido da estrutura hierárquica da organização

(BOYNE, 2002). Assim, dependendo do contexto organizacional, pode existir *a priori* ou diante interação frequente o surgimento dos laços sociais informais dentro da estrutura formal.

Hartman e Johnson (1990) e Cross e Parker (2004) retratam que a estrutura informal surge quando os relacionamentos não estão baseados apenas na posição que o sujeito ocupa na organização, mas a partir da combinação de necessidades humanas e fatores formais, ou seja, as características da pessoa dentro da organização influenciam no agrupamento informal.

Assim conforme Brass (1984) e Rank (2008), embora as estruturas sejam formalmente consideradas como o resultado de decisões deliberadas a partir de um desenho organizacional, relacionamentos informais são desenvolvidos entre as interações padronizadas de atores organizacionais. Desta forma, a estrutura formal e informal são influenciadas e afetadas pela hierarquia, poder ou carisma, e intencionalidade de se relacionar.

### 2.1.1 Tipos de estruturas

Para determinar a divisão do trabalho e o alcance da coordenação há a manipulação de fatores contingenciais ou situacionais que definem os parâmetros da estrutura organizacional, sendo eles, idade e tamanho da organização, motivo para existência, sistema técnico de produção, características do ambiente (estabilidade e complexidade) e o sistema de poder (ALMEIDA, MACHADO NETO e GIRALDI, 2006). Deste modo, existem diversas possibilidades de se classificar uma estrutura organizacional, no entanto, o estudo de Loiola *et al.* (2004) apresenta três tipos de estruturas que oferecem uma visão geral sobre a trajetória das organizações: pré-burocráticas, burocráticas e pós-burocráticas.

O primeiro tipo, **estrutura pré-burocrática**, é encontrada frequentemente nas fases iniciais do desenvolvimento de uma empresa, é caracterizada por ser pouco complexa e de simples estrutura, baixa especialização (tarefas individualizadas) e departamentos, pouca formalização devido ao número reduzido de funcionários, alta esfera de controle e a autoridade é concentrada em uma única pessoa (LOIOLA *et al.*, 2004). Pode ser dividida em (1) *indiferenciada simples*, cuja coordenação é de ajuste mútuo, não havendo hierarquia de autoridade, as decisões são tomadas informalmente; (2) *diferenciada simples*, em que tem-se a supervisão direta, organizada em hierarquia dotada de especialização vertical e poder centralizado (OLIVEIRA, 2003).

Seguindo a influência de Max Weber na Teoria Clássica da Administração, uma organização **burocrática**, segundo tipo, possui as peculiaridades de serem formais, impessoais e estão relacionadas com (a) *precisão*, na medida que se tem o conhecimento das funções, objetivos e da organização como um todo, (b) *rapidez*, quando relacionada aos canais de tramitação previamente definidos pelos níveis hierárquicos, (c) *univocidade*, cada unidade de comando há subordinação a um chefe (d) *caráter oficial*, pois as comunicações são escritas, assinadas e documentadas, (e) *continuidade*, há a substituição de funcionários diante morte, aposentadoria ou demissão, (f) *disciplina*, relacionada à ética profissional, (g) *uniformidade*, à medida que espera-se que o comportamento dos funcionários sejam semelhantes (h) *redução de fricções*, cujas autoridade e a responsabilidade são definidas com clareza, e (i) *redução de custos materiais e pessoais*, referindo-se ao modo que se consubstancia a maior eficiência da organização (MOTTA e BRESSER-PEREIRA, 2004).

Loiola *et al.* (2004, p. 101/102) corroboram afirmando que a “padronização é a palavra-chave que define a estrutura burocrática (...) a disciplina se torna um valor central: obediência à chefia, respeito ao que está previsto nas normas e regulamentos são condições para que não haja desvios entre o planejado e o executado”. Motta e Bresser-Pereira (2004) salientam que do caráter formal, impessoal e profissional da burocracia espera-se como consequência desejada tornar previsível o comportamento dos indivíduos que nela participam concomitante ao controle dos mesmos.

Algumas pesquisas vêm demonstrando o interesse sobre as diferenças entre as organizações pública e privada quanto à burocracia. Nos estudos empíricos de Boyne (2002) foram suportadas as hipóteses que evidenciaram o fato das organizações públicas serem mais burocráticas, cujos gestores são menos materialistas e comprometidos do que o setor privado. Por outro lado, Knott (1993) citado por Mitchell (2002) concluiu que as organizações privadas utilizam a autoridade burocrática para a uniformidade e qualidade de seus produtos e serviços. No entanto para Mitchell (2002), apesar de não haver conclusão precisa sobre o assunto, há evidências que sugerem que os gerentes do setor público percebem os controles e regulamentos excessivos com mais frequência dentro da sua organização do que os gestores da empresa privada.

Corroborando, Stevenson (1990) relata que há três modelos para justificar a relação da estrutura com as interações existentes na organização caracterizada como burocrática. O primeiro, *modelo de autoridade hierárquica*, mostra que o organograma estabelece as linhas formais de comunicação e elimina a sobreposição dos comandos de autoridade, havendo assim a suposição de que a estrutura formal afeta o escopo das interações. O segundo modelo,

*coordenação racional*, retrata sobre a divisão do trabalho em funções específicas para lidar com as incertezas, cujo resultado de padrões de interação dentro e entre as unidades está em socializar os indivíduos em normas formais da organização ou no comportamento de auditoria para assegurar as conformidades organizacionais, em vez de se envolver em ações coletivas que podem representar interesses conflitantes dentro da organização. O último modelo, *status diferenciado*, está relacionado com os atributos posicionais, havendo uma maior propensão de interação no mesmo departamento ou próximos. Na agência pública estudada por Stevenson (1990) este modelo foi o que melhor se adaptou à análise da estrutura com as interações, ou seja, os resultados apresentaram que as pessoas que ocupavam níveis superiores são mais propensas a cruzar as fronteiras organizacionais para manter contato com os outros funcionários do mesmo nível, os de nível intermediário consegue interagir com o nível superior e inferior, e o nível mais baixo relacionou-se muito bem com o nível médio e entre si.

Para Guimarães (2000) em face das transformações do mundo contemporâneo, o sucesso das organizações está na capacidade de implementar formas mais flexíveis de gestão e assim, surgindo a última tipologia: **a estrutura pós-burocrática**. Com maior predominância em organizações privadas, esta estrutura é mais horizontalizada, o que permite o estímulo ao empoderamento das pessoas, destaque das competências, sobrelevando a natureza dinâmica das estruturas organizacionais e reconhecendo o conhecimento como ativo intangível (NONAKA e TAKEUCHI, 1997), isto é, a estrutura pós-burocrática estimula a participação de toda a organização, tornando o poder descentralizado e requerendo que a comunicação se torne mais direta.

Guimarães (2000, p. 127) afirma que “o desafio que se coloca para a nova administração pública é como transformar estruturas burocráticas, hierarquizadas e que tendem a um processo de insulamento em organizações flexíveis e empreendedoras”, ou seja, como explicam Pires e Macêdo (2006) tentar equilibrar o velho com o novo, mas que de certa forma, envolvem as relações de estima e os jogos de influência, isto é, os verdadeiros indicadores de poder nas organizações públicas influenciando diretamente a formação de laços sociais.

## 2.2 Relações de poder

Baseado na definição de Max Weber, de 1947, o poder é a probabilidade que uma pessoa tem em exercer a sua vontade a despeito de qualquer resistência (BLAU e SCOTT, 1962), significando que o indivíduo mantém suspensas suas próprias convicções para escolher entre alternativas e usa o critério formal de um recebimento de comando como fonte de escolhas devido à persuasão ou autoridade recebida.

Ainda na visão de Weber (1947) citado por Blau e Scott (1962), o poder só pode ser exercido se for legitimado. Por sua vez, a legitimação significa aprovação social, a qual é fundamental para que as relações de poder sejam estabelecidas. Deste modo, há três tipos de dominação conforme sua legitimação: (a) Carismático, decorrente da qualidade pessoal da qual se atribui ao indivíduo poder ou virtudes sobrenaturais; (b) Tradicional, assenta-se na crença das tradições vigentes, hábitos, lideranças locais e/ou familiares formando laços de fidelidade pessoal à figura do “senhor”, do líder; e (c) Racional-legal, associada às normas, regras, direito de mando e ordens estatuídas.

Krausz (1991) afirma que apesar de seu termo estar associado à negatividade, manipulação e abuso, o poder existe independentemente de ser procurado. Para Srour (2005) ele é onipresente na vida social, uma vez que “sem que haja uma disciplina mínima, nenhuma coletividade humana funciona” (p. 165), ou seja, “o poder significa produzir efeitos desejados ou controlar ações alheias” (p. 167), como também promove a expressão legítima e respeitável, isola o homem, destrói as relações. Apesar da ambiguidade do poder, Pereira e Fonseca (1997) destacam que sem ele o ser humano perde suas características fundamentais.

Para Foucault (2012), o poder não se concentra apenas no poder político ou nas suas formas de repressão, ele está disseminado pelos vários âmbitos da vida social, fragmentando-se de macropoderes a micropoderes, isto é, são diversos poderes exercidos por uma rede imensa de pessoas que interiorizam e cumprem normas e regras estabelecidas pela própria disciplina social. Assim, o poder permeia todo o tecido social, no entanto, ele se torna individualizante a partir de uma disciplina, cuja construção do indivíduo está na ação do poder externo de outros sobre ele, mas que é a partir da disciplina que o indivíduo internaliza o comportamento, significando que o poder disciplinar age em cada indivíduo, mas somente se for em um ambiente fechado – instituições sociais - que permitirá a pessoa ser moldada, “aproveitando suas potencialidades e utilizando um sistema de aperfeiçoamento gradual e contínuo de suas capacidades” (FOUCAULT, 2012, p. 20) para garantir sua permanência.

O poder deve ser analisado como algo que circula, ou melhor, como algo que só funciona em cadeia. Nunca está localizado aqui ou ali, nunca está nas mãos de alguns, nunca é apropriado como uma riqueza ou um bem. O poder funciona e se exerce em rede. Nas suas malhas, os indivíduos não só circulam, mas estão sempre em posição de exercer esse poder e de sofrer sua ação; nunca são o alvo inerte ou consentido do poder, são sempre centros de transmissão. Em outros termos, o poder não se aplica aos indivíduos, passa por eles (FOUCAULT, 2012, p. 284).

Porém, conforme Srour (2005), para haver uma convivência social ordenada, haverá a necessidade de se obedecer a normas, regras, condutas e padrões previamente estabelecidos, mobilização disciplinar, exigência do cumprimento de deveres para que espantem e dissuadam os recalcitrantes. Deste modo, o poder surge para canalizar o comportamento do indivíduo, como também dá liberdade do envolvido em aceitar ou recusar os atos influenciáveis, e de optar pela forma de como utilizá-lo para exercê-lo.

Em seu estudo, Krackhardt (1990) questiona sobre a ação do poder e como resposta indica a dependência de fatores, tais como a do contexto organizacional ou social inserido, posição formal ou informal, e objetivos. Sozen (2012) exemplifica ao afirmar que a influência está sendo procurada dentro da operação de rotina da organização, as pessoas que são "especialistas" ou em posição de autoridade, ou, em geral, aquelas que sabem como é realizada a gestão da organização, são suscetíveis de serem vistas como detentoras do poder. Se, no entanto, a influência implica alterações administrativas, o poder tornar-se-á importante na avaliação e na capacidade de mobilizar apoio, por meio do respeito e da confiança, para a mudança organizacional (KRACKHARDT e STERN, 1988).

Ainda Krackhardt (1990) e Krausz (1991) relatam que alguns indivíduos possuem o poder devido às suas funções e atividades organizacionais, mas também podem tê-lo a partir de reflexos intangíveis de suas qualidades pessoais e da precisão cognitiva, ou seja, cada pessoa é dotada de dimensões emocionais, cognitivas e racionais e podem ser influenciadas pelo seu contexto (condições/situações externas).

No caso das organizações, a estrutura formal é que delimita o poder atribuído a cada posição hierárquica. Assim, conforme o modelo criado por Krackhardt (1990) ilustrado na Figura 2, estrutura formal é mostrada como uma variável exógena que conduz diretamente a estrutura informal, precisão cognitiva e poder.

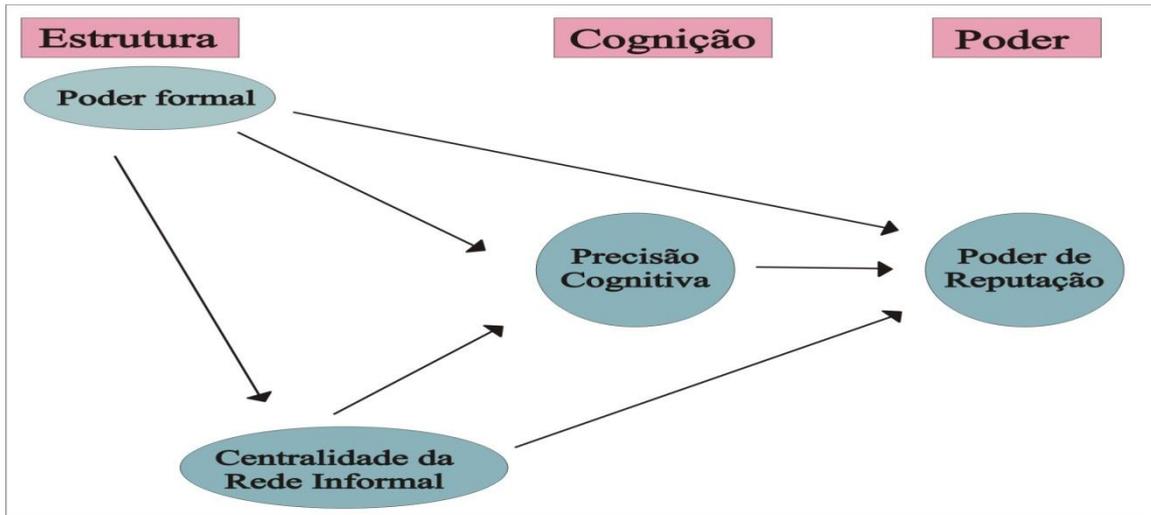


Figura 2: Modelo relacionando a estrutura, cognição e poder.  
 Fonte: Krackhardt (1990).

Assim, na medida em que é exercido por indivíduos ou grupos socialmente posicionados, o poder é estruturalmente condicionado. A estrutura informal, por sua vez, caracterizada pelos contatos e interações pessoais, influencia a precisão cognitiva e poder do indivíduo e também das pessoas próximas. A precisão cognitiva está relacionada ao grau de semelhança entre a percepção do indivíduo e a própria estrutura das relações formais ou informais, que posteriormente darão poder mediante aceitação e influência.

Conforme Astley e Sachdeva (1984), Brass e Burkhardt (1993) e Pereira e Fonseca (1997), o poder é distribuído e simultaneamente determinado pelas interações entre as abordagens macro-estrutural e micro-comportamental, sendo que na primeira, o poder reflete a propriedade de um sistema social, de uma estrutura hierárquica, aprovado pela autoridade e legitimidade de ações, caracterizado por ser unidirecional, delegável, distribuível e expresso em atividades; e a segunda, baseada na premissa de que os indivíduos possuem habilidades e competências diferentes e que podem usá-las como meio de influenciar outros por meio da persuasão, qualificado por ser multidirecional, não-delegável, não-distribuível e expresso em atitudes.

Paralelamente, Krausz (1991) retrata duas fontes principais de poder mediante as dimensões individual e social: o poder contextual ou externo, e o poder pessoal ou interno. O primeiro é entendido como aquele baseado supostamente no caráter burocrático, estando relacionado à estrutura formal, conferindo atos de influência de acordo com seu âmbito funcional, conforme normas e regras. Manifesta-se através de três formas, sendo elas, (a) *coerção ou pressão*, que utiliza-se da violência física e psíquica, gerando ansiedade e insegurança nas pessoas, tornando-as altamente vulneráveis aos atos de influência; (b)

*posição ou legítimo*, advém da função que o indivíduo ocupa, seja social ou organizacional, conferindo um poder fidedigno, atribuindo deveres e direitos, bem como o estabelecimento de linhas de comando (c) *recompensa*, relacionada aos mecanismos de compensação direta ou indireta, material ou emocional, de que dispõe a pessoa, provocando tanto reconhecimento justo como comportamentos prejudiciais à organização.

Já o poder pessoal refere-se a um conjunto de predicados pessoais e profissionais. Não pode ser distribuído nem atribuído, portanto torna-se individual, intransferível e inalienável, resultado das experiências pessoais que compõem o patrimônio único de cada ser humano. Revela-se por meio do conhecimento, conexão e competência interpessoal, ou seja, é um conjunto de qualidades pessoais desenvolvidos pela vivência de cada pessoa, que gera, naturalmente, uma rede de relacionamentos informais baseados no respeito, credibilidade, identificação grupal, solidariedade, consideração, admiração entre outros.

Para Krausz (1991) uma análise sobre o poder indica dois pontos em comum: a influência e o relacionamento. Segundo Srour (2005), a influência, caracterizada pela sua autoridade moral, é uma capacidade que se equipara ao mando e ao trabalho, mas que não se confunde com eles. Para ter influência é necessário dispor de algum saber especial para conseguir persuadir ou alterar as concepções dos outros através da transmissão e inspiração de valores, induzindo opiniões a partir da sua adesão ativa. Nesta perspectiva, ganha-se poder (liderança) em detrimento da afinidade.

Todavia, Krackhardt e Hanson (1993) mencionam que algumas pessoas esperam que, através da autoridade inerente em seus títulos ou funções, possam comandar o poder das relações informais através de rígidas regras. Por outro lado, existem gerentes já preferem recrutar pessoas menos favorecidas para eles tornarem detentores de informação, mas também há aqueles mais esclarecidos que auxiliam os seus grupos para haver um maior compartilhamento de ideias. Nesse sentido, para Bergue (2005) a análise da dependência de uma função ou de uma pessoa que detém o poder pode estar relacionada com a importância do indivíduo para o funcionamento da organização; da escassez em mão-de-obra gerando dependência dos demais diante recurso limitado; como da não substituição do sujeito por tratar-se de um líder que coordena uma atividade essencial para organização.

De fato, segundo Borgatti *et al.* (2009), o poder desenvolve-se em marco institucional como eventualmente em relacionamentos informais. Esses laços sociais proporcionam benefícios substanciais na organização e principalmente para o indivíduo central da relação, pois o poder adquirido na relação social permite ao ator principal ter a capacidade para retardar ou para distorcer os fluxos a fim de servir seus interesses. Morgan (2007) explica que

o indivíduo pode criar alianças interpessoais, redes sociais e controle da “organização informal” por meio das diversas redes interligadas, obtendo a aquisição de informações *a priori*, influências interpessoais, surgimento de dependências psicológica ou emocional em relação ao outro, formação de grupos por motivos de confiança e amizade, permitindo incorporar e pacificar inimigos potenciais, dispor de habilidades e descobrir formas de ajuda.

Contudo, de acordo com Pinto e Junqueira (2009), a inexistência de poder atribuído ou conquistado por uma pessoa poderá ocasionar o enfraquecimento dos laços emocionais e colaborativos, fazendo com que o contato entre os membros da relação não seja suficiente para a manutenção da organização, dispersando esforços e causando a destruição da rede. Assim, Borgatti e Everett (1992) complementam que em um ambiente em que as diferenças individuais em competência e motivação podem ser controladas, as relações de poder que emergem entre os atores deverão estar totalmente determinadas por diferenças na força de suas localizações na rede e na organização, significando que as posições estrutural e relacional determinam, em parte, a capacidade de fazer trocas com os outros e criar benefícios para si.

Exemplificando, Bergue (2005) menciona que sob uma perspectiva ampla, nas organizações públicas há uma disputa por espaços e surgimento de interesses heterogêneos, e a natureza das relações de poder constitui uma compreensão para a análise desses fenômenos. Desta forma, aquelas pessoas que possuem uma posição central em acessar e controlar recursos importantes, tais como a informação e comunicação, são capazes de aumentar a dependência de outros, atribuindo maiores poderes em sua rede social, cuja centralidade será melhor relacionada quando o indivíduo deter o poder e influenciar pessoas dos diversos departamentos da organização do que em um pequeno grupo social (BRASS *et al.*, 2004).

Kanter (1979) afirma que para entender o poder é preciso visualizar a posição que se ocupa na organização, e não na pessoa, pois quando se tem acesso a recursos, informações e a autoridade em se tomar decisões já é possível influenciar os outros. No entanto, muitos do nível superior temem em perder seu lugar e os privilégios da organização para àqueles de níveis mais baixos. Assim, é preciso ter linhas de apoio formal para a aprovação técnica de suas ações e tomadas de decisão; como também ajuda informal para aceitação tácita dos membros da organização para o exercício de seu poder. É necessário que as pessoas tenham poder antes de aprender a compartilhá-lo com os outros de sua rede social.

## 2.3 Redes sociais

Borgatti *et al.* (2009) mencionam que tanto a sociedade como a organização podem ser vistas imersas em uma imensa teia de relações e interações, assemelhando-se graficamente como um circuito de comunicação. Essas redes, formal e informal, são caracterizadas pela formação de nós e linhas, sendo cada indivíduo representado pelo ponto de ligação; e os relacionamentos, sejam motivados pela amizade, afeto, trabalho, compartilhamento de informações, são as linhas de conexão, cujos laços constroem e reconstróem a estrutura social (TOMAÉL e MARTELETO, 2006).

Assim, as pessoas desenvolvem e mantêm durante toda a vida relações entre a família, escola, trabalho e a sociedade que fazem fortalecer a esfera social. A própria natureza humana interage com outras pessoas e promove uma estrutura da sociedade em rede (TOMAÉL, ALCARÁ e CHIARA, 2005). Exemplificando, a formação de redes sociais nas organizações ocorre das mais variadas formas, desde uma conversa no próprio local de trabalho, nas horas de descontração, nos intervalos, confraternizações, congressos, reuniões ou em outras ocasiões que são necessários os encontros com um determinado objetivo.

Visando mencionar de forma mais clara o conceito de redes sociais intraorganizacionais, objeto deste estudo, é necessário fazer uma distinção entre os dois tipos de redes: as interorganizacionais e intraorganizacionais. As primeiras são caracterizadas pelas relações entre duas organizações ou mais, em um contexto que há a necessidade dessa conexão para a sobrevivência; e as redes intraorganizacionais que consistem em relações entre as pessoas da própria organização unidas por vínculos que podem superar os limites físicos da empresa (BASTOS e SANTOS, 2007).

Além disso, as Redes intraorganizacionais podem ser divididas em rede formal e informal de relacionamentos. Segundo Souza e Dias (2008), a rede formal é combinada por diversas relações formais entre a diretoria e os colaboradores devido à interação entre eles na realização de tarefas organizacionais e o respeito à estrutura hierárquica. Já a rede informal ou emergente, envolve relacionamentos no qual são motivados a se interagir por objetivos organizacionais, pelas relações sociais ou ambos. A Figura 3 demonstra essas relações, sendo que na Rede Formal “B” é a autoridade superior e estabelece vínculos com os demais de acordo com o grau de formalização existente. Já na Rede Informal, “B” encontra-se isolado e “A” detém o maior número de laços com os outros integrantes da rede social.

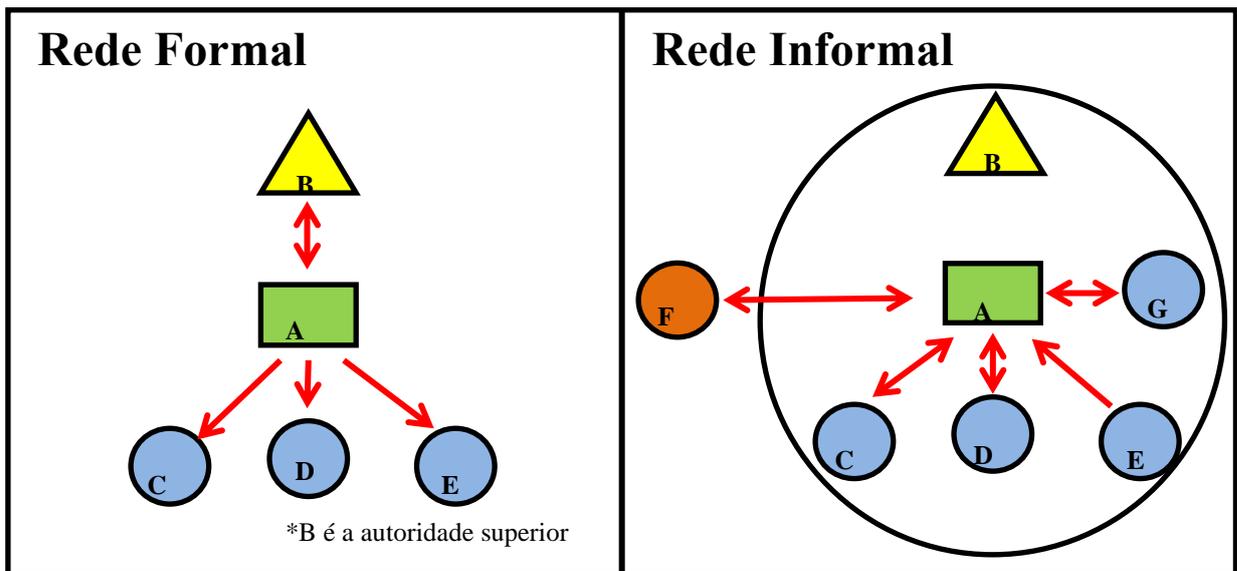


Figura 3: Rede Formal e Informal.  
Fonte: Kuipers (1999).

Anderson (2008) afirma que há razões para acreditar que as diferenças individuais podem afetar a probabilidade de que as pessoas vão aproveitar as oportunidades potenciais da rede social. Pesquisas têm mostrado, por exemplo, que as pessoas diferem em termos de necessidades e nos traços de personalidade que medem a motivação cognitiva para reunir, processar e compartilhar as informações, todavia há pouca evidência sobre se essas diferenças afetam os benefícios do capital social (CACIOPP *et al.*, 1996 apud ANDERSON, 2008). Assim, as redes sociais são estruturas ligadas pelas relações formais e informais, cuja análise configura-se em uma ferramenta para o entendimento dos laços e das influências para com os indivíduos, grupos e as organizações.

### 2.3.1 Evolução histórica das redes sociais

Scott (1987) afirma que entre os anos de 1930 e 1970, houve um aumento no número de antropólogos, sociólogos e psicólogos na busca por começar a construir o conceito de estrutura social, as relações entre os funcionários e o desenvolvimento da análise das relações sociais (networking). Esse autor delimita três correntes que resultaram no desenvolvimento da análise das Redes Sociais até a atualidade:

- (1) Os analistas sociométricos, que através dos métodos da Teoria dos Grafos, em 1930, trabalhavam em pequenos grupos e produziam melhorias técnicas;
- (2) Os pesquisadores de Havard, que também no mesmo ano, exploraram padrões de relações interpessoais informais e formação de subgrupos;
- (3) Os antropólogos de Manchester, que usaram ambos os conceitos para investigar as relações comunitárias existentes em sociedades tribais e pequenos vilarejos.

Na Figura 4 apresenta-se o resumo do desenvolvimento da Análise das Redes Sociais, cuja primeira vertente retrata os analistas sociométricos influenciados pela Teoria da Gestalt que investigavam seus pacientes através do método psicoterapêutico para descobrir a estrutura das escolhas das relações de amizade (MORENO, 1934 *apud* SCOTT, 1987).

De acordo com Silva (2003, p. 25) “a principal inovação de Moreno foi o desenvolvimento dos sociogramas como forma de representação das propriedades formais de configurações sociais”, em que determinados grupos são representados por pontos e suas relações por linhas que ligam aos grupos (grafos) “permitindo ao pesquisador visualizar os canais de comunicação, identificar líderes e conexões entre as pessoas (...) representando as forças de atração, repulsão e indiferença que operam nos grupos” (BASTOS e SANTOS, 2007, p. 29).

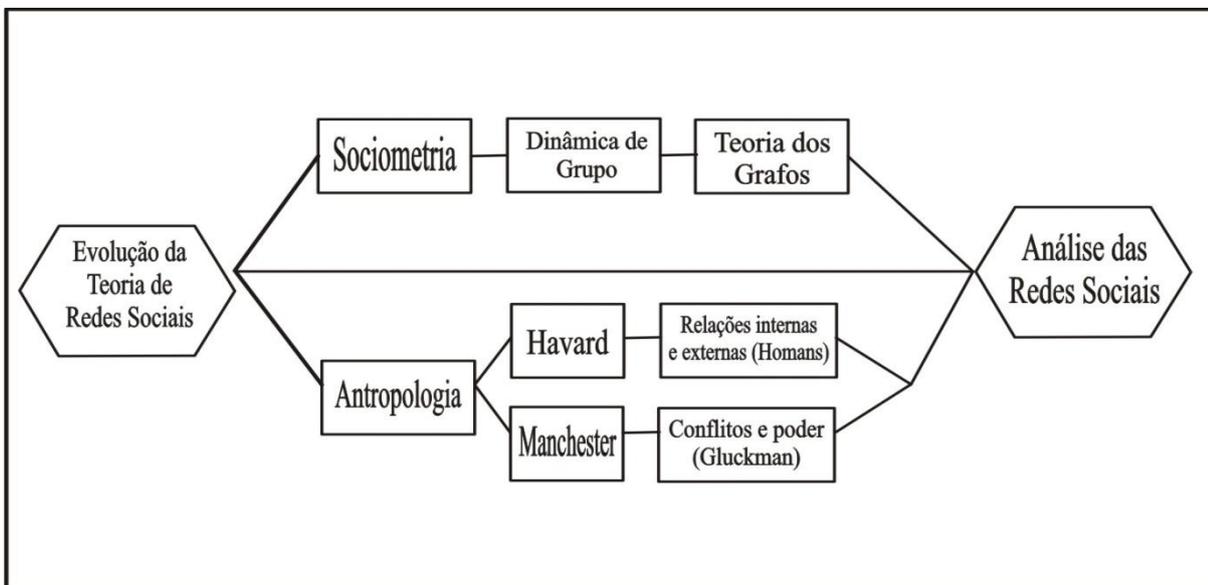


Figura 4: Evolução da Teoria das Redes Sociais.  
Fonte: adaptação Macambira (2009, p. 34).

Para Lago Junior (2005) a segunda vertente provém dos pesquisadores de Havard principalmente por meio do trabalho de Homans quando decompôs as relações em interno (sentimentos das pessoas dentro do grupo) e externo (relacionado à adaptação do grupo com o

meio ambiente). O trabalho de Homans deu ascendência à teoria matricial que utiliza as matrizes como forma de esclarecer as relações dos indivíduos e os seus grupos sociais.

Desta forma, para descrever o comportamento de uma pessoa em relação ao grupo, o indivíduo incluiria três tipos de comentários, conforme Minicucci (1999), sendo eles: atividades (situações substantivas), sentimentos (situações adjetivas) e interação (situações verbais) que esclareceria o comportamento dos membros com o grupo como um sistema, como ilustra a Figura 5.

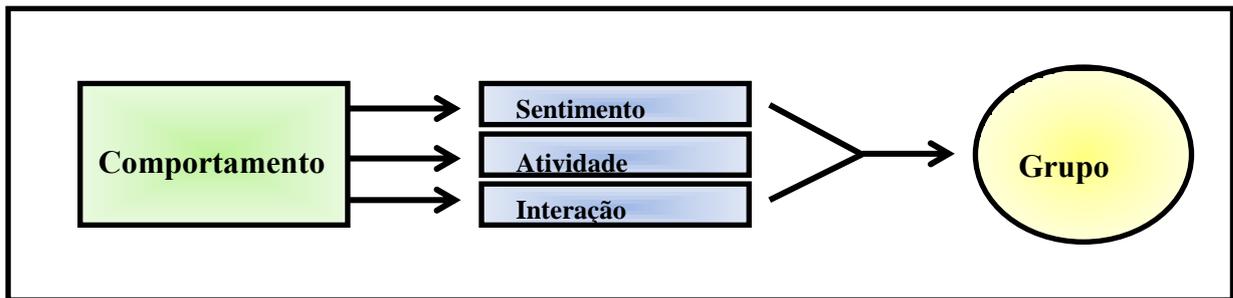


Figura 5: Sistema Social

Fonte: Grupo Homans ([19\_\_] *apud* MINICUCCI, 1999, p. 59).

Da escola de Manchester surgiu a terceira vertente que analisou a estrutura social dos conflitos e do poder realizados por Gluckman. Macambira (2009, p. 37) destaca que “essas duas dimensões são elementos integrantes de qualquer estrutura comunitária e, portanto, estariam presentes na dinâmica das transformações sociais”. Assim, essas três correntes alcançaram a base da Teoria das Análises das Redes Sociais, cujos primeiros estudos e os mais recentes permitem uma ligação com as mais diversas teorias sociais, como no campo do Estado e das políticas públicas, nos movimentos sociais, das discussões teórico-metodológicas, produção e circulação, e no interpessoal, ou seja, ensinamentos baseados em fatos empíricos no que tange as relações entre os indivíduos.

### 2.3.2 Análise das Redes Sociais Informais

Diferentemente das Redes Formais, cujos grupos são formados de acordo com a estrutura hierárquica, os estudos sobre as Redes Sociais Informais têm sido depreendidos por sua multiplicidade quantitativa e qualitativa entre os elos e seus membros e direcionada por uma lógica associativa. Para Granovetter (1973), a Análise das Redes Sociais (ARS)

informais sugere uma ligação entre os níveis macro e micro das teorias sociológicas, sendo que na primeira há a criação de um fenômeno de mobilidade social, comunidades organizacionais e difusão de informações, e a segunda permite entender como que um pequeno grupo e sua interação tornam-se padrões para a criação de grupos maiores.

Soares (2002) citado por Lago Junior (2005) elenca alguns princípios para Análise das Redes Sociais, sendo eles, relacionados aos atores, aos modelos de rede e à estrutura da rede. Assim, os atores e suas ações são observados como interdependentes, constituindo como canais de transferência ou fluxo de recursos e tomam decisões conforme seus próprios interesses. Já os modelos de rede estariam relacionados à centralidade do indivíduo, visualizando a rede como algo que pode fornecer benefícios e ameaças à sua ação individual, e também conceituar a estrutura das relações entre os atores. Por fim, a estrutura da rede pode afetar formalmente a ação do indivíduo, por causa do tipo de contatos que ela favorece; como ainda prejudicar o próprio interesse.

Lago Junior (2005) alega que a ARS pode ser feitas sob duas perspectivas, cuja primeira, baseada na Teoria dos Grafos, estuda a rede em si e suas características estruturais (tamanho, densidade, distância geodésica, e o diâmetro) como segue o Quadro 1.

<b>Características estudadas da rede</b>	<b>Descrições</b>
Ator	É cada indivíduo setor ou departamento que está interligado à rede.
Ligações	São representações gráficas de linhas que conectam os pontos (atores).
Subgrupos	São os subconjuntos de atores de uma determinada rede, os quais resultam de aspectos que envolvem a localização, funções, hierarquia, idade, nível cultural, idade ou sexo.
Relação	É um tipo específico de ligações de um determinado grupo
Tamanho	É a quantidade de ligações existentes entre os atores de uma rede.
Densidade	É o quociente entre o número de ligações existentes pelo número de ligações possíveis em uma determinada rede. A densidade retrata a potencialidade da rede em termos de fluxo de informações, ou seja, quanto maior a densidade mais intensa é a troca de informações na referida rede e vice-versa.
Distância Geodésica	É o caminho mais curto entre dois atores de uma rede.
Diâmetro	É a maior distância geodésica entre quaisquer pares de atores da rede.

Quadro 1: Perspectivas abordando as características estruturais da rede.

Fonte: Lago Junior (2005, p. 54).

Outra vertente analisa os aspectos da coesão da Rede Social, mapeando os subgrupos conforme Quadro 2.

Aspectos de Coesão	Descrições
Coesão	Trata-se do forte relacionamento entre atores de uma rede, formando subgrupos em virtude de vínculos estabelecidos por afinidades. Este campo de estudo possui um forte apelo na correlação entre a coesão e padrões de comportamento destes subgrupos.
Clique	Definição herdada da teoria dos grafos, onde três ou mais atores escolhem a todos do subgrupo como pares em suas ligações. É o que informalmente denomina-se de “grupinhos” ou “panelinhas” dentro das organizações. Alguns sociólogos por julgarem muito restrita a definição de clique, uma vez que pressupõe que todas as ligações sejam recíprocas para considerar a existência do clique, criaram outros conceitos, não baseados na reciprocidade, e sim no quão um determinado ator é acessível e na capacidade de conectividade (adjacência). O primeiro conceito baseia-se nas distâncias geodésicas (n-clique) e diâmetro (n-clã), e o segundo baseia-se na capacidade de conectividade (k-plex).
Reciprocidade	As ligações entre os atores podem ser analisadas quanto ao sentido (representadas por setas). Nestes casos, a ligação é recíproca quando flui nos dois sentidos.
N-Clique	São considerados atores coesos aqueles que apresentam uma distância geodésica entre quaisquer dois atores nunca superior a “n”, onde “n” é o valor de corte da distância geodésica máxima. Contudo, permitiu-se que alguns atores que não faziam parte do clique em questão fossem inseridos na análise, o que deu origem ao conceito de n-clã.
N-Clã	São considerados os subgrupos cujo diâmetro não pode ser superior a “n”, onde “n” é o valor de corte do diâmetro máximo.
K-Plex	Considera-se ator de um subgrupo aquele que é adjacente a quase todos os outros, sendo K o número de exceções, eliminando a necessidade de existência de ligações entre todos os atores de um subgrupo, ou seja, baseia-se na capacidade de conectividade.

Quadro 2: Perspectivas abordando as características estruturais da rede e a coesão do mapeamento dos grupos.  
Fonte: Lago Junior (2005, p. 55).

A segunda perspectiva, Centrada nos Egos estuda os atores, suas ligações e o papel deles em relação às redes. O Quadro 3 aborda os respectivos conceitos abordados.

Conceitos	Descrições
Posição	Diz respeito aos indivíduos que estão, de forma semelhante, envolvidos em redes de relação, logo, potencialmente, intercambiáveis sob a ótica da análise sociológica.
Papel	Diz respeito aos padrões de relações obtidas entre atores ou posições.
Centralidade	É a medida do quão acessível um determinado ator está para os demais atores de uma rede. Calcular a centralidade de um ator significa identificar a posição em que ele se encontra em relação às trocas e à comunicação na rede.
Centralidade de Entrada	É a medida do número de ligações que um ator recebe de outros atores, denotando popularidade ou receptividade.
Centralidade de	É a medida do número de ligações que um ator estabelece com outros

Saída	atores desta rede, denotando expansividade.
Centralidade de Proximidade	É a medida do número mínimo de ligações que um ator necessita realizar para estabelecer uma relação com qualquer outro ator desta rede, denotando autonomia.
Centralidade de Intermediação	É a medida baseada no controle exercido por um ator sobre as interações entre dois outros atores, denotando a capacidade de interrupção.
Centralidade de Bonacich	É uma medida qualitativa de centralidade, pois leva em consideração não apenas o número de referências que um ator recebe de outros atores, mas o prestígio desses primeiros, denotando, também, o aspecto de prestígio em relação ao ator analisado.

Quadro 3: Perspectiva Centrada nos Egos.

Fonte: Lago Junior (2005, p. 56).

Assim, a perspectiva Centrada nos Egos tem como objetivos diagnosticar o papel que os indivíduos desempenham na rede, analisar o impacto das influências do grupo sobre o ator e como esse pode interferir nos movimentos dos nós no fluxo das informações da Rede. Para Marteletto (2001), averiguar a centralidade de um ator constitui-se em definir a posição em que ele se encontra na rede; cuja melhor posição estaria relacionada ao poder que se tem na contextura, isto é, quanto mais central é o ator, maiores serão as possibilidades de ele ocupar uma posição superior na estrutura hierárquica da organização e, conseqüentemente, poderá influenciar as normas de comportamento ou o conjunto de valores que guiam a tomada de decisão do colaborador da organização.

Cross e Parker (2004) alegam que uma questão específica da rede está relacionada à posição do ator ocupa, cuja relação deve se basear em uma construção equilibrada e dinâmica dos aspectos qualitativos e quantitativos de forma a orientar o surgimento das redes pessoais, em que pelo menos seis dimensões podem afetar os relacionamentos entre os envolvidos:

- Posição Hierárquica Relativa: as redes podem ser tendenciosas devido à dependência por pessoas que ocupam determinadas posições hierárquicas, por exemplo, as ligações com pessoas em níveis hierárquicos mais elevados, geralmente estão relacionados à tomada de decisão, desenvolvimento de capital político, consciência de eventos ou recursos entre outros da organização que exigem competência mais imediata; já quando em mesmos níveis, as informações são fornecidas de formas similares; e aqueles em níveis mais baixos são frequentemente as melhores fontes de informação e habilidades técnicas.
- Posição Organizacional Relativa: geralmente, as pessoas tendem a interagir com aqueles que se encontram no mesmo departamento, no entanto, quando há a ascensão do cargo, existe a necessidade de se manter esses relacionamentos a fim de assegurar o aprendizado e as tomadas de decisões serem mais eficazes.

- Proximidade Física: a colaboração entre as pessoas varia de acordo com a distância física entre elas.
- Estrutura de Interações: escolhas entre as fontes de informações que ajudam com as tarefas e atividades.
- Tempo investido na manutenção de relacionamentos: o investimento é feito somente naqueles relacionamentos que são realmente importantes, pois podem favorecer benefícios no desempenho e na aprendizagem.
- Tempo de Conhecimento: procura-se diversidade de pessoas novas e antigas na rede de relacionamentos para melhor solução de problemas e confirmação de opiniões.

A Análise das Redes Sociais permite também identificar as atribuições desempenhadas pelos atores. Cross e Prusak (2002) apontaram quatro tipologias: o conector central, o corretor da informação, o expansor de fronteiras e o especialista periférico, conforme Figura 6.

Nesse sentido, avalia-se o quão acessível está determinado ator e qual é o papel que ele desempenha na rede, se é definido pela expansão, manutenção ou quebra dos fluxos de ligação (SILVA, 2010). A identificação desses atores proporcionará a elaboração do autogerenciamento das redes sociais por meio da assimilação das lacunas para melhores relações interpessoais, pois admite a retenção de atores estratégicos para a organização, gerando satisfação e permanência daqueles que detém um papel de destaque.

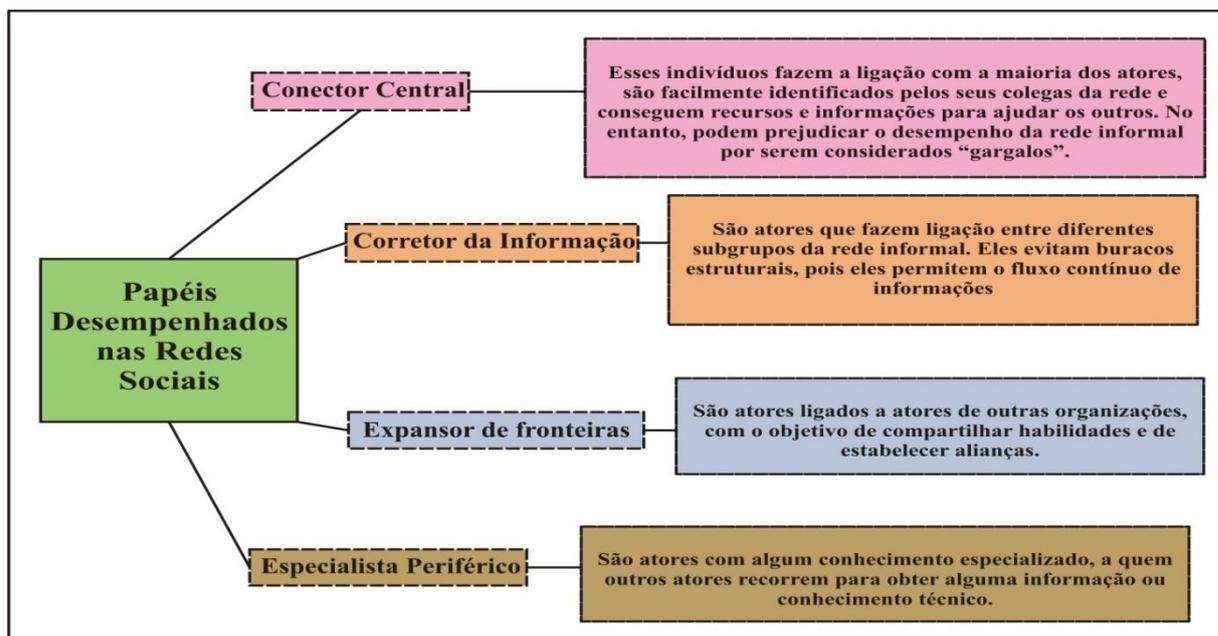


Figura 6: Papéis dos atores centrais.  
Fonte: Cross e Prusak (2002).

Corroborando, Cross e Parker (2004) citam outros benefícios esperados pela ARS:

- Permite a identificação da qualidade dos relacionamentos entre os membros;
- Identifica o fluxo de informações nos níveis hierárquicos, proporcionando a antecipação de fatos importantes;
- Ajuda a identificar as pessoas de grande conhecimento em áreas periféricas da organização;
- Auxilia a tomada de decisão, no desenvolvimento de novas habilidades, aumenta a produtividade pessoal, colaboração, comunicação, aprendizagem e o sucesso na carreira;
- Colabora na inovação de produtos e serviços através do compartilhamento das informações entre grupos, como também admite criar um planejamento complementar, utilizando a integração dos envolvidos para o alcance dos objetivos comuns.

Silva (2010) acrescenta algumas considerações importantes no que diz respeito à Análise das Redes Sociais na qual (i) pondera a relação de interdependência dos atores entre si, enquanto que os vínculos existentes entre eles serão os canais por onde os fluxos de conteúdos serão transacionados cuja decisão tomada pelo indivíduo poderá ser feita dentro do grupo; (ii) sobre o modelo de Rede, pode-se descrever que são centrados na pessoa e conceituam a estrutura como padrões de relações entre os atores; (iii) e o propósito da estrutura da Rede mostra que o comportamento organizacional pode influenciar na ação e na percepção do próprio interesse do indivíduo dentro da Rede na qual está inserido.

Igualmente, para Marteleto (2001) a rede social é composta por indivíduos, grupos, organizações e associações que possuem os mesmos interesses e/ou valores e a sua dinâmica está relacionada à propagação, à consolidação e ao desenvolvimento das atividades dos seus membros. Normalmente, as motivações que envolvem os participantes estão relacionadas com os diretos, responsabilidades e vários níveis de tomada de decisões. Cross, Borgatti e Parker (2001) complementam afirmando que a Análise das Redes Sociais é um importante instrumento para compreender as relações que fomentam o compartilhamento do conhecimento tácito e explícito beneficiando tanto socialmente quanto economicamente a partir da criação de novos laços e estruturação e manutenção das redes sociais.

### 2.3.3 Dimensões da Análise das Redes Sociais Informais

Para Régis (2005), os relacionamentos são formados pela rede e seus atores e podem ser estruturados em três dimensões, conhecidos também como o capital social, entre os envolvidos: cognitiva, estrutural e relacional, conforme ilustrado na Figura 7.

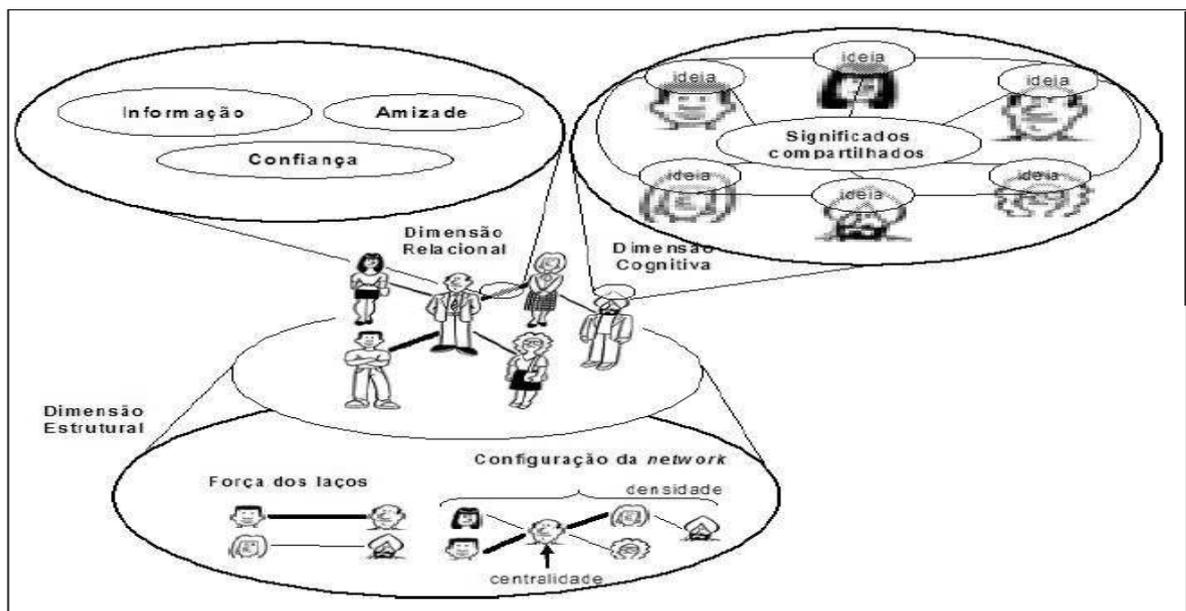


Figura 7: Dimensões do capital social

Fonte: Régis (2005, p. 41).

Segundo Nahapiet e Ghoshal (1998) e Régis (2005) a **dimensão cognitiva** representa as interpretações e sistemas de significados abrangendo a linguagem, os vocabulários e as narrativas compartilhadas pelos membros da rede, em que o conhecimento tácito de cada indivíduo serve de base para a compreensão da coletividade social, cujo uso da capacidade de comunicação permite uma ligação entre mediadores como também se tornam fontes de interação social.

Grande parte da literatura sobre “cognição e organizações”, de acordo com Bastos (2002), enfoca a centralidade dos processos e estruturas cognitivas para a dinâmica da rede e do poder que constituem as organizações. Estas, quando caracterizadas como “mentes coletivas”, passam a ser vistas como um conjunto de disposições, tendo capacidade de gerar ações, que residem em cada indivíduo, mas que estão interconectadas e moduladas por outras ações. Corroborando, Krackhardt e Hanson (1993) alegam que por meio da dimensão

cognitiva há a compreensão sobre o motivo de fracasso em projetos, pois normalmente é voltada a atenção para a estrutura hierárquica formal da organização, ignorando as relações informais que poderiam solucionar os problemas e resolver tarefas complicadas.

Sobre a **dimensão estrutural**, esta acontece quando se faz uma determinação do padrão de ligações entre seus membros, ou seja, a proximidade qualificada pela intensidade dos laços. Para Granovetter (1973) esses laços podem ser fortes, cuja formação se faz devido ao tempo, intensidade emocional; e podem ser fracos, não havendo nenhum investimento mais profundo em se manter algo a não ser profissional, como ser alguém conhecido.

Krackhardt (1992) afirma que os laços fortes fornecem confiança, amizade e troca de informações, e quando forem bem trabalhados promoverão o entendimento, participação e colaboração dos atores na implementação de mudanças organizacionais. O autor também considera que os laços fortes podem desenvolver grupos internos dentro da rede, cuja denominação é *Philos*, ou seja, grupos pequenos que tendem a apresentar fortes afinidades entre os envolvidos, devido a três variáveis: interação, amizade e tempo/disponibilidade. Já os laços fracos são, para Soares (2008), aqueles que possuem baixas interações cujas funções estão baseadas na transmissão de informações em áreas de fronteira da rede, permitindo a busca de soluções internas ou externamente, devido à posição que ocupa. Todavia, Granovetter (1973) explica que esses vínculos podem favorecer a integração de comunidades e grupos diferentes.

A **dimensão relacional** engloba no papel dos laços diretos entre os atores com os conteúdos transacionados. Nas análises de Krackhardt e Hanson (1993), as redes sociais da dimensão estrutural se dividem em três grupos de relacionamento, sendo eles, a rede de comunicação, de confiança e de aconselhamento. No entanto, para o presente estudo foi utilizado o estudo de Kuipers (1999) que abrange três abordagens: informação, amizade e confiança. Dessa forma, com o objetivo de explicitar mais as abordagens existentes para a Análise das Redes Sociais Informais, que assumem o papel de elo entre os atores, apresenta-se na sequência, os tipos de redes informais existentes na dimensão estrutural.

#### 2.3.3.1 Rede Social de Informação

Para Nonaka e Takeuchi (1997), a informação é um fluxo de mensagens e o conhecimento é criado a partir dessas interações entre as crenças e experiências de seus

titulares. O conhecimento, então, é fundamentado por meio do compartilhamento entre os pares, cujos relacionamentos permeiam a conversão do conhecimento tácito (adquirido pelas experiências, dificilmente codificado) em explícito (conhecimento racional, facilmente armazenado e transferido).

Choo (2006) e Angeloni (2003) afirmam que a informação é um artefato intrínseco de quase tudo que uma organização faz, sendo definida como conjunto de dados selecionados e agrupados segundo um critério lógico para a consecução de um determinado objetivo.

Mendes (2006, p. 445) menciona que “da coleta de informação à tomada de decisão há um percurso natural que envolve muitos indivíduos, em diferentes níveis da empresa, formando verdadeiras redes de comunicação”. Assim, Tomaél e Marteleto (2006) explicam que quanto maior a quantidade de informação recebida, maiores serão os poderes de influência deste ator, podendo controlar e disseminar as informações para a construção de um novo conhecimento.

Castells (1999, p. 497) evidencia que “o poder dos fluxos é mais importante que os fluxos do poder”, ou seja, a disposição em compartilhar e a distribuição eficiente de informação entre os atores de uma rede, garantem benefícios, porque cada participante melhora, valendo-se das informações às quais passa a ter acesso e que poderão reduzir as incertezas e promover o crescimento mútuo (TOMAÉL e MARTELETO, 2006).

Para Ipe (2003) há quatro fatores identificados que exercem influência no compartilhamento de informações, desde que não sejam empregados isoladamente, conforme a Figura 8, a natureza do conhecimento, a motivação em compartilhar, as oportunidades em compartilhar, a cultura do ambiente de trabalho.

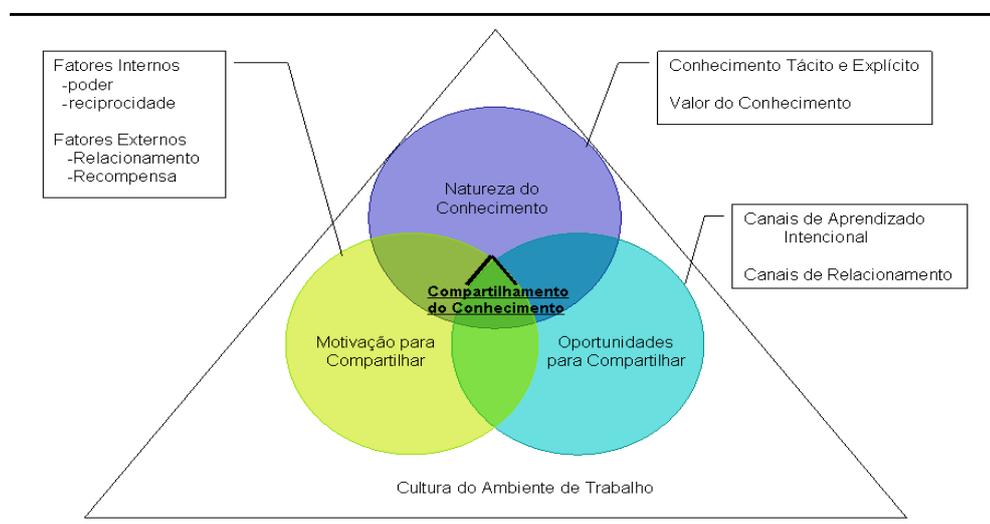


Figura 8: Fatores que influenciam o compartilhamento do conhecimento entre os indivíduos nas organizações. Fonte: Ipe (2003).

Assim, observa-se na Figura 8 que a *natureza do conhecimento* está relacionada ao conhecimento ser tácito, explícito e no valor em tê-lo em um ambiente organizacional e pessoal. A *motivação em compartilhar* inclui a reciprocidade na partilha, a acumulação para ter poder, a utilização para defender e controlar as situações, recompensas e incentivos, e a relação de confiança entre o remetente e destinatário. As *oportunidades em compartilhar* referem-se à natureza formal e informal das organizações, isto é, oportunidades formais incluem programas de treinamento, cujas equipes estruturadas de trabalho e sistemas baseados em tecnologia facilitam o compartilhamento de conhecimento; e as oportunidades informais abrangem relacionamentos pessoais e as redes sociais que facilitam a aprendizagem e a partilha de conhecimento. A *cultura do ambiente de trabalho*, significando que os valores, normas e práticas organizacionais podem ajudar ou prejudicar o compartilhamento do conhecimento, determinando suas formas de distribuição. Este último fator também tem influência nos outros, os quais concorrem para a total valoração do conhecimento.

Todos os fatores identificados no modelo não exercem a mesma quantidade de influência sobre a partilha de conhecimentos em todos os ambientes organizacionais, pois cada organização possui objetivos, estrutura, práticas e políticas de negócios, sistemas de recompensa e cultura diferentes. No entanto, a ausência de um ou mais destes fatores para uma organização não impede todo o compartilhamento de conhecimento, pois certa quantidade de conhecimento é compartilhada entre as pessoas o tempo todo, em qualquer circunstância nas organizações (IPE, 2003).

Dixon (2000) citado por Tomaél, Alcará e Chiara (2005) mencionam que a ideia de compartilhar conhecimento está baseada em três mitos: o primeiro está no fato de que o conhecimento virá quando as empresas construírem bases de dados sofisticados, o segundo refere-se à tecnologia, que é considerada imprescindível no compartilhamento de informações e conhecimento, podendo substituir o contato pessoal. E o terceiro mito é a crença de que para haver a troca de conhecimento e informação, é preciso criar uma cultura de aprendizagem. Os autores ainda comentam que “Se as pessoas interagem e compartilham ideias e conseguem perceber a importância desse processo, o próprio compartilhamento cria a cultura de aprendizagem” (p. 98).

Assim, a aprendizagem e gestão do conhecimento são fundamentais nas interações sócio-funcionais entre as pessoas e organizações, e para tanto, é necessário combinar as competências individuais e o conhecimento organizacional já existente para produzir valor, implementar uma nova cultura que partilhe de boas práticas que afetem de maneira positiva as organizações, suas estruturas e redes sociais informais; e direcionar o conhecimento para que

a organização valorize os ativos intelectuais na otimização do conhecimento disponível, aumentando a sua capacidade de uso dependendo de cada contexto inserido (SACOMANO NETO e ESCRIVÃO FILHO, 2000 apud ROSSETTI, 2008).

De acordo com Ipê (2003), o compartilhamento do conhecimento nas organizações é um processo complexo que é carregado de valor e dirigido por equações de poder dentro da organização. O conhecimento nas organizações é dinâmico por natureza e não depende somente da estrutura formal para seguir um caminho de distribuição, ele também depende das relações sociais informais entre os indivíduos para a sua criação, compartilhamento e uso, pois são nelas que o indivíduo encontra confiança, amizade e segurança para transferir conhecimento oferecendo oportunidades de aprendizagem, colaboração e inovação.

#### 2.3.3.2 Rede Social de Amizade

Se, dentro de um determinado contexto, um grupo de indivíduos tem a oportunidade de interagir com outro por um período de tempo, as relações amigáveis, sem dúvida, serão estabelecidas e uma rede afetiva surgirá (BUNT, DUIJN e SNIJDERS, 1999). Segundo Régis, Dias e Bastos (2006), a rede de amizade está baseada na troca de afeição e socialização que fornece apoio e melhora a autoestima, além de encorajar certos comportamentos que aumentam a aceitação junto a grupos dentro das organizações.

Outros atributos que a rede de amizade proporciona são a comunicação íntima, semelhança social, expectativas de comportamento altruísta, estabilidade da relação e o fortalecimento de valores profissionais. Intimidade entre amigos cria entendimentos compartilhados, comunicação clara e aceitação de pontos de vista. As semelhanças sociais, reais e percebidas, aumentam ainda mais o desenvolvimento de crenças. O altruísmo entre amigos apoia as expectativas de que novas ideias surjam com boas intenções, e a estabilidade da relação e o fortalecimento de valores profissionais permitem explorar mutuamente pensamentos não comprovados (GIBBONS, 2004).

Coadunada, Kuipers (1999) afirma que os laços de amizade também ajudam as pessoas a identificar quem são os atores da rede em relação ao grupo: se eles são membros, membros potenciais, ex-membros ou não membros. Portanto, nesta relação não há apenas o fornecimento de meios informais para um bom desempenho, mas também uma forma para que os envolvidos na rede interagem uns com os outros fora do local de trabalho.

Conforme Podolny e Baron (1997) existem estudos sobre as redes nas organizações descobriram que enquanto redes de amizade são menos importantes para a mobilidade profissional, e podem ser mais necessárias para a empresa e para a identificação com o trabalho. Para esses autores, laços de amizade não são apenas as ligações entre amigos, mas também entre aqueles que fornecem uns aos outros comentários de amparo e informações que aumentam a auto-valorização, isto é, a formação de uma amizade não acontece com base em puro acaso, mas pode, até certo ponto, ser descrita por alguns princípios que subjazem o comportamento individual.

Bunt, Duijn e Snijders (1999) explicam que as relações de amizade servem para dois, não principais, propósitos: relação social e instrumental. A primeira refere-se a relações de amizade que acontecem através da interação diária. Já a relação instrumental associa-se aos relacionamentos amigáveis que, em tempos de necessidade, são úteis ou de apoio, pois cria-se um envolvimento que torna mais fácil o pedido de ajuda (ARGYLE e HENDERSON, 1985; FINE, 1986 apud BUNT, DUIJN e SNIJDERS, 1999).

Para Kilduff (1992) as redes de amizade influenciam nas escolhas individuais e organizacionais, isto é, os círculos sociais formados interferem na tomada de decisão através de processos tais como a coesão entre amigos ou rivalidade entre os ocupantes de cargos equivalentes sociais. Para algumas pessoas mais do que outras, a rede de amizade pode ajudar a simplificar a complexa decisão por meio da redução do número de alternativas viáveis, ou então, de tornar a escolha semelhante.

Krackhardt e Stern (1988) sugerem benefício adicional quando a organização se encontra em processo de mudança. Esses autores argumentam que os amigos influenciam a motivação das pessoas em geral através de identidades. Se uma pessoa tem apenas amigos dentro do departamento, em seguida, ela pode se identificar com outra subunidade (departamento, a equipe, divisão). Por outro lado, se tem amigos espalhados por toda a organização, então a identidade torna-se ligada a esta entidade maior, ou seja, a organização como um todo. Assim, haverá maior identificação organizacional e o indivíduo estará mais disposto a envolver-se.

Outra considerável característica das redes amizade para organizações, segundo Gobbins e Olk (2003) é que incluem laços redundantes e não redundantes, em que o primeiro torna-se vantagem quando há uma necessidade de confiança e cooperação, como durante uma crise, exigindo partilha de informações e formação de alianças estratégicas. Alternativamente, os laços não redundantes, tais como aquelas que ocorrem em torno buracos estruturais, podem ser essenciais para indivíduos com uma perspectiva ou interesse diferente, isto é, se uma

organização depende de inovação, cujas estratégias ou produtos emergem de entendimentos divergentes de um problema, as relações transitivas podem não ser tão úteis.

Quando relacionada à cultura organizacional, a rede de amizade também gera influências. Conforme Krackhardt e Kilduff (1990), apesar da cultura organizacional ser controlada pela gestão de topo, possui uma propriedade emergente de relação informal dentro dos grupos, ou seja, os amigos afetam significativamente cada colega de trabalho sobre critérios culturalmente relevantes devido às atribuições das pessoas serem, de certa forma, controlada pela necessidade de estar em harmonia com os outros. Assim, a organização pode ser descrita como um campo magnético em que os componentes individuais atraem e se repelem, e os amigos podem estabelecer e reforçar mutuamente o sistema interpretativo.

Visando explicitar os fatores antecedentes na escolha da centralidade nas redes, Klein *et al.* (2004) propuseram algumas hipóteses no estudo, cujos resultados mostraram que indivíduos altamente qualificados, em alta preferência de atividade, com baixo neuroticismo, baixa abertura à experiência, semelhantes nos valores de hedonismo e de tradição com seus companheiros de equipe, são mais propensos a ganhar posições centrais nas redes de amizade. Destacou-se também sobre o fato da similaridade de características demográficas, como raça, sexo, idade, não apresentar influências consideráveis entre os amigos.

Dessa forma, a rede de amizade intervém às operações internas de uma organização como troca de partilha de informação, tomada de decisão e de recursos, bem como para os resultados organizacionais e as relações interorganizacionais, dependendo da força dos laços existentes, ou seja, de uma combinação linear da quantidade de tempo, da intensidade emocional, da intimidade e dos serviços recíprocos que caracterizam a reciprocidade da relação (GRANOVETTER, 1973).

#### 2.3.3.3 Rede Social de Confiança

As redes de confiança diferem dos relacionamentos de amizade, segundo Kuipers (1999) quanto ao seu tamanho, porque requerem tempo suficiente para acontecer e também pelo número de indivíduos envolvidos na relação, todavia também são usadas na transmissão de identidades e apoio social. Sua formação está baseada na atração pessoal, na condição de aceitar as crenças e valores dos outros indivíduos, proporcionando maior respeito e fidelidade.

E quando a predição é estendida para os grupos e organizações, a atração social se torna necessária.

A confiança pode ser caracterizada como um compromisso com a troca antes de saber como a outra pessoa vai se comportar, como um "fundamento" para as relações interpessoais ressaltando o reconhecimento da oportunidade para o processo, e um lubrificante para a cooperação (ARROW, 1974; LEWICKI *et al.*, 1998; BURT, 1999; apud GORDON, 2006). Assim, a confiança pode significar diferentes coisas a diferentes pessoas (GORDON, 2006).

Rosseau *et al.* (1998) resumem a interdisciplinaridade dos diversos conceitos da confiança, utilizando a ótica dos economistas, psicólogos e sociólogos. Em resultados econômicos, a confiança é interpretada como uma escolha calculista e racional entre os riscos e benefícios em se confiar. Na visão psicológica, a confiança está relacionada às pessoas envolvidas e incide sobre uma série de cognições internas que produzem traços pessoais. Já para a sociologia, a confiança está incorporada às propriedades das relações sociais. E mesmo havendo essas divergências nos conceitos, identifica-se o risco e a interdependência como pontos similares na condição do desenvolvimento de uma relação de confiança.

Kuipers (1999) afirma que, por exemplo, no local de trabalho, a confiança, pode muitas vezes estar associada ao desempenho profissional, à estabilidade de carreira e à promoção. O desempenho no trabalho é rotineiramente avaliado e está diretamente relacionado a manter um emprego e avançar dentro da organização. A fim de fazer seu trabalho, os funcionários são muitas vezes obrigados a assumir riscos com os outros, especialmente quando existe incerteza sobre a forma como o trabalho deve ser executado ou quando as relações informais fornecem os meios mais eficientes para começar o processo. Quando os atores assumem riscos com outras pessoas, voluntariamente, abrem mão do controle de resultados e intencionalmente se tornam dependentes sem realmente executar esses comportamentos, caracterizando a confiança como algo racional, calculista e frágil (LEWICK, TOMLINSON e GILLESPIE, 2006).

Assim, a confiança, de acordo com Brei e Rossi (2005), caracteriza-se em duas partes distintas, sendo elas, a expectativa positiva, que está focada na crença de ação responsável, evidenciando integridade e sem prejuízos entre as partes; e a comportamental, em que a confiança está relacionada à parceria de trocas, aceitando-se a vulnerabilidade contextual.

Nesta perspectiva, a relação de confiança implica na identificação de atributos comportamentais e nas percepções cognitivas dos envolvidos. Clark e Playne (1995) mencionam algumas qualidades para o surgimento e o fortalecimento dos laços de confiança, sendo elas (i) integridade: caracterizada pela honestidade, sinceridade e promessa; (ii)

competência: o conhecimento técnico, interpessoal e as habilidades necessárias para a tomada de decisões e desempenho; (iii) comportamento consistente: reflete a coerência, justiça, discrição, previsibilidade e bom senso, (iv) lealdade ou motivos de benevolência: associados, intenções, valores e objetivos compartilhados, compromisso e vontade de proteção, (v) acessibilidade e disponibilidade mental: o compartilhamento de ideias e informações.

Parece então correto afirmar que a relação da confiança é complexa, pois está relacionada à predisposição para confiar, influenciada pela psicologia e comportamentos; nos motivos de se relacionar e os possíveis benefícios; nas experiências enfrentadas de cada pessoa e na reciprocidade da relação. Assim, as redes de confiança permitem validar suas próprias opiniões e servem como fonte de auto-avaliação da informação e na internalização de valores e crenças.

Corroborando, no âmbito intraorganizacional, Galford e Drapeau (2003) alegam que a confiança pode ser entendida por meio de três perspectivas interdependentes: (a) estratégica, cuja confiança está na alta administração em ter competência de tomar a decisão correta, alocar recursos eficazmente, cumprir a missão da organização e ajudar a alcançar o sucesso; (b) pessoal, relacionada à confiança dos membros da organização em seus gestores diretos, associando-se ao senso do coletivismo, justiça, respeito e consideração às suas necessidades; (c) organizacional, a confiança refere-se à imagem pública da organização.

Deste modo, diante das constantes mudanças e de sua vulnerabilidade, os gerentes precisam envolver e dar autonomia a todos os níveis hierárquicos. Todavia, surge um paradoxo entre dar a liberdade e manter o controle conforme os mecanismos tradicionais. E neste enfoque, Spreitzer e Mishra (1999) afirmam que a confiança reflete na crença de que os envolvidos atingirão os objetivos organizacionais e na competência e abertura em tomadas de decisões, já que a partir da força do laço social, os subordinados apresentam suas habilidades necessárias para um bom desempenho no trabalho sem alterar suas capacidades.

Nesse contexto, Mariotti e Souza (2005) salientam que a confiança dos líderes em seus subordinados e vice-versa favorecem a agilidade, o desempenho, a eficácia e a eficiência das organizações, auxiliando àquelas em que os sistemas tradicionais e burocráticos de controle não permitem lidar com a necessidade de colaboradores preparados para tomar iniciativas e decisões.

Esta seção buscou apresentar algumas possibilidades para a compreensão das relações sociais e as influências no comportamento dos indivíduos. Sabe-se que as organizações formais estão baseadas nas estruturas racionais e burocráticas, e indivíduos e/ou grupos apresentam relações de poder legítimas, promovendo o surgimento de comportamentos

padronizados. Todavia, a frequência dos contatos possibilita o relacionamento informal, cujos atributos e estratégias pessoais tornam-se fundamentais para a formação de laços de informação, amizade e confiança. A eficiência da organização está relacionada com a interação entre as redes formais e informais, aproveitando da melhor forma o capital social de seus colaboradores.

## 3 MÉTODO

Este capítulo descreve os procedimentos metodológicos utilizados que nortearam esse estudo. Assim, o presente capítulo está dividido em sete tópicos de modo a apresentar: estratégia da pesquisa e método adotado, desenho conceitual da pesquisa, definição e planejamento, preparação, coleta, análise e interpretação dos dados, e a escolha dos casos.

### 3.1 Estratégia da Pesquisa e Método Adotado

Este trabalho valeu-se como delineamento de pesquisa o método de estudo de multicasos, que conforme Gil (2002) é um estudo exaustivo que busca um conhecimento amplo e detalhado de um ou mais objetos. Para Yin (2010), a escolha de casos múltiplos pode ser justificada por dois motivos, o primeiro por possuir efeitos semelhantes e o segundo por produzir resultados contrastantes. O presente trabalho justifica-se pela segunda opção, produção de resultados contrastantes, pois foram escolhidas duas escolas, uma pública e outra privada, a fim de analisar se a estrutura formal dessas organizações influenciam na formação das redes sociais informais intraorganizacionais. Ainda o autor menciona que a investigação do estudo de caso ou múltiplos casos podem contar com um levantamento ou outras técnicas quantitativas a fim de investigar as condições das organizações estudadas.

Quanto à natureza da pesquisa, é descritiva por descrever a existência de redes sociais informais intraorganizacionais e a influência da estrutura formal na formação destas. Thuns (2003) afirma que os estudos descritivos têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis, dando um panorama em um determinado período de tempo. No caso deste estudo, os dados foram transversais, porque a coleta foi em um ponto no tempo (seis meses) e sintetizados estatisticamente (HAIR Jr. *et al.*, 2005). A pesquisa também é de natureza documental, ou seja, utilizou-se de documentos, gravações, estatutos como fontes de desenvolvimento de investigação e análise, já que não possui nenhum tratamento analítico (SEVERINO, 2007), no caso do estudo, a partir dos documentos e entrevistas foram distinguidos o organograma e as relações formais.

Quanto à abordagem, a pesquisa está caracterizada por ser quali-quantitativa, porque tem no objetivo o desenvolvimento e aperfeiçoamento de novas ideias, mas ocorreu a utilização de questionários, imagens e tabelas para explicar os resultados e suas relações. Neves (1996) menciona que os métodos qualitativos e quantitativos não se excluem, se complementam, pois através da combinação entre os dois gera a triangulação, tem a possibilidade de congrega a identificação e o controle dos vieses (quantitativo) com a compreensão da perspectiva dos agentes envolvidos no fenômeno por meio de uma visão global (qualitativo).

### 3.2 Desenho Conceitual da Pesquisa

O desenvolvimento da pesquisa teve como adaptação o método do estudo de multicasos do Yin (2010), sendo composto por três fases: definição e planejamento; preparo, coleta e análise; e análise e conclusão. A Figura 9 ilustra as etapas do processo da pesquisa.

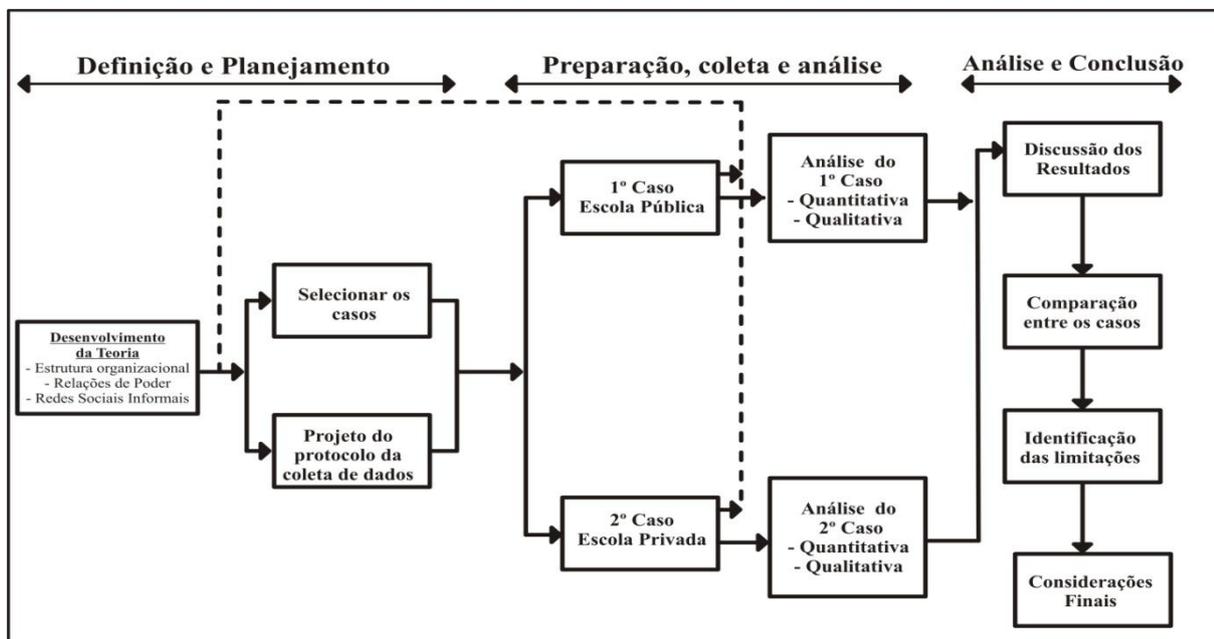


Figura 9: Etapas do processo da pesquisa.

Fonte: Elaborado pela autora adaptado de Yin (2010).

Este estudo buscou analisar a influência entre a estrutura formal na formação de Redes Sociais Informais Intraorganizacionais, considerando a percepção dos funcionários de duas escolas, uma pública e outra privada. Assim, as fases estão descritas nos capítulos a seguir.

### 3.3 Definição e Planejamento

Para essa etapa identificou-se por meio de literatura construtos sobre a estrutura organizacional, relações de poder e Redes Sociais Informais. E visando comparar a organização pública e a privada, foram escolhidas duas escolas que apresentaram semelhanças, tais como no tempo de existência superior a trinta anos, quantidade de funcionários, colaboradores novos e antigos quanto ao tempo de serviço, tamanho da escola; de forma a ter limitar a estrutura formal e as relações de poder como variáveis intervenientes.

A esquematização para a elaboração do protocolo para coleta de dados se fez a partir de conceitos adotados como base para este estudo, conforme visualizada na Figura 10.

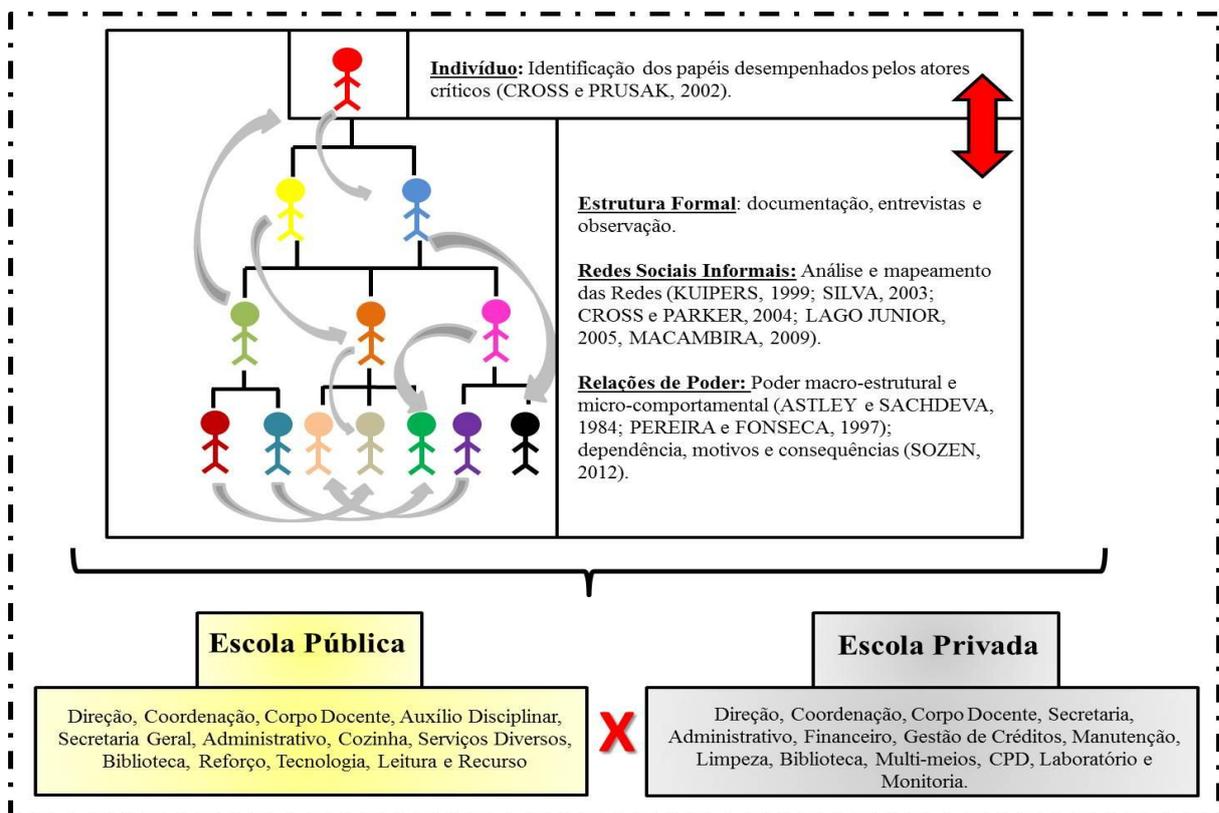


Figura 10: Modelo da Pesquisa.  
Fonte: Elaborado pela autora.

Objetivando descrever o perfil dos indivíduos das organizações foram questionadas algumas características dos respondentes (Apêndice 7.2) na primeira parte do instrumento da pesquisa, tais como: nome, gênero, função atual, escolaridade, tempo de serviço, primeira função na organização e forma de contratação. Destaca-se a importância do respondente se identificar, mas posteriormente era alertado sobre a substituição do nome para preservar a

confidencialidade dos dados, os colegas e o próprio indivíduo. No caso da Escola Pública, os nomes foram codificados por espécies de flores e da Escola Privada por árvores de nacionalidade brasileira.

Quanto à estrutura organizacional, ambas as escolas não apresentaram um organograma formal, de forma a ser necessário configurar o grau de subordinação e chefia para caracterizar as relações formais. Para tanto, foram utilizados documentos e entrevistas para diagnosticar os níveis hierárquicos e a formalização dos contatos. As duas escolas forneceram os dados dos funcionários (nome, função e período), histórico da instituição, cronograma de aulas. Nas entrevistas, quando o colaborador indicava determinado colega de trabalho, era questionado sobre a função e o grau oficial do vínculo. Para a contagem das relações formais, utilizou-se o *software* SAS - Statistical Analysis System, versão 9.3. Salienta-se que as Escolas apresentaram algumas diferenças nos tipos de departamentos.

No que tange a análise das redes sociais informais, avaliou-se as redes estudadas com base nos conceitos apresentados por Kuipers (1999), buscando identificar, de acordo com os conteúdos transacionados (Informação, Amizade e Confiança), a relação existente com a estrutura formal. Concomitante com os estudos de Silva (2003) e Cross e Parker (2004), averiguou-se a vinculação da rede com a posição que o ator ocupa. Considerando as perspectivas de Lago Junior (2005) a respeito da análise das redes sociais, foram avaliados os seguintes aspectos estruturais das redes: *tamanho*, *densidade*, *distância geodésica* e *diâmetro*; as características da coesão: *reciprocidade*, *Cliques*, *N-Cliques*, *N-Clãs* e *K-Plex*; e a Centralidade nos egos dos atores: *Grau de Centralidade* (Entrada e Saída), *de Intermediação*, *de Proximidade* e *de Bonacich*. Essa última perspectiva permite a visualização dos atores críticos das Redes classificados por Cross e Prusak (2002), reconhecendo os papéis desempenhados por cada um como: Conector Central, Corretor da Informação, Expansor de Fronteiras e Especialista Periférico. No entanto, por se tratar da análise de Redes Intraorganizacionais, não será mencionado sobre o terceiro tipo de ator crítico (Expansor de Fronteiras) e os especialistas periféricos não serão identificados, pois esses atores são àqueles que se encontram na periferia da rede e detém algum conhecimento específico (CROSS e PRUSAK, 2002).

Para melhores esclarecimentos, a Figura 11 exemplifica a Análise das Redes utilizada a partir das perspectivas de Lago Junior (2005), baseados nas interpretações de Melo (2008).

**Tamanho:** Quantidade de ligações existentes entre os atores de uma Rede X.  
 Fórmula =  $(k * (k-1))$ . Ex: 66 participantes =  $(66 * (66-1)) = 4.290$

---

**Densidade:** Soma dos laços dividido pelo número de possíveis laços.  
 Ex: Se a Rede X apresentou 366 citações, logo a densidade será de 0,0853 ou 8,53%  $(366/4.290)$

---

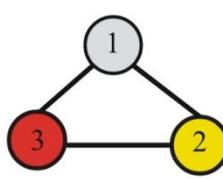
Geodesic Distances

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	C	C	E	I	M	W	N	U	W	W
1	0	1	2	2	1	3	1	2	1	2
2	1	0	1	1	1	2	1	1	1	2
3	2	1	0	1	1	1	1	2	2	1
4	1	1	2	0	1	3	1	2	2	2
5	1	1	1	1	0	2	1	1	1	1
6	3	2	1	2	2	0	1	3	1	2
7	2	1	2	1	1	3	0	2	2	2
8	1	1	2	1	1	3	1	0	1	2
9	2	1	2	2	1	3	1	2	0	2
10	1	1	1	2	1	2	1	2	2	0

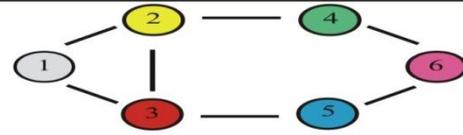
**Distância Geodésica:** caminho mais curto entre dois atores.  
 Neste caso, a média dos atores da distância geodésica pequena igual  $a = 1,35$ .

**Diâmetro:** é a maior distância geodésica entre quaisquer pares de atores da Rede. Sendo assim, o diâmetro igual a 3.

---



**Clique:** todos atores estão ligados uns aos outros, todos os laços possíveis presentes.

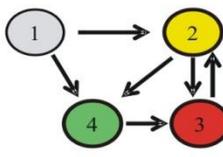


A abordagem **N-Clique** permite que um ator seja um membro de um clique, mesmo que não tenha laços com todos os outros membros do clique; desde que eles tenham laços com algum membro, e não estejam longe mais do que “n” passos (geralmente 2) de todos os membros do clique.  
 No exemplo acima, há 2 N-cliques= {1,2,3,4,5} e {2,3,4,5,6};

A abordagem **N-Clã** é uma modificação relativamente menor na abordagem N-Clique que requer que os laços entre todos os atores ocorram através de outros membros do grupo. Há apenas 1 N-Clã: {2,3,4,5,6}

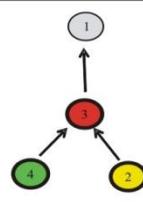
O ator é considerado pertencente ao sub-grupo quando ele for adjacente os outros (**K-Plex**). No caso acima, pode-se formar sub-grupos: {1,2 e 3}, {1,2 e 4}, {2,4 e 6}, {4,6 e 5}.

---

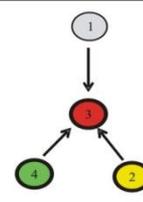


**Centralidade de Entrada:** Número de ligações recebidas. Ex: 2 recebe citação de 1 e 3.

**Centralidade de saída:** Número de ligações estabelecidas. Ex: 1 estabelece vínculo com 2 e 4.

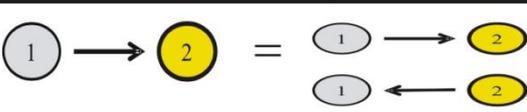


**Centralidade de Intermediação:** Baseado no controle por um ator sobre as interações entre dois outros atores. Ex: 3 apresenta maior centralidade de intermediação, isto é, para 2 e 4 relacionarem com 1 terão que apresentar uma ligação com 3.



**Centralidade de Bonacich:** relação com o maior número de referências. Ex: 3 apresenta maior centralidade de Bonacich, por 1, 2 e 4 citarem-no.

---



**Simetriação pelos máximos:** Quando pelo menos um ator declara a existência de uma relação, então ela é duplicada para os dois sentidos.



**Simetriação pelos mínimos:** Quando pelo menos um ator não confirma o relacionamento, a ligação é retirada, considerando-se somente a reciprocidade da relação.

Figura 11: Análise das Redes Sociais.

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Lago Junior (2005) e Melo (2008).

Sobre as relações de poder, o presente estudo pretendeu constatar os motivos dos laços, seja pelas questões macro-estrutural ou micro-comportamental (ASTLEY e SACHDEVA, 1984). Ponderante a isso, baseou-se de três perguntas realizadas por Sozen (2012) referindo-se à dependência na realização de tarefas, a explicação sobre a indicação e as consequências de um não relacionamento. Essas perguntas eram feitas sobre as pessoas que o respondente mais citava nas três Redes estudadas, variando assim, de pessoa a pessoa.

### **3.4 Preparação, coleta e análise**

A coleta de dados realizou-se, no período de junho a julho de 2013, por meio da aplicação de questionário sociométrico que encontra-se no apêndice deste trabalho. O referido questionário foi adaptado ao aplicado por Kuipers (1999) em sua tese e Silva (2003) em sua dissertação. Kuipers (1999) utilizou perguntas fechadas que possuíam variáveis com escalas diferentes conforme cada questão. Por exemplo, quando questionada sobre a função do parceiro a escala variava em sete pontos, onde 1 – Supervisor direto e 7 – pessoa com nível abaixo do respondente, mas que não se reporta a ele. Para descobrir o grau de aproximação a escala era de quatro pontos, variando de 1- muito próxima e 4- distante. Assim, para o presente estudo optou-se pela padronização de resultados, mantendo escala intervalar de cinco pontos a todas as variáveis a diagnosticadas.

Desta forma, este trabalho está dividido em três etapas, cuja primeira está relacionada ao perfil do entrevistado. Perguntou-se sobre o nome, função, gênero, escolaridade, primeira e atual função na organização, tempo de serviço e forma de contratação. Buscou-se entrevistar todos os funcionários das duas escolas, totalizando 66 pessoas para a Escola Pública e 73 para a Escola Privada. Macambira (2009) destaca que alcançar a totalidade dos respondentes garante condições ideais para o mapeamento das redes sociais, pois a ausência de um dos participantes poderia prejudicar a identificação de atores considerados centrais nas redes, simultâneo com o surgimento de vieses indesejáveis. Salienta-se que utilizando o critério de exclusão, os funcionários das escolas que encontravam-se de licença ou em períodos diferentes não participaram da pesquisa, tampouco poderiam ser mencionados, pois era alertado sobre a não citação do indivíduo que se encontrava em tais condições.

A segunda etapa, identificação e mapeamento das redes sociais informais intraorganizacionais, foram feitas as mesmas indagações de Kuipers (1999) e Silva (2003) conforme Quadro 4.

<b>Rede de Informação</b>	“Relembrando os últimos seis meses, quais foram as pessoas de seu ambiente de trabalho que lhe deram informações importantes, que lhe ajudaram na organização?”
<b>Rede de Amizade</b>	“Relembrando os últimos seis meses, quais pessoas de seu ambiente de trabalho foram importantes fontes de amizade?”
<b>Rede de Confiança</b>	“Relembrando os últimos seis meses, quais foram as pessoas do seu ambiente de trabalho que você realmente confiou? Que você se sentiu confortável para correr riscos profissionais sem temer consequências negativas?”

Quadro 4: Questionário Redes Sociais Informais.  
Fonte: Kuipers (1999) e Silva (2003).

Para cada relação, os entrevistados foram solicitados a citar a quantidade de pessoas que julgassem como verdadeiro, apesar de alguns autores salientarem que para essa abordagem é preferível limitar a quantidade de respondentes a um número fixo de opções, como Régis (2005) e Soares (2008) que solicitavam a citação de seis pessoas e Kuipers (1999) que requeria cinco pessoas. Limitar as opções tende a introduzir medição de erro em dados da rede, uma vez que é pouco provável que todos tenham exatamente o mesmo número fixo de parceiros considerados como mais importantes para determinada relação social (HOLLAND e LEINHARDT, 1973; MEHRA, KILDUFF E BRASS, 2001 apud RANK, 2008).

Para cada RSI, os entrevistados responderam separadamente sobre o relacionamento com cada nome citado. As perguntas fechadas, todas com escala intervalar e nominal de cinco pontos, estavam relacionadas à função do colega, frequência de interação pessoal e profissional e o grau de aproximação. Como este estudo foi feito em uma Rede Social Intraorganizacional, considerou-se o mês o superior espaço de tempo, pois o contato entre os membros da rede pode ser mais próximo (fisicamente) e a própria estrutura ser influenciada, já que quanto mais formal, maiores serão as possibilidades de contato. Assim, o período de frequência foi 1- Algumas vezes ao mês, 2- Uma vez na semana, 3- Algumas vezes na semana, 4- Uma vez ao dia, e 5- Várias vezes ao dia. Quanto ao grau de aproximação, 1- Muito distante, 2- Distante, 3- Menos que próximo, 4- Próximo, e 5- Muito próximo.

A terceira etapa refere-se à explicação dos motivos da relação. Para tal, foi feita uma entrevista com todos os respondentes de modo a justificarem a relação com as pessoas que mais citavam nas Redes. Utilizou-se questões baseadas por Sozen (2012). Dessa forma, as indagações foram: *Por que o(a) senhor(a) se relaciona com \_\_\_\_\_ ? O(a) senhor(a) depende dele (a) para a realização de suas atividades? Quais foram os motivos da indicação do nome dele (a)? Quais seriam as consequências se o(a) senhor(a) não se relacionasse com ele (a)?* E aproveitando o ensejo, a autora questionou posteriormente sobre a existência de alguma outra informação que o respondente gostaria de fazer para colaborar com a pesquisa.

### **3.5 Análise e interpretação dos dados**

Após a coleta dos dados primários, realizou-se a Análise das Redes Sociais Informais com o auxílio do software Ucinet 6.0 em paralelo com o NetDraw, cujo primeiro permite a elaboração de matrizes e o segundo o mapeamento das redes sociais (BASTOS e SANTOS, 2007). De acordo com Macambira (2009), para a construção dessas matrizes é necessária à conversão em números binários, cujo valor “0” significa ausência de relação e “1” existência de ligação entre os atores da rede no Ucinet. Após a construção das matrizes, foram atribuídas características aos atores das redes, tais como função e período de serviço. Para as funções serem diferenciadas escolheram-se cores para cada departamento, idênticas às do organograma. Para o período de serviço, optou-se pelo “círculo” aos que exerciam suas funções em período integral, “triângulo” para os de tempo matutino e “quadrado” para os de período vespertino. A partir do NetDraw, faz-se a representação gráfica das redes (VELÁZQUEZ e AGUIAR, 2006).

As Redes de Informação, Amizade e Confiança foram interpretadas separadamente. Foi utilizado para cada análise às perspectivas de Lago Junior (2005), isto é, as características estruturais da rede e os aspectos de coesão, e a dimensão centrada nos egos. Destaca-se que por tratar-se de dados não-paramétricos, utilizou-se a mediana para identificar o valor central dos Graus de Centralidade, de Intermediação e de Bonacich. Utilizou-se também o *software* Statistical Analysis System (SAS), versão 9.3, para a contagem de frequência. O Quadro 5 apresenta a síntese dos procedimentos aplicados no Ucinet para a obtenção dos resultados.

<b>Crítérios</b>	<b>Rotina do Ucinet</b>	<b>Rotinas</b>	<b>Resultados</b>
<b>Características estruturais da Rede</b>			
Densidade	<i>Density</i>	<i>Network&gt;Network properties&gt;Density</i>	- Tamanho da Rede - Densidade da Rede
Distância	<i>Distance</i>	<i>Network&gt;cohesion&gt;distance</i>	- Distância Geodésica - Diâmetro da Rede
Reciprocidade	<i>Symmetrize</i>	<i>Transform&gt;Symmetrize</i>	- Matriz de simetriação pelos máximos e mínimos.
Clique	<i>Clique</i>	<i>Network&gt;subgroups&gt;cliques</i> (aplicado à matriz simetrizada pelos mínimos)	- Lista de cliques
N-Clique	<i>N-Clique</i>	<i>Network&gt;subgroups&gt;n-cliques</i> (aplicado à matriz simetrizada pelos mínimos)	- Lista de N-Cliques
N-Clã	<i>N-Clã</i>	<i>Network&gt;subgroups&gt;n-clan</i> (aplicado à matriz simetrizada pelos mínimos)	- Lista de N-Clãs
K-Plex	<i>K-Plex</i>	<i>Network&gt;subgroups&gt;k-plex</i> (aplicado à matriz simetrizada pelos mínimos)	- Lista de K-plex
<b>Centralidade dos egos</b>			
Grau de centralidade	<i>Degree</i>	<i>Networks/Centrality and Power/Degree</i> (aplicado à matriz simetrizada pelos máximos)	Índices de Grau de Centralidade de Entrada e Saída, e porcentagens
Grau de Intermediação	<i>Betweenness</i>	<i>Networks/Centrality and Power/Freeman Betweeness/ Node Betweeness</i> (aplicado à matriz simetrizada pelos máximos)	Índices de Grau de Intermediação e porcentagem.
Centralidade de Bonacich	<i>Eigenvector</i>	<i>Networks/Centrality and Power/eigenvector</i> (aplicado à matriz simetrizada pelos máximos)	Índices de Centralidade de Bonacich
<b>Papéis desempenhados pelos atores</b>			
Grau de centralidade e Bonacich	<i>Degree e Bonacich</i>	<i>Networks/Centrality and Power/Degree e Networks/Centrality and Power/eigenvector</i> (aplicado à matriz simetrizada pelos mínimos)	Conector Central
Grau de Intermediação	<i>Betweenness</i>	<i>Networks/Centrality and Power/Freeman Betweeness/ Node Betweeness</i> (aplicado à matriz simetrizada pelos mínimos)	Corretor do conteúdo transacionado

Quadro 5: Critérios e Rotinas para a Análise das Redes Sociais Informais.  
Fonte: elaborado pela autora adaptado Silva (2010).

Já as entrevistas foram gravadas (com a autorização do respondente) e/ou transcritas, resultando na qualificação das informações e identificação dos elementos para a análise. Yin (2010) menciona que a utilização de um *software* pode auxiliar a codificar e categorizar dados, permitindo definir um conjunto de categorias e posteriormente a contagem da incidência ou ocorrência das palavras. Para este estudo, empregou-se o NVivo e foram identificadas três categorias para o estudo: Dependência, Motivos e Consequências. Por meio do *software* foi feita a contagem de quantas vezes determinada palavra foi citada em cada

categoria para a formação das subcategorias. Concomitante, para o mapeamento dessas informações, foi utilizado o programa *Mindmanager*.

Com o propósito de comparar as escolas pública e privada quanto à estrutura formal, relações de poder e redes sociais informais, foi feita análise separadamente dos casos e então confrontados os resultados, diagnosticando as semelhanças e diferenças. Assim, as análises dos resultados e considerações serão apresentadas nos capítulos 4 e 5 deste trabalho.

### **3.6 A escolha dos casos**

De acordo com Yin (2010), a seleção da unidade de análise é apropriada quando há a especificação exata sobre as questões primárias da pesquisa, e alternativamente o pesquisador ainda pode selecionar de modo deliberado dois casos porque oferecem situações constratantes, podendo oferecer conclusões analíticas mais poderosas do que aquelas provenientes de um caso isolado.

Optou-se na escolha de uma organização pública e outra privada, pois estabelecem oposição quanto aos modelos cognitivos e comportamentais, e padrões normativos. Rainey e Bozeman (2000) e Baarspull (2009) mencionam que a distinção entre as organizações pública e privada estão relacionadas aos termos de financiamento, direito de propriedade, modo de controle, estrutura organizacional, obediência a regras e procedimentos formais, resultando efeitos diversos no comportamento de seus funcionários. Assim, justifica-se a escolha de uma organização pública e outra privada a fim de verificar as implicações, atitudes e condutas dos indivíduos inseridos nas duas situações opostas.

A escolha do estudo foi direcionada às escolas, pois embora a administração de empresas apresente tarefas semelhantes em essência à administração da educação, estas são muito distintas. A administração escolar difere quanto à sua natureza e características, tais como a avaliação do desempenho cujo processo de ensino-aprendizagem requer interação entre diversas pessoas em diferentes dimensões humanas e político-sociais (MARTINS, 1999; DOURADO, 2007).

A seleção das escolas pública e privada da pesquisa se fez a partir da acessibilidade da pesquisadora e viabilidade de contato direto ou por indicação da Secretaria Municipal de Educação da cidade de Ponta Porã, MS, desde que fossem respeitadas as características primárias relacionadas na delimitação do estudo: tempo de existência superior a trinta anos,

quantidade de funcionários similar, colaboradores novos e antigos quanto ao tempo de serviço, tamanho da escola. Essas considerações primárias tornaram-se importantes a fim de ter somente a estrutura formal e as relações de poder como variáveis intervenientes.

Por motivo de confidencialidade exigida pelas duas escolas, por razão política ou pelo caráter estratégico das informações prestadas, os nomes das escolas serão identificados pelo seu tipo, isto é, Escola Pública e Escola Privada.

Inicialmente, o histórico da Escola Pública tem como data de fundação o dia sete de março de 1955, sendo considerada primeiramente como Escola Estadual de Mato Grosso do Sul. Com a deliberação do Decreto nº 4093/98 passa a denominar-se Escola Municipal. Em 2007, o prefeito, no uso de suas atribuições legais, muda à nomenclatura passando a designar como Escola Polo Municipal. Assim, atualmente com 58 anos, as características da escola pública são de Tipologia A, isto é, apresenta em seu quadro de funcionários: uma diretora, uma diretora adjunta, um secretário geral, quatro coordenadoras, dois assistentes administrativos, dois auxiliares administrativos, cinco oficiais de cozinha, três auxiliares de disciplina, dois vigias e sete auxiliares de serviços diversos, e 40 professores, totalizando 76 colaboradores. No entanto, para o estudo foram considerados somente aqueles que trabalhavam nos períodos matutino e vespertino, gerando a soma de 66 funcionários.

Essas peculiaridades estão baseadas ao tamanho da escola, número de alunos, a participação no “Programa mais Educação” e as modalidades de ensino ofertado nos períodos diurno e noturno. A presente escola estudada disponibiliza o ensino regular de educação infantil (Jardim II), ensino regular fundamental (1º ao 8º ano) nos períodos matutino e vespertino, e o curso de educação para jovens e adultos (1ª a 4ª fase) em tempo noturno.

O histórico da Escola Privada apresenta como data de fundação o dia vinte e um de setembro de 1978, ofertando somente a Educação Infantil. Atualmente, oferece o ensino à Educação Infantil, Educação Fundamental I e II, Ensino Médio e Ensino Superior.

A Escola é composta pelos departamentos: Direção, Coordenação, Corpo Docente, Secretaria, Centro de Processamento de Dados (CPD), Multi-meios, Contabilidade, Financeiro, Gestão de Créditos, Laboratório, Monitoria, Limpeza, Manutenção e Biblioteca, totalizando 96 colaboradores. No entanto, para a pesquisa foram ponderados somente aqueles que exercem funções em período matutino e vespertino, e em mesmo prédio (com exceção do setor de contabilidade). Como resultado, foram entrevistados 71 funcionários e os 2 proprietários, que atuam diretamente na Educação Fundamental I e II e no Ensino Médio.

Salienta-se que os 139 entrevistados responderam ao questionário sobre as Redes Sociais concomitante à entrevista sobre as relações de poder (Apêndices 7.2 e 7.4).



## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção faz-se a descrição e discussão dos resultados com a finalidade de atingir os objetivos propostos pela pesquisa. Dessa forma, o capítulo está estruturado em onze tópicos, sendo expostos os resultados da Escola Pública concomitante aos da Escola Privada, conforme os tópicos de análises: Perfil, Redes Sociais de Informação, Redes Sociais de Amizade, Redes Sociais de Confiança, Relações de Poder e Comparações entre os casos.

### 4.1 Perfil dos respondentes da Escola Pública

A partir dos dados coletados na primeira parte do questionário, o perfil dos sessenta e seis respondentes da Escola Pública é caracterizado no Quadro 6. A maioria é do sexo feminino (90,90%), ocupa o cargo de professora (50%), e tem como forma de contratação o Concurso Público Municipal (87,85%).

Variáveis	Respondentes	Dados	
		Frequência	%
Sexo	Masculino	6	9,10%
	Feminino	60	90,90%
Período	Matutino	25	37,90%
	Vespertino	28	42,40%
	Integral	13	19,70%
Vaga	Concurso	58	87,85%
	Contrato	8	12,15%
Departamentos	Direção	2	3,03%
	Coordenação	4	6,06%
	Corpo Docente	33	50%
	Auxílio Disciplinar	2	3,03%
	Secretaria Geral	1	1,51%
	Administrativo	3	4,53%
	Cozinha	6	9,10%
	Serviços Diversos	8	12,15%
	Biblioteca	1	1,51%
	Leitura	1	1,51%
	Recurso	1	1,51%
	Tecnologia	2	3,03%

	Reforço	2	3,03%
<b>Tempo de Serviço</b>	Até um ano	8	12,15%
	Mais de 1 até 5 anos	13	19,70%
	Mais de 5 até 10 anos	20	30,30%
	Mais de 10 até 15 anos	14	21,20%
	Mais de 15 anos	11	16,65%
<b>Escolaridade</b>	Ensino Fundamental	9	13,64%
	Ensino Médio	7	10,61%
	Ensino Superior	18	27,27%
	Pós-Graduação	32	48,48%
<b>Mudança de vaga</b>	Sim	18	27,30%
	Não	48	72,70%

Quadro 6: Perfil dos respondentes da Escola Pública.

Fonte: Dados da pesquisa.

Devido à aprovação em concurso, não há muitas alterações de função (72,70%), porém quando há (27,30%), esta ocorre devido à troca de mandatos dos prefeitos quando relacionados à Direção ou por questões que envolvem a saúde do trabalhador. Sobre a escolaridade, afirma-se que em torno dos 76% dos colaboradores possuem nível superior completo e/ou pós-graduação seja concluído ou não, os que possuem o Ensino Fundamental abarcam o total de 13,64% e aproximadamente 10% apresenta a formação do Ensino Médio.

Em relação ao tempo de serviço na Escola Pública, salienta-se que 12,15% estão até 1 ano, 19,70% dos pesquisados possuem mais de um 1 até 5 anos, 30,30% há mais de 5 até 10 anos, 21,20% mais de 10 até 15 anos, 16,65% mais de 15 anos. Ou seja, tem-se um percentual significativo de funcionários antigos, quase 38% dos entrevistados trabalham há mais de uma década na escola.

A Escola Pública estudada oferta o ensino desde o Jardim II até a oitava série nos períodos matutinos e vespertinos. Cabe acentuar que há a disponibilização da Educação para Jovens e Adultos (EJA) à noite, no entanto para este estudo, serão consideradas somente as relações entre os funcionários que estão envolvidos nas Áreas Pedagógica, Administrativa e Apoio nos períodos da manhã e tarde, sendo que 19,70% dos colaboradores da escola dão o suporte em tempo integral, e para os períodos matutino e vespertino, 37,90% e 42,40%, respectivamente.

A Escola Pública não possui em seus documentos o organograma, apenas registros sobre as funções, quantidade de funcionários, alunos, período e história da organização. Para tanto, de acordo com algumas observações da pesquisadora e entrevistas com os colaboradores foi possível configurar o seguinte organograma conforme a Figura 12.

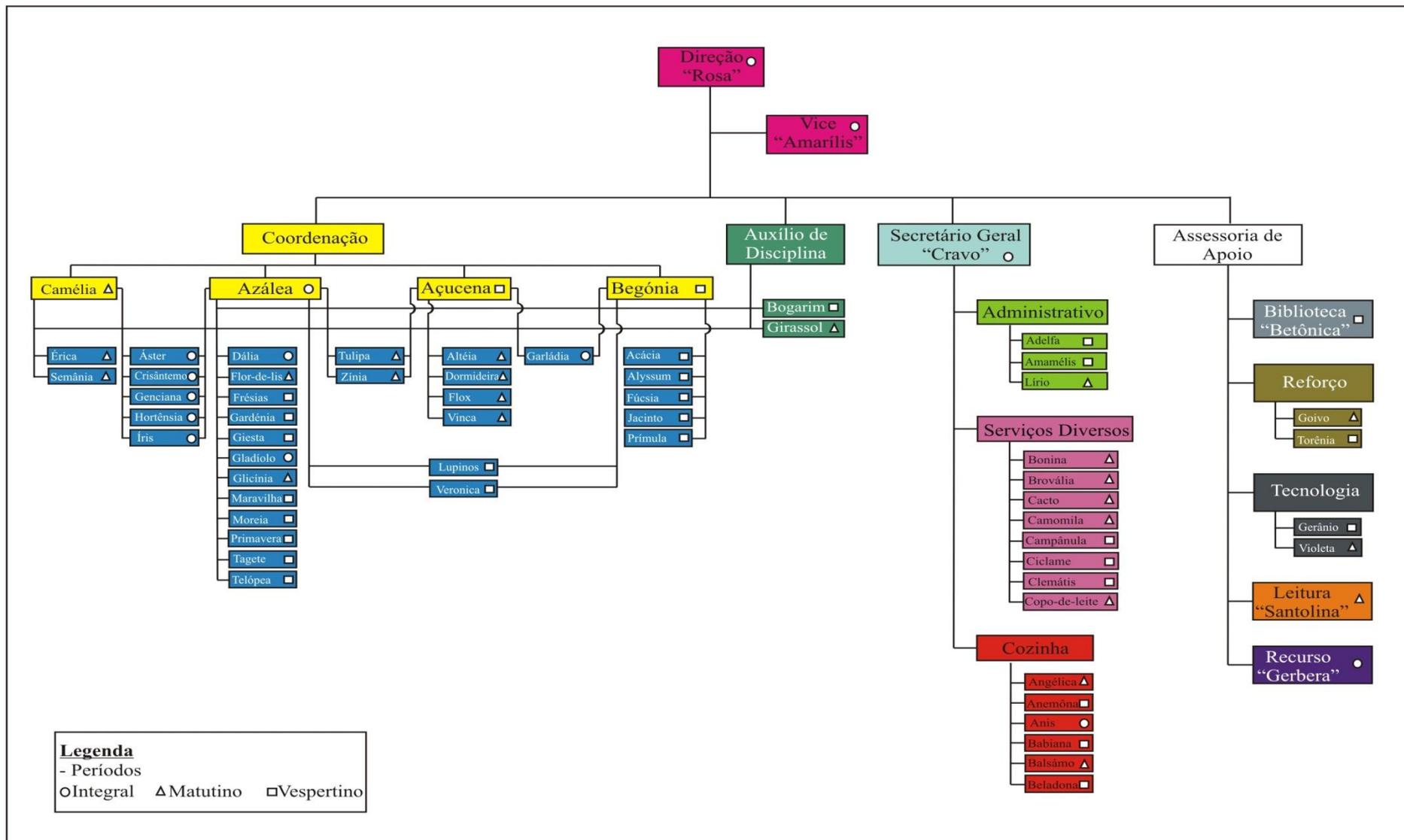


Figura 12: Organograma da Escola Pública.  
 Fonte: Elaborado pela autora.

#### 4.2 Perfil dos respondentes da Escola Privada

O perfil dos setenta e três respondentes da Escola Privada é caracterizado conforme Quadro 7. A maioria dos entrevistados é do sexo feminino (58,91%), compõe o departamento do Corpo Docente (52,05%) e não alterou de função (76,72%).

Variáveis	Respondentes	Dados	
		Frequência	%
Sexo	Masculino	30	41,09%
	Feminino	43	58,91%
Período	Matutino	26	35,62%
	Vespertino	15	20,55%
	Integral	32	43,83%
Departamentos	Direção	2	2,75%
	Coordenação	3	4,10%
	Corpo Docente	38	52,05%
	Secretaria	5	6,85%
	Contabilidade e Recursos Humanos	4	5,48%
	Financeiro	2	2,75%
	Gestão de créditos	1	1,37%
	Manutenção	4	5,48%
	Limpeza	5	6,85%
	Biblioteca	1	1,37%
	Multi-meios	3	4,10%
	Centro de Processamento de dados (CPD)	3	4,10%
	Laboratório	1	1,37%
	Monitoria	1	1,37%
Tempo de Serviço	Até um ano	11	15,07%
	Mais de 1 até 5 anos	29	39,73%
	Mais de 5 até 10 anos	15	20,55%
	Mais de 10 até 15 anos	7	9,58%
	Mais de 15 anos	11	15,07%
Escolaridade	Ensino Fundamental	7	9,58%
	Ensino Médio	19	26,03%
	Ensino Superior	21	28,77%
	Pós-Graduação	26	35,62%
Vaga	Indicação	38	52,05%
	Convite	23	31,50%
	Sozinho	10	13,70%
	Proprietário	2	2,75%
Mudança de vaga	Sim	17	23,28%
	Não	56	76,72%

Quadro 7: Perfil dos respondentes da Escola Privada.

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação ao tempo de serviço, 15,07% estão há menos de um ano; quase 40% estão mais de um até cinco anos; 20,55% somam mais de cinco até dez anos; e 24,65% estão há mais de uma década. É importante frisar que alguns estão há mais de 2 ou 3 décadas na escola. Quanto à escolaridade, 35,62% possuem pós-graduação, seja em nível de especialização, mestrado ou doutorado.

Destaca-se que a maioria do preenchimento da vaga da Escola Privada foi por indicação (52,02%) ou convite (31,50%), isto é, proprietários, funcionários, parentes e conhecidos da escola recomendaram ou chamaram a pessoa para a ocupação do cargo proposto, havendo assim, um relacionamento *a priori* entre parte dos colaboradores. Outro fator que pode colaborar com o surgimento de laços é que aproximadamente metade (43,83%) dos respondentes trabalha em período integral, favorecendo o contato tanto com aqueles que exercem a função de manhã (35,62%) ou à tarde (20,55%).

A Escola Privada estudada oferta o ensino desde a Educação Infantil até o Ensino Superior (cursos de Pedagogia, Ciências Contábeis, Educação Física, Artes Visuais, Ciências Biológicas, Administração e Direito). No entanto, para o presente caso foi escolhido os funcionários que trabalham no mesmo prédio (com exceção do Departamento de Contabilidade), em período matutino, vespertino e integral, isto é, aqueles responsáveis diretos ou indiretos para a prestação de serviços do Ensino Fundamental I, II e Médio.

Apesar da Escola Privada não possuir um organograma formal, com base nas observações, documentos e entrevistas com os colaboradores, foi possível configurá-lo, resultando na Figura 13. Assim, a escola apresenta em sua estrutura organizacional formal catorze departamentos, e, diferentemente da Escola Pública, há uma chefia em cada setor. Para melhor visualização, optou-se pela coloração dos departamentos e sub-unidades. Os atores que compõem o organograma foram codificados por nome de uma árvore de nacionalidade brasileira para a Análise das Redes Sociais Informais.

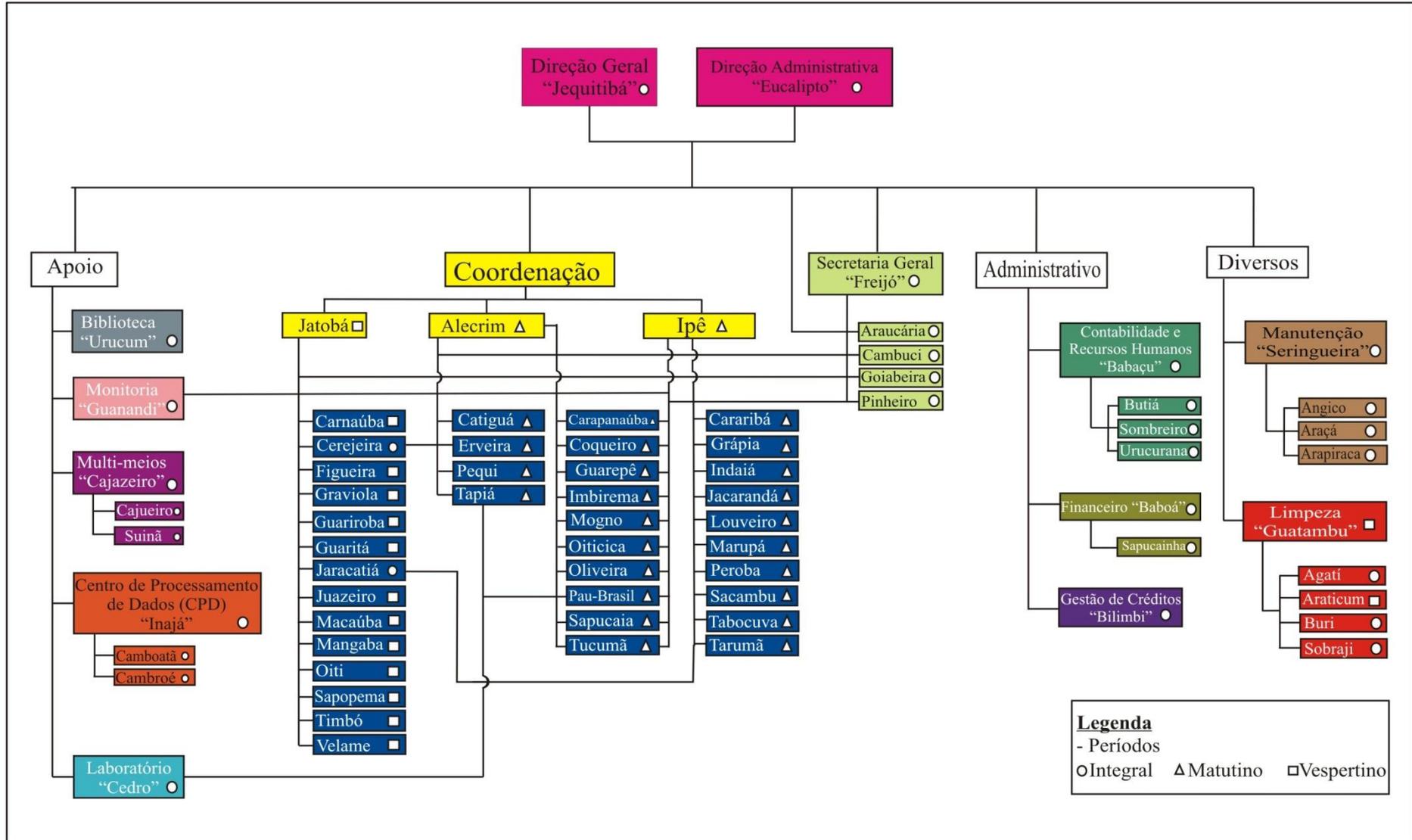


Figura 13: Organograma da Escola Privada.  
 Fonte: Elaborado pela autora.

### 4.3 Redes Sociais de Informação – Escola Pública

A Rede Social de Informação da Escola Pública foi a primeira a ser analisada. Com o objetivo de obter resultados confiáveis solicitou-se que os respondentes indicassem **“Quem de seu universo de trabalho, nos últimos seis meses, deram informações importantes e os ajudaram na organização como um todo”** (KUIPERS, 1999; SILVA, 2003). Foram orientados a fazê-lo de modo livre, sem limitações quanto ao número de pessoas, todavia, essas pessoas deveriam trabalhar somente no período diurno. Para preservar a identidade dos respondentes, cada ator foi codificado por nome de uma flor.

Os resultados apresentados a seguir estão subdivididos em duas fases conforme estabelecidos por Lago Junior (2005). Inicialmente, são apresentadas as Características Estruturais da Rede e os Aspectos da Coesão, e após, as Análises Centradas nos Egos dos Atores.

#### 4.3.1 Características Estruturais da Rede de Informação e os Aspectos de Coesão

A análise da estrutura formal da Escola Pública aponta que a Rede Social de Informação possui 66 atores ativos e um tamanho de 1.250 relações formais. Souza e Dias (2008) mencionam que essas relações estão combinadas doravante às tarefas organizacionais e estrutura hierárquica. Assim, a contagem foi feita a partir do organograma (Figura 12), visualizando-se as relações de chefia, subordinação e departamentos concomitante com os três períodos de trabalho (integral, matutino e vespertino) e com as entrevistas feitas com os colaboradores. Como resultado, a Escola apresentou somente 212 relações efetivas, obtendo uma densidade de 16,96% do potencial da rede (número de relações efetivas dividido pelo número total de relações formais).

Considerando que as relações informais são oriundas tanto por causas organizacionais, características e interações pessoais, quanto por ambos (KUIPERS, 1999; SOUZA e DIAS, 2008), podendo, portanto, ser exclusivamente relacionada com as qualidades pessoais sem o vínculo formal, como também pelos dois, o cálculo do número total de relações informais possíveis é feito quando há a multiplicação do número total de nodos (66 participantes) pelo número total de nodos menos um ( $66 \times 65 = 4.290$ ). O tamanho da Rede Social Informal de

Informação (RSII) foi de 366 relações efetivas, isto é, para a presente rede estudada, a densidade alcançou 8,53% do potencial da rede. A avaliação poderia ser feita também pela rotina do *software* Ucinet: *Network/Cohesion/Density/DensityOverall*. Para melhor visualização na Figura 14 apresenta-se o nível de confirmação para a informação da Escola Pública.

<b>Quantificação das Relações de Informação</b>			
Relações Formais 1.250 (29,13%)		Possibilidades de Relações exclusivamente informais* 3.040 (70,87%)	
Relações Formais não utilizadas 1.038 (83,04%)	<b>Relações Formais utilizadas</b> 212 (16,96%)	<b>Relações exclusivamente Informais utilizadas*</b> 154 (5,06%)	Relações exclusivamente Informais não utilizadas* 2.886 (94,64%)
<b>Relações Informais</b> 4.290 (100%) 366 (8,53%)			* Sem vínculo formal

Figura 14: Quantificação das Relações de Informação – Escola Pública.  
Fonte: Elaborado pela autora adaptado de Rank (2008).

Observa-se, na Figura 14, que quando interpretadas somente as relações formais utilizadas, a densidade da Rede de Informação é praticamente o triplo das exclusivamente informais, concomitante ao fato de 57,92% das 366 relações informais de informação surgiram a partir dos vínculos formais existentes. Brass *et al.* (2004) explicam que os laços formais decorrem da divisão do trabalho e das relações com mesmo nível hierárquico e não somente da autoridade formal. Ipe (2003) complementa que as interações sociais surgem mediante as condições de atuação, mas também por meio das oportunidades em compartilhar e da cultura do ambiente de trabalho.

Geralmente, as organizações públicas são caracterizadas pela estrutura burocrática rígida, evidenciando fundamentalmente o formalismo das relações, restringindo os canais de comunicação com as informações disponíveis devido à alta centralização. Entretanto, no caso desta Escola Pública, apesar do número de relações formais ser maior, destacou-se a quantidade de laços informais existentes (154). De acordo com o Quadro 8, a Direção é mencionada por quase todos os departamentos, demonstrando flexibilidade aos canais de informação, estando assim, guiada pela fase de maturidade burocrática, cujos movimentos estão associados pela busca da qualidade e eficiência, e não apenas aos incrementos marginais de formalização (BERGUE, 2005). Ressalta-se também que embora o Corpo Docente apresente quantia superior no total de integrantes (33 indivíduos), este setor recebeu 40 citações informais, cujos relacionamentos, além daqueles com a área pedagógica, situam-se com os departamentos: Serviços Diversos, Cozinha, Tecnologia, Reforço, Recurso e Leitura.

		NÚMERO DE RELAÇÕES ESTABELECIDAS													
NÚMERO DE CITAÇÕES RECEBIDAS		DIREÇÃO	COORD.	DOCENTE	AUX. DIS.	SEC. GER.	ADM	SERV. DIV.	COZINHA	BIBLIO	TECNO	REFORÇ	RECUR.	LEITURA	TOTAL
	DIREÇÃO	F/I= 2	F/I= 4	I= 23	F/I= 2	0	0	I= 8	I= 2	F/I= 2	F/I= 4	F/I= 1	F/I= 2	F/I= 2	F/I= 19 I= 33
	COORD.	F/I= 2	F/I= 2	F/I= 19 I= 12	F/I= 1	0	0	0	I= 2	0	F/I= 4	I= 1	F/I= 2	0	F/I= 30 I= 15
	DOCENTE	I= 4	F/I= 17 I= 8	F/I= 68 I= 5	F/I= 4	0	0	I= 2	I= 8	0	I= 1	I= 2	I= 7	I= 3	F/I= 89 I= 40
	AUX. DIS	0	F/I= 1	F/I= 1	I= 1	0	0	I= 1	0	0	0	0	0	0	F/I= 2 I= 2
	SEC. GER	F/I= 2	F/I= 2	I= 7	F/I= 2	*	F/I= 3	F/I= 7	F/I= 3	F/I= 1	F/I= 1	0	F/I= 1	F/I= 1	F/I= 23 I= 7
	ADM	I= 1	I= 1	I= 6	I= 1	F/I= 1	F/I= 2 I= 2	F/I= 5	F/I= 3	F/I= 0 I= 1	0	0	I= 2	I= 2	F/I= 11 I= 16
	SERV. DIV.	0	I= 5	I= 3	I= 2	0	0	F/I= 5 I= 5	F/I= 4 I= 5	0	0	0	I= 1	I= 1	F/I= 9 I= 22
	COZINHA	I= 1	I= 1	I= 2	I= 1	0	F/I= 2 I= 0	F/I= 6	F/I= 12	F/I= 0 I= 2	0	0	I= 1	I= 1	F/I= 20 I= 9
	BIBLIO	0	0	0	0	0	0	0	I= 1	*	0	0	0	0	I= 1
	TECNO	0	F/I= 3	I= 4	F/I= 1	0	0	0	0	0	I= 1	0	F/I= 2	0	F/I= 6 I= 5
	REFORÇ	0	F/I= 1	I= 1	0	0	0	0	0	0	0	0	F/I= 2	0	F/I= 3 I= 1
	RECUR.	0	0	I= 2	0	0	0	0	0	0	0	0	*	0	I= 2
	LEITURA	0	0	I= 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	I= 1
	TOTAL	F/I= 6 I= 6	F/I= 30 I= 15	F/I= 88 I= 66	F/I= 10 I= 5	F/I= 1 I= 0	F/I= 7 I= 2	F/I= 23 I= 16	F/I= 22 I= 18	F/I= 3 I= 3	F/I= 9 I= 2	F/I= 1 I= 3	F/I= 9 I= 11	F/I= 3 I= 7	F/I= 212 I= 154

Quadro 8: RSII por departamento – Escola Pública.  
Fonte: Elaborado pela autora.

(\*): Há somente um indivíduo no departamento, excluindo a possibilidade de autocitação.  
(F/I): Relação Formal/Informal (I): Relação exclusivamente informal.

A razão pode estar relacionada ao motivo dos quatro últimos departamentos (Tecnologia, Reforço, Recurso e Leitura) serem formados por professores que passaram por mudança na função, mas que em momentos de intervalo reúnem-se no mesmo ambiente que os demais docentes. Outro fator a ser ponderado refere-se a pouca quantidade de relações recebidas por alguns departamentos, como Tecnologia, Reforço, Recurso, Leitura e Biblioteca, concomitante aos outros setores que estabeleceram vínculos de informação somente com as mesmas áreas (Secretaria Geral e Administrativo na área administrativa, e o Reforço Escolar com a área pedagógica) não demonstrando a reciprocidade dos laços de informação.

Na Figura 15 visualiza-se o mapa da RSII da Escola Pública. Para melhor configuração dos atores, cada departamento foi identificado por cores diferentes – conforme organograma, simultâneo a forma (círculo, triângulo e quadrado) de cada período em que se encontravam no tempo da pesquisa. Verifica-se que, de modo geral, todos os atores estavam submetidos a alguma relação de informação, seja como emissor ou receptor.

A rotina *Distance* avaliada a partir do encadeamento dos menus *Network/Cohesion/Distance* calculou o diâmetro e a distância geodésica média da RSII da Escola Pública. O diâmetro foi de seis relações, significando que a distância máxima a separar quaisquer dois atores nunca será superior a seis relacionamentos, havendo a intermediação de até 6ª ordem. Já a distância geodésica, que é caminho mais curto entre dois atores, foi de 2,759, ou seja, cada um dos atores da rede precisa, em média, de quase três contatos para alcançar qualquer outro ator da rede. Quanto maior a distância entre os atores, maior será tempo despendido para que algo seja espalhado na rede (SILVA, 2010).

Com o objetivo de validar a reciprocidade da RSII foi utilizada a rotina *Symmetrize* (menu: *Transform/Symmetrize*) de forma que os dados fossem apresentados de modo simétrico. Essa opção calculou a simetria em 86,85% quando simetrizada pelos máximos, expressando que quando pelo menos um ator declara a existência de uma relação, então ela é duplicada pelos dois sentidos. Porém, quando apenas um ator não confirma o relacionamento, a ligação é retirada, não considerando assim, uma reciprocidade (simetrização pelos mínimos). No caso, somente 12,96% das relações foram mútuas. Esta avaliação é importante para diagnosticar o comportamento e as posições dos participantes, sejam elas centrais ou periféricas (SILVA, 2003). Verifica-se na Figura 16 a RSII simetrizada pelos mínimos.

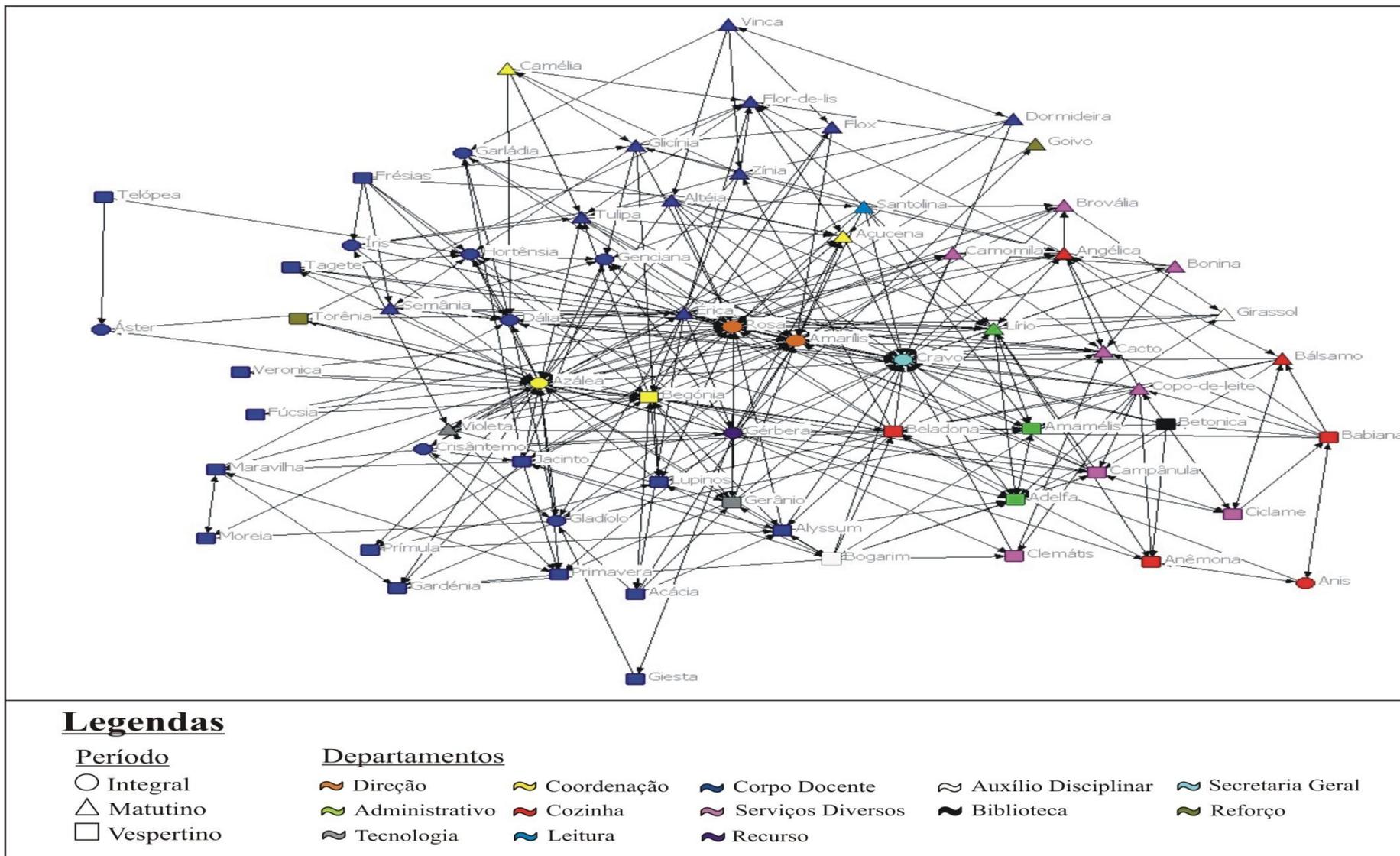


Figura 15: Mapa da RSII simetrizada pelos máximos – Escola Pública  
 Fonte: Elaborado pela autora.



Nas relações recíprocas existentes houve a predominância da formalização, ou foram caracterizadas pela subordinação ou pelas mesmas posições hierárquicas. No entanto, isso não significa que nessas relações não haja a informalidade. Já aqueles que demonstraram um relacionamento extremamente informal (totalizando nove casos), foram qualificados quando pelo menos um ator exerceu a função em período integral (Íris – Violeta; Gerbera – Crisântemo; Azálea – Jacinto; Azálea – Beladona; Rosa – Lupinos; Rosa – Garlandia; Rosa – Angélica) ou são da mesma função em períodos diferentes (Ciclame – Copo-de-leite, Ciclame – Bálamo). Assim, as três áreas (pedagogia, administrativo e apoio) tiveram um laço informal, seja forte ou fraco, isto é, a formação advém do tempo de trabalho, intensidade emocional ou manutenção profissional (GRANOVETTER, 1973).

A partir da simetriação pelos mínimos da RSII, permitiu-se identificar 21 atores isolados nesta matriz (por não apresentarem reciprocidade nas relações), sendo definidos pelos departamentos: Corpo docente, Cozinha, Coordenação, Auxílio Disciplinar, Leitura, Biblioteca e Reforço. Outro produto dessa relação mútua foi verificar os subgrupos unidos pela informação. Assim, com a finalidade de encontrar os aspectos de coesão da RSII, as rotinas Cliques (*Networks/subgroups/cliques*), N-Cliques (*Networks/subgroups/N-cliques*), N-Clãs (*Networks/subgroups/N-clãs*) e K-Plex (*Networks/subgroups/K-plex*) do Ucinet e a parametrização de no mínimo três atores por subgrupo encontraram os seguintes resultados conforme Quadro 9.

<b>Subgrupos</b>			
Cliques= 2	N-Cliques= 17	N-Clãs= 17	K-Plex= 97

Quadro 9: Subgrupos RSII – Escola Pública.  
Fonte: Elaborado pela autora.

Como podem ser visualizados na Figura 16 e no Quadro 9, esses subgrupos encontrados são caracterizados principalmente pela relação entre os mesmos departamentos (Corpo Docente x Corpo Docente, Cozinha x Cozinha, Serviços Diversos x Serviços Diversos, e Direção x Direção) e igual período de trabalho, como também pela proximidade física que se encontram (Secretario Geral e auxiliares administrativos trabalham no mesmo ambiente) e pelo grau de subordinação (Coordenação > Corpo Docente).

Diante do exposto sobre as características estruturais e coesão da Rede de Informação da Escola Pública, é possível afirmar que se trata de uma rede com relações em potencial a ser explorada, tanto nas relações formais como nas informais. Corroborando com o modelo

“Status diferenciado” de Stevenson (1990), a Escola Pública apresentou resultados voltados sobre a maior propensão de interação no mesmo departamento ou próximos. Motta e Bresser-Pereira (2004) afirmam que as relações informais de comunicação aliadas ao sistema formal, tornam as comunicações mais rápidas e completas. Assim, ao invés de deixar o funcionamento interno de uma rede ao acaso, os responsáveis pela organização podem aproveitar os conhecimentos e informações de todo o grupo e abordar a rigidez existente no grau de formalização dando um sentido de resposta profundo na capacidade em compartilhar (CROSS e PARKER, 2004) visando atender os objetivos propostos pela organização.

#### 4.3.2 Análises Centradas nos Egos dos Atores - RSII

Com a finalidade de identificar o papel e as ligações dos atores da RSII, fez-se o estudo das Centralidades baseadas nos Egos, sendo calculadas as Centralidades de Grau (*Degree*), Intermediação (*Betweenness*) e de Bonacich.

A centralidade é a medida do quão acessível um ator está para os demais, permitindo identificar a posição em que se encontra na rede (LAGO JUNIOR, 2005). Deste modo, aqueles atores que apresentam maiores ligações podem estar em posição mais vantajosa por terem menor dependência do que outros, denotando maior acesso às informações, popularidade, expansividade, autonomia, influência e prestígio (HANNEMAN, 2001; LAGO JUNIOR, 2005). No Quadro 10 ilustra-se os graus de centralidade e os atores apontados com maiores valores, destacando aqueles que se classificaram até a décima posição.

A Centralidade de Grau (*Degree*) explicita a quantidade de interações que um ator mantém em uma rede, podendo ser quantificada pelos Graus de Entrada (número de citações que o ator recebe) e de Saída (quantidade de ligações que um ator estabelece com os outros atores da rede). De acordo com os dados do Quadro 10 e Anexo 8.1, a mediana da Centralidade de Grau de Entrada e de Saída foi de 4. Isso significa que cada colaborador teve maior tendência em formar e/ou obter quatro relações na RSII.

Nota-se que, consoante ao Grau de Entrada, os atores que demonstraram maior popularidade e receptividade nas informações foram Cravo (Secretario Geral) com 30 citações, Rosa com 29, Amarílis com 23, ambas da Direção; Azálea e Begónia da Coordenação com 22 e 13, respectivamente. Sozen (2012) alega que algumas funções estão puramente baseadas no fornecimento e coordenação de ferramentas burocráticas entre os

níveis hierárquicos e departamentais. Exemplificando, os secretários possuem uma posição que exige a interação com vários funcionários durante a realização de tarefas rotineiras. Todavia, o sucesso dessa função depende das habilidades de gestão da comunicação e da sua capacidade em persuadir os colaboradores de outros departamentos para aquisição de informações.

Centralidade de Grau				Centralidade de Intermediação		Centralidade de Bonacich	
Atores	Grau de entrada	Atores	Grau de saída	Atores	Intermed.	Atores	Bonacich
1º Cravo	30	1º Azálea e Érica	23	1º Azálea	1.571.666	1º Rosa	44.947
2º Rosa	29	2º Gérbera	20	2º Rosa	493.852	2º Azálea	41.878
3º Amarílis	23	3º Begónia	15	3º Beladona	476.406	3º Cravo	40.897
4º Azálea	22	4º Beladona	14	4º Begónia	471.631	4º Amarílis	36.542
5º Begónia	13	5º Bogarim	12	5º Amarílis	352.647	5º Érica	34.259
6º Dália e Hortênsia	11	6º Copo-de-leite e Jacinto	11	6ºCrisântemo	324.540	6º Gérbera	29.889
7º Adelfa e Lírio	10	7º Santolina	10	7º Angélica	249.097	7º Beladona	26.991
8º Angélica	9	8º Angélica, Rosa e Semânia	8	8º Lírio	163.209	8º Begónia	26.842
9º Beladona, Flor-de-lis e Genciana	8	9º Altéia, Babiana, Frésias	7	9º Érica	162.050	9º Lírio	21.267
10º Amamélis e Cacto	7	10º Bálamo, Betonica, Campânula, Crisântemo, Gladiólo, Glicínia e Violeta.	6	10º Gérbera	154.151	10º Açucena	20.955
<b>Mediana</b>	<b>4</b>	<b>Mediana</b>	<b>4</b>	<b>Mediana</b>	<b>38.907</b>	<b>Mediana</b>	<b>13.154</b>

Quadro 10: Centralidade RSII dos atores – Escola Pública.

Fonte: Elaborado pela autora por meio do Ucinet.

Quanto ao Grau de saída, os resultados revelaram Azálea (Coordenadora) e Érica (Docente) com 23 citações, Gerbera (Recurso) com 20, Begónia (Coordenadora) com 15 e Beladona (Oficial de cozinha) com 14, indicando que essas pessoas demonstram maior expansividade em suas relações.

Já a Centralidade de Intermediação, medida baseada no controle sobre as interações entre dois atores (LAGO JUNIOR, 2005), sendo que aquele que apresentar o papel de mediador traz consigo o poder de controlar as informações que circulam na rede e o trajeto que elas percorrem (MARTELETO, 2001), trouxe como resultado: Azálea (Coordenação), Rosa (Direção), Beladona (Cozinha), Begonia (Coordenação) e Amarílis (Direção) como os

atores que expressaram maior capacidade de interrupção. Frisa-se que duas possuem a função de coordenadoras, responsáveis pelo auxílio aos professores, isto é, o cargo já denota a intermediação entre o nível superior (Direção) e aquele composto pela maioria dos respondentes da pesquisa (Corpo Docente).

Para a Centralidade de Bonacich, medida que leva em consideração o número de ligações e o prestígio dos atores (LAGO JUNIOR, 2005), foram identificados trinta e três atores com índices acima da mediana da RSII, que foi de 13.154 (Ver Anexo 8.1). Com exceção dos departamentos Biblioteca e Reforço, todos os outros departamentos apresentaram pelo menos um ator entre os considerados com valor superior à mediana de Bonacich. Classificou-se como os atores com prestígio os que alcançaram os maiores índices: Rosa e Amarílis (Direção), Azálea (Coordenação), Cravo (Secretario Geral) e Érica (Corpo Docente).

Dentre todos os cálculos de Centralidade, a interpretação dos resultados foi obtida através da matriz adjacente, ou seja, com os valores brutos sem a simetrização das relações. Mas com a finalidade de encontrar os papéis dos atores desempenhado na RSII foi preciso à utilização da matriz simetrizada pelos mínimos, isto é, analisando somente as relações recíprocas (SILVA, 2003). De acordo com Cross e Prusak (2002), os tipos de atores podem ser: Conector Central, Corretor de Conteúdo Transacionado (Informação, Amizade e Confiança), Expansor de Fronteiras e Especialista Periférico. Como a presente pesquisa analisou as redes sociais intraorganizacionais, o Expansor de Fronteiras, àquele que se relaciona com outras organizações, não pode ser encontrado. Os especialistas periféricos não foram identificados, pois esses atores são àqueles que estão na periferia da rede e além determinado conhecimento específico (CROSS e PRUSAK, 2002). Desse modo, foram identificados os Conectores Centrais a partir dos índices do Grau de Centralidade de Entrada e Bonacich, e os Corretores de Informação pela Centralidade de Intermediação (SILVA, 2010). No Quadro 11 apresenta-se os resultados.

Iniciando com os Conectores Centrais, procurou-se apontar os cinco atores mais mencionados no Grau de Centralidade de Entrada e de Bonacich. Destaca-se que devido ao fato de alguns apresentarem a mesma quantidade de ligações, foram identificados 19 atores. No entanto, quando verificada a Centralidade de Bonacich, alguns desses atores mencionados mostraram-se com graus inferiores aos demais. Dessa forma, considerando a partir dos dados da Centralidade de Grau de Entrada e de Bonacich, os Conectores Centrais da Rede de Informação da Escola Pública são: Azálea (Coordenação), Begónia (Coordenação), Jacinto (Corpo Docente), Bogarim (Auxílio Disciplina) e Gerânio (Tecnologia).

Papel Ocupado	Ator	Departamento	Centralidade de Grau		Centralidade de Intermediação		Centralidade de Bonacich
			Entrada	%		%	
<b>Conector Central</b>	Azálea	Coordenação	11	16.923			86.310
	Begónia	Coordenação	6	9.231			39.250
	Rosa	Direção	4	6.154			4.296
	Jacinto	Corpo Docente	4	6.154			51.323
	Ciclame	Serviços Diversos	3	4.615			0.134
	Crisântemo	Corpo Docente	3	4.615			8.297
	Angélica	Cozinha	3	4.615			1.391
	Lupinos	Corpo Docente	2	3.077			11.894
	Bogarim	Auxílio Disciplinar	2	3.077			37.594
	Violeta	Tecnologia	2	3.077			25.476
	Bálsamo	Cozinha	2	3.077			0.416
	Hortênsia	Corpo Docente	2	3.077			0
	Maravilha	Corpo Docente	2	3.077			0
	Amarílis	Direção	2	3.077			1.268
	Adelfa	Administrativo	2	3.077			0
	Anis	Cozinha	2	3.077			0
	Gerânio	Tecnologia	2	3.077			34.296
	Alyssum	Corpo Docente	2	3.077			24.740
	Gladíolo	Corpo Docente	2	3.077			25.842
<b>Corretor de Informação</b>	Azálea	Coordenação			276.500	13.293	
	Begónia	Coordenação			245.500	11.803	
	Rosa	Direção			209.000	10.048	
	Angélica	Cozinha			129.000	6.202	
	Jacinto	Corpo Docente			119.000	5.721	

Quadro 11: Análise dos papéis dos atores centrais da RSII – Escola Pública.

Fonte: Elaborado pela autora.

Cabe salientar que os dados apresentaram diferenças nos resultados quando comparados às relações simetrizadas pelos máximos e pelos mínimos. Ou seja, quando foi mensurado o número de relações pelos dados brutos, Cravo (Secretario Geral), Rosa e Amarílis (Direção), Azálea e Begónia (Coordenação), e Érica (Corpo Docente) representaram ser os atores centrais seja pelo Grau de Centralidade ou Centralidade de Bonacich, ou ambos. Todavia, quando considerados somente as relações recíprocas (simetriação pelos mínimos), somente as coordenadoras conseguiram manter o papel de Conectoras Centrais da RSII.

Referente aos Corretores de Informação, os atores são: Azálea e Begónia (Coordenação), Rosa (Direção), Angélica (Cozinha) e Jacinto (Corpo Docente). Quando

confrontados aos cinco primeiros atores do Grau de Intermediação pelos dados brutos, somente as coordenadoras e a diretora permanecem na relação recíproca. Desse modo, destaca-se a entrada de Angélica e Jacinto pela capacidade de interrupção na RSII.

De modo geral, destacam-se as atrizes Azálea e Begónia (Coordenação), e Rosa (Direção) como as que desempenham papéis centrais na Rede de Informação da Escola Pública. No caso das Coordenadoras, as mesmas possuíam antes da atual função, o cargo de professoras. Azálea é responsável por dezenove docentes e trabalha em período integral e Begónia coordena seis professores em período vespertino. Rosa (Direção) assumiu o cargo este ano e anteriormente era professora. Cross e Parker (2004) mencionam que quando há ascensão do cargo, há a necessidade de se manter os relacionamentos com o intuito de garantir o aprendizado e conseguir tomar melhores decisões por meio do compartilhamento de informações.

#### **4.4 Redes Sociais de Informação – Escola Privada**

Seguindo o mesmo método da Escola Pública, foi questionado aos 73 respondentes da Escola Privada sobre **as pessoas que em seu universo de trabalho deram informações importantes e que os ajudaram na organização no período dos últimos seis meses** (KUIPERS, 1999; SILVA, 2003). Também foram orientados a fazê-lo de modo livre, sem limitações quanto ao número de citações, uma vez que haveria a codificação dos nomes dos colaboradores por árvores de nacionalidade brasileira.

##### **4.4.1 Características Estruturais da Rede de Informação e os Aspectos de Coesão**

A análise da estrutura formal da Escola Privada apontou que a Rede Social de Informação possui 73 atores ativos e um tamanho de 1.376 relações formais. Decorrente da estrutura formal (MOLINA, 2000), a contagem das relações formais foi realizada a partir das entrevistas e do organograma (Figura 13), verificando as relações de comando, subordinação e departamentos juntamente com os três períodos de trabalho (matutino, vespertino e integral). Como resultado, a escola apresentou 305 relações formais efetivas, alcançando uma

densidade de 22,17% do potencial da rede (número de relações formais efetivas divididos pelo total de relações formais existentes).

Ao considerar as relações informais como aquela de origem espontânea e extra-oficial (MOTTA e BRESSER-PEREIRA, 2004), o cálculo foi constituído pelo valor total de nodos (73 atores) multiplicando o número total de nodos menos 1, derivando 5.256 relações informais (73x72). No entanto, o tamanho da Rede Social Informal de Informação (RSII) dessa escola foi de 450 ligações efetivas, gerando a densidade de 8,56% do potencial da rede, conforme visualizado na Figura 17.

<b>Quantificação das Relações de Informação</b>			
Relações Formais 1.376 (26,18%)		Possibilidades de relações exclusivamente Informais* 3.880 (73,82%)	
Relações Formais não utilizadas 1.071 (77,83%)	<b>Relações Formais utilizadas</b> 305 (22,17%)	<b>Relações exclusivamente informais utilizadas*</b> 145 (3,74%)	Relações Informais exclusivamente não utilizadas* 3.735 (96,26%)
		<b>Relações Informais</b> 5.256 (100%) 450 (8,56%)	

\* Sem vínculo formal

Figura 17: Quantificação das Relações de Informação – Escola Privada.  
Fonte: elaborado pela autora adaptado de Rank (2008).

Nota-se que das 450 relações informais, 67,77% foram oriundas da ligação formal existente (305) e quando interpretadas somente as características oficiais do cargo (22,17%), a densidade da rede de informação foi aproximadamente o triplo das informais (8,56%). Pode-se afirmar que em virtude das reuniões semanais da área pedagógica (Direção, Coordenação e Corpo Docente) e da área administrativa (chefes dos demais departamentos) como também da escola apresentar 43,83% dos funcionários em período integral, possibilitou o compartilhamento das informações, isto é, a partir da interação dos atores por meio das práticas profissionais e sociais, as informações emergiram em um contexto mais coletivo do que singular (TOMAÉL e MARTELETTO, 2006).

De forma geral, o Quadro 12 expõe como se distruíram as relações formais e informais de informação na Escola Privada separadas por departamento.

		NÚMERO DE RELAÇÕES ESTABELECIDAS														
NÚMERO DE CITAÇÕES RECEBIDAS	DIREÇÃO	COORD.	DOCENTE	SECRET.	CONTAB.	FINANC.	G.CRED	MANUT	LIMP	LAB	CPD	M.MEIOS	MONIT	BIBLIO	TOTAL	
		F/I= 2	F/I= 4	I= 20	F/I= 3 I= 1	F/I= 1	F/I= 1	F/I= 1	I= 1	F/I= 2 I= 6	F/I= 2	F/I= 1	0	0	0	F/I= 17 I= 28
		F/I= 6	F/I= 2	F/I= 47 I= 5	F/I= 5 I= 3	F/I= 2 I= 1	0	0	0	F/I= 1 I= 5	F/I= 2	F/I= 3	F/I= 1	F/I= 2	F/I= 1	F/I= 72 I= 14
		I= 2	F/I= 14 I= 2	F/I= 83	F/I= 4 I= 1	0	0	0	0	I= 9	0	I= 2	0	0	I= 2	F/I= 101 I= 18
		F/I= 3	F/I= 5 I= 1	F/I= 14 I= 8	F/I= 14	F/I= 1 I= 4	0	F/I= 1	I= 1	F/I= 1 I= 7	0	F/I= 2 I= 3	I= 1	F/I= 1	F/I= 1 I= 3	F/I= 43 I= 28
		F/I= 2	F/I= 1	I= 1	I= 1	F/I= 9	I= 2	F/I= 1	0	0	F/I= 1	F/I= 1	0	0	0	F/I= 15 I= 4
		F/I= 2	0	I= 1	0	F/I= 1 I= 1	0	F/I= 1 I= 1	0	F/I= 1 I= 2	0	F/I= 1	F/I= 1	0	F/I= 1 I= 1	F/I= 8 I= 6
		0	0	0	I= 1	0	F/I= 1 I= 1	*	0	0	0	F/I= 1	0	0	F/I= 1	F/I= 3 I= 2
		F/I= 1 I= 1	0	I= 1	0	0	0	0	F/I= 11	I= 1	F/I= 1	0	0	0	0	F/I= 13 I= 3
		I= 1	F/I= 1 I= 1	I= 11	0	0	0	0	I= 2	F/I= 9	0	0	F/I= 1	F/I= 1 I= 1	I= 3	F/I= 12 I= 19
		F/I= 1	0	F/I= 3 I= 9	0	0	0	0	F/I= 1	I= 2	*	0	I= 1	F/I= 1	0	F/I= 6 I= 12
		F/I= 2 I= 1	F/I= 1 I= 1	I= 4	F/I= 1 I= 2	0	0	0	0	0	0	F/I= 4	F/I= 1 I= 3	0	0	F/I= 9 I= 11
		F/I= 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	F/I= 4	0	0	F/I= 5
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	0	0
		0	F/I= 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	F/I= 1
		F/I= 20 I= 5	F/I= 29 I= 5	F/I= 147 I= 60	F/I= 27 I= 9	F/I= 14 I= 6	F/I= 2 I= 3	F/I= 4 I= 1	F/I= 12 I= 4	F/I= 14 I= 32	F/I= 6	F/I= 13 I= 5	F/I= 8 I= 5	F/I= 5 I= 1	F/I= 4 I= 9	F/I= 305 I= 145

Quadro 12: RSII por departamento – Escola Privada.  
Fonte: Elaborado pela autora.

(\*) Há somente um indivíduo no departamento, excluindo a possibilidade de autocitação.  
(F/I): Relação Formal/Informal (I): Relação exclusivamente informal

Conforme visualizado no Quadro 12, a Direção comunicou-se com quase todos os departamentos, principalmente com aqueles que são chefes do setor. Todavia, a diretora pedagógica não segue apenas os níveis hierárquicos formais delineados pela estrutura organizacional, pois manteve vínculos com parte do Corpo Docente, geralmente, aproveitando o intervalo para que os professores possam tirar dúvidas, sugerir projetos, receber orientações e conselhos além daqueles recebidos nos encontros periódicos. Corroborando, Nonaka e Takeuchi (1997) afirmam que é somente com o contato entre as pessoas que se confirma um conhecimento existente ou que promove a criação de novas ideias.

Por sua vez, as coordenadoras conquistaram maior número de relações formais do que informais, cujos 65% eram oriundos dos laços com seus subordinados diretos, isto é, com o Corpo Docente. Os laços formados com aqueles de níveis hierárquicos mais altos estão geralmente relacionados à tomada de decisão, aquisição de recursos entre outros, que acabam exigindo competência imediata (CROSS e PARKER, 2004).

Destaca-se o papel das secretárias na Rede Social Informal de Informação da Escola Privada, pois elas estabeleceram relações formais e informais com quase todos os departamentos, com exceção do Laboratório e Financeiro. No caso desta escola, cada secretária é subordinada a uma coordenadora e à secretária geral, aumentando as possibilidades de relacionamentos formais com os professores. Sozen (2012) menciona a secretária atinge status na Rede, pois é geralmente responsável pela elaboração de documentos oficiais, fornecendo a comunicação escrita entre os setores, além do fato de gerir a circulação burocrática de acordo com as normas da organização.

Outras evidências dos dados estão referentes à monitora não ter recebido nenhuma citação, resultado do seu pouco tempo de serviço (um mês) não permitindo ser propulsora de informações; ao chefe do Laboratório em estabelecer somente relações formais, apesar do mesmo atribuir à função de inspetor no horário de entrada, intervalo e saída dos alunos.

Na Figura 18 visualiza-se o Mapa da Rede Social Informal de Informação (RSII) da Escola Privada. Cada departamento foi colorido e desenhado conforme organograma e o período de trabalho. Verifica-se que todos os atores encontram-se submetidos a alguma relação de informação, seja recebendo ou estabelecendo vínculos.

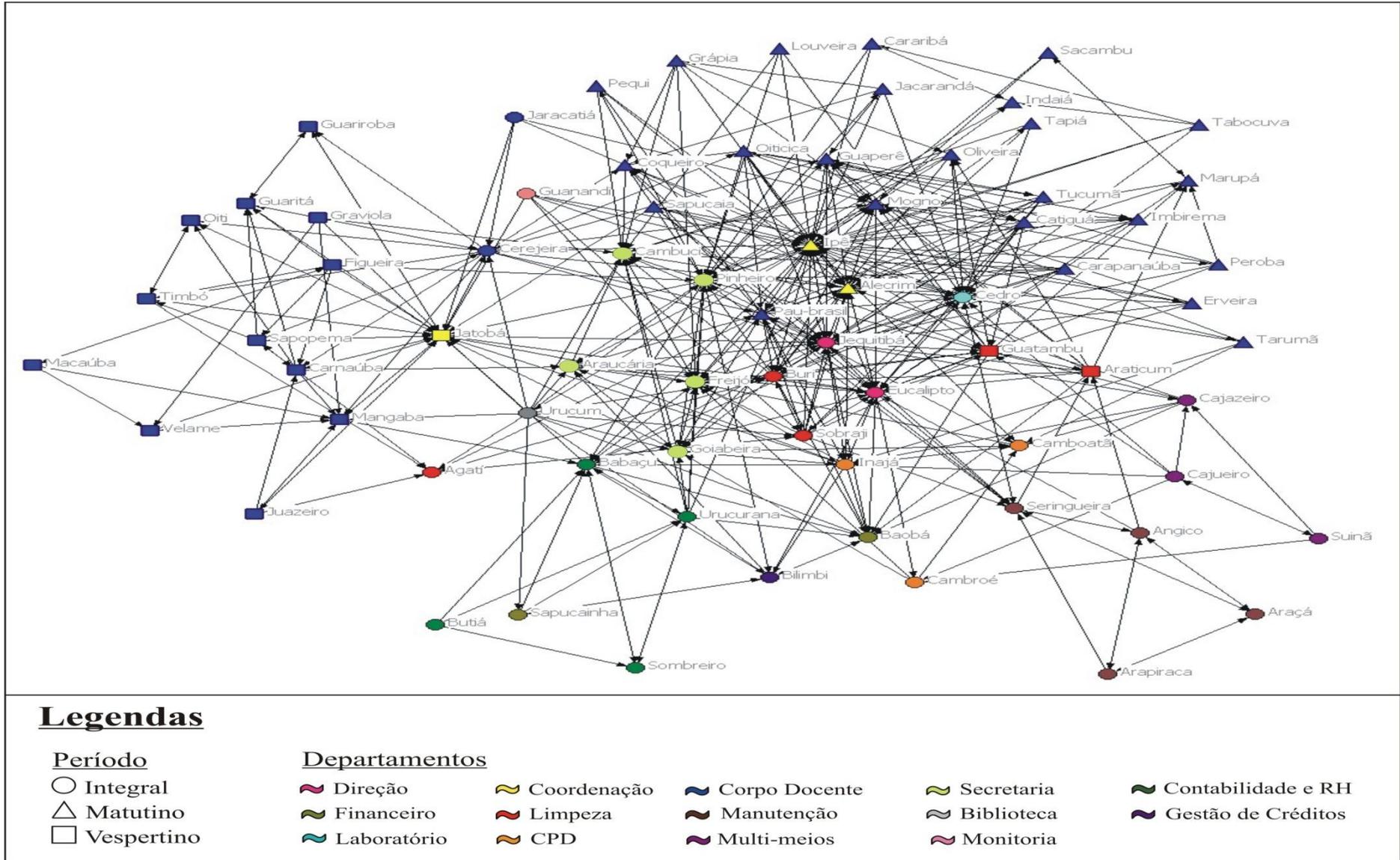


Figura 18: Mapa da RSII simetrizada pelos máximos – Escola Privada.

Fonte: Elaborado pela autora.

Por meio da rotina *Distance* do Ucinet foi calculado o diâmetro e a distância geodésica da RSII da Escola Privada. O diâmetro alcançou cinco relações, significando que a distância máxima para separar dois atores nunca será superior a 5 relacionamentos, havendo a intermediação de até a 5ª ordem. Já a distância geodésica foi de 2,667, isto é, cada um dos atores necessita, em média, de quase três contatos para alcançar qualquer outro ator da rede.

A fim de validar a reciprocidade das relações da RSII, foi utilizada a rotina *Symmetrize* do Ucinet de modo a apresentar os dados de forma regular. Essa opção calculou a simetria em 88,74% quando considerados os valores brutos, significando a duplicação dos dois sentidos, quando pelo menos um ator confirma a existência da relação. No entanto, quando alguém não reconhece o relacionamento, a ligação é retirada (simetrização pelos mínimos), e para o caso da Escola Privada, o grau de reciprocidade atingiu 20,64%.

Verifica-se na Figura 19 a RSII simetrizada pelos mínimos. Percebe-se que as relações mútuas foram predominantemente formais e separadas por período (matutino, vespertino e integral). Porém, isso não significa que não haja a informalidade nesses laços. Foram identificados seis departamentos, sendo que pelo menos um integrante mostrou-se ausente de reciprocidade, comportando um total de dezesseis atores.

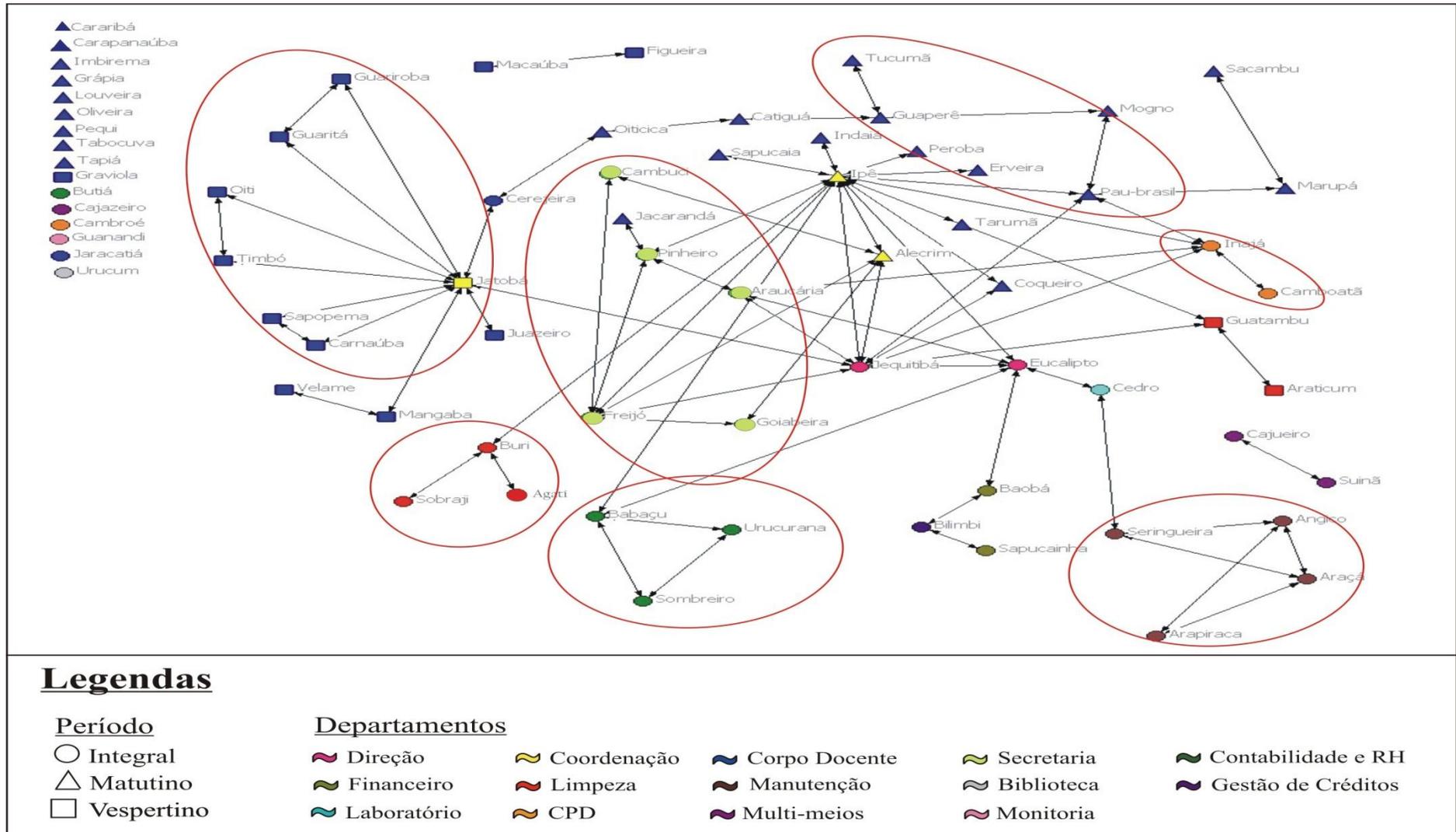


Figura 19: Mapa da RSII simetrizada pelos mínimos – Escola Privada.  
 Fonte: Elaborado pela autora.

A partir da simetriação dos mínimos foi possível encontrar os subgrupos da RSII por meio das rotinas Cliques, N-Cliques, N-Clãs e K-Plex do Ucinet e da parametrização de no mínimo três atores por subgrupo, os menus do *software* encontraram os seguintes resultados conforme Quadro 13.

<b>Subgrupos</b>			
Cliques= 17	N-Cliques= 24	N-Clãs= 24	K-Plex= 227

Quadro 13: Subgrupos RSII – Escola Privada.  
Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com a Figura 19 e o Quadro 13 nota-se que apesar dos departamentos da Contabilidade, Manutenção e Limpeza conseguirem ter relacionamento de informação com outros setores, destaca-se que formaram subgrupos especialmente entre si, confirmando com o estudo de Cross e Parker (2004) sobre a posição organizacional relativa e a proximidade física, havendo uma tendência de interação entre aqueles que se encontram no mesmo departamento. Ainda sobre o departamento da Limpeza, destaca o recebimento citações de cunho informal. Afirma-se que em razão do exercício dessa função estar baseado na presença em vários lugares da escola, possibilita o surgimento de maiores contatos.

Evidenciam-se os laços e os subgrupos formados entre as Coordenadoras (Jatobá e Ipê) e o Corpo Docente, cujas relações são oriundas principalmente conforme o período de trabalho. Essas atrizes trabalham há mais de vinte anos na escola e quando a diretora pedagógica estava ausente, substituíram-na. Assim, a estrutura das relações, o tempo investido na manutenção do relacionamento e o tempo do conhecimento (CROSS e PARKER, 2004) promoveram a busca pela construção da aprendizagem, dos benefícios no desempenho, das soluções de problemas e da confirmação de opiniões.

Perante o revelado sobre as características estruturais e os aspectos de coesão da RSII da Escola Privada, é possível afirmar que trata-se de uma rede a ser discutida, em nível especialmente informal, pois os colaboradores mostraram-se coesos quanto as relações formais, no entanto, focando mais os vínculos existentes no mesmo departamento ou no mesmo período de trabalho. Motta e Bresser-Pereira (2004, p.58) afirmam que “quanto mais o trabalho facilitar interações entre os indivíduos, quanto mais próximos fisicamente estiverem eles entre si, e quanto mais caráter de cooperação e não de concorrência tiverem as interações, mais provavelmente emergirá um grupo social informal” proporcionando uma adição na estrutura organizacional (RANK, 2008).

#### 4.4.2 Análises Centradas nos Egos dos Atores - RSII

Para a Análise Centrada nos Egos dos Atores calculou-se, a partir do Ucinet, as Centralidades de Grau, de Intermediação e Bonacich da RSII, cujo Quadro 14 expõe os atores apontados com maiores índices de receptividade, expansividade, capacidade de interrupção e prestígio, destacando aqueles que se classificaram até a décima posição.

Centralidade de Grau				Centralidade de Intermediação		Centralidade de Bonacich	
Atores	Grau de entrada	Atores	Grau de saída	Atores	Intermed.	Atores	Bonacich
1º Ipê	39	1º Ipê e Pau-Brasil	19	1º Ipê	1.105.078	1º Ipê	46.364
2º Jequitibá	25	2º Cerejeira e Buri	15	2º Jatobá	938.730	2º Jequitibá	39.339
3º Alecrim	24	3º Jequitibá	14	3º Jequitibá	570.987	3º Alecrim	33.369
4º Jatobá	23	4º Urucum	13	4º Pinheiro	558.090	4º Pau-brasil	32.943
5º Eucalipto	20	5º Pinheiro	12	5º Pau-brasil	379.792	5º Eucalipto	32.110
6º Pinheiro e Freijó	19	6º Catiguá, Oiticica, Eucalipto e Inajá	11	6º Eucalipto	371.522	6º Buri	30.978
7º Cedro	18	7º Araticum, Jatobá e Guatambu	10	7º Seringueira	322.491	7º Pinheiro	29.577
8º Cambuci	17	8º Sobraji	9	8º Babaçu	305.458	8º Freijó	28.328
9º Mogno	16	9º Urucurana, Araucária, Goiabeira	8	9º Cerejeira	282.660	9º Cedro	26.720
10º Babaçu e Baobá	12	10º Tucumã, Babaçu, Freijó, Figueira e Carapanaúba	7	10º Guatambu	188.627	10º Mogno	24.717
<b>Mediana</b>	<b>4</b>	<b>Mediana</b>	<b>5</b>	<b>Mediana</b>	<b>56.103</b>	<b>Mediana</b>	<b>10.786</b>

Quadro 14: Centralidade RSII dos atores – Escola Privada.

Fonte: Elaborado pela autora por meio do Ucinet.

De acordo com os dados do Quadro 14 e Anexo 8.2, a mediana do Grau de Centralidade de Entrada foi de 4 e de Saída foi de 5. Isso significa que cada colaborador da Escola Privada teve a tendência central em buscar ou ser procurado por 4 a 5 pessoas. Todavia, os atores destacados no quadro demonstraram valores superiores à mediana.

Nota-se que, conforme o Grau de Entrada, não foram somente dez pessoas que se classificaram até décima ordem, identificaram-se doze atores que confirmaram maior popularidade e receptividade nas informações, variando de 12 a 39 citações. Esses indivíduos

pertencem à Direção (Jequitibá e Eucalipto), à Coordenação (Ipê, Alecrim e Jatobá), à Secretaria (Freijó, Pinheiro e Cambuci), ao Laboratório (Cedro), ao Corpo Docente (Mogno), ao Financeiro (Baobá) e à Contabilidade (Babaçu). Destaca-se que a maioria é responsável de seu setor ou dependente direto do líder. Quanto ao Grau de Saída, os resultados indicaram 23 nomes entre aqueles que mais estabelecem relações de informação, denotando maior expansividade. Os atores comportam os departamentos da Direção, Coordenação, Corpo Docente, Limpeza, Biblioteca, Secretaria, CPD e Contabilidade.

Já os dez atores que apresentaram maior capacidade de interrupção – Centralidade de Intermediação - estão presentes nos departamentos da Direção (Jequitibá e Eucalipto), Coordenação (Ipê e Jatobá), Secretaria (Pinheiro), Corpo Docente (Pau-brasil e Cerejeira), Manutenção (Seringueira), Contabilidade (Babaçu) e Limpeza (Guatambu). Pode-se afirmar que em virtude das características presentes nesses atores, tais como, liderança, período de trabalho (integral), e também a própria função ser fundamentada no grau de intermediação justificariam os nomes indicados.

A Centralidade de Bonacich auxilia na identificação dos atores que denotam maior prestígio na rede. Sendo assim, os melhores escores obtidos neste quesito pertenceram aos departamentos da Direção (Jequitibá e Eucalipto), Coordenação (Ipê e Alecrim), Corpo Docente (Pau-brasil e Mogno), Secretaria (Freijó e Pinheiro), Limpeza (Buri) e Laboratório (Cedro), que alcançaram índices superiores (mais que o dobro) da mediana.

Os dados do Quadro 14 tem-se o cálculo baseado na simetrização pelos máximos. Porém, como citado anteriormente, para uma análise mais concisa do papel do Conector Central e do Corretor de Informação da rede, é necessário considerar somente as relações recíprocas existentes entre os atores (SILVA, 2010). O Quadro 15 encontra a síntese dos papéis ocupados, diagnosticando aqueles que possuíam escores até a quinta colocação.

Papel Ocupado	Ator	Departamento	Grau de Centralidade		Centralidade de Intermediação		Centralidade de Bonacich
			Entrada	%		%	
<b>Conector Central</b>	Ipê	Coordenação	16.000	22.222			72.334
	Jequitibá	Direção	10.000	13.889			60.201
	Jatobá	Coordenação	10.000	13.889			15.878
	Freijó	Secretaria	6.000	8.333			38.962
	Eucalipto	Direção	6.000	8.333			34.305
	Alecrim	Coordenação	5.000	6.944			35.124
	Pau-Brasil	Corpo Docente	4.000	5.556			31.860
	Inajá	CPD	4.000	5.556			35.192
<b>Corretor de Informação</b>	Ipê	Coordenação			596.000	23.318	
	Jequitibá	Direção			572.917	22.415	
	Jatobá	Coordenação			498.167	19.490	
	Eucalipto	Direção			391.750	15.327	
	Pau-Brasil	Corpo Docente			250.333	9.794	

Quadro 15: Análise dos papéis dos atores centrais da RSII – Escola Privada.

Fonte: Elaborado pela autora.

Conclui-se que, de acordo com o Quadro 15, somente Jequitibá (Direção) e Ipê (Coordenação) ocuparam os papéis de Conectores Centrais e Corretores de Informação, baseados nos índices da Centralidade de Grau, Bonacich e Intermediação. Segundo Sozen (2008) é normal esperar que chefes tenham alta posições em redes organizacionais, pois os subordinados podem preferir ter relações sociais intensas com seus gestores por causa de suas bases coercitivas e legítimas.

#### 4.5 Rede Social de Amizade – Escola Pública

Com base no questionário de Kuipers (1999) e Silva (2003), a Rede Social de Amizade foi analisada a partir da seguinte indagação: **“Relembrando seus últimos seis meses, quais as pessoas do seu ambiente de trabalho foram importantes fontes de amizade”?** Assim, como na Rede de Informação, o respondente poderia citar a quantidade de pessoas que julgasse verdadeira. Os mesmos procedimentos para a Análise da Rede Social de Informação por meio do *software* Ucinet e NetDraw, já descritos no item 4, foram utilizados para a interpretação dos resultados da Rede Social Informal de Amizade (RSIA).

#### 4.5.1 Características Estruturais da Rede de Amizade e os Aspectos de Coesão

Considerando a possibilidade de haver 4.290 relações informais de amizade ( $66 \times 65 = 4.290$ ), os dados da Escola Pública revelaram que somente 320 foram consideradas efetivas, isto é, a densidade da RSIA foi de 7,46%. No entanto, quando esse relacionamento focava o vínculo formal existente, a densidade aumentou para 14,56%, como ilustra a Figura 20.

<b>Quantificação das Relações de Amizade</b>			
Relações Formais 1.250 (29,13%)		Possibilidades de Relações exclusivamente informais* 3.040 (70,87%)	
Relações Formais não utilizadas 1.068 (85,44%)	<b>Relações Formais utilizadas</b> 182 (14,56%)	<b>Relações exclusivamente informais utilizadas*</b> 138 (4,53%)	Relações exclusivamente informais não utilizadas* 2.902 (95,47%)
		<b>Relações Informais</b> 4.290 (100%) 320 (7,46%)	

\* Sem vínculo formal

Figura 20: Quantificação das Relações de Amizade - Escola Pública.  
Fonte: elaborado pela autora adaptado de Rank (2008).

Dessas 320 relações informais existentes, afirma-se que 56,87% provêm de ligações formais (182). No entanto, apesar da pouca quantidade de relacionamentos exclusivamente informais (138), a Escola Pública demonstrou que a amizade existente em seu contexto organizacional não remete somente à estrutura formal, mas também pela oportunidade de interação devido à vaga ser preenchida mediante concurso público (87,85% são concursados) e aproximadamente 40% dos colaboradores estar a mais de dez anos na organização.

Assim, é natural que a amizade surja com aquelas pessoas que se tem maior convivência, que estão no mesmo departamento, ou com aqueles cuja organização oportunizou o desenvolvimento de um laço devido a algum evento. Algumas pessoas conseguem transformar as interações diárias oficiais em relações socialmente intensivas (BUNT, DUJIN e SNIJDERS, 1999; KUIPERS, 1999; SOZEN, 2012).

O Quadro 16 ilustra como estão divididos os laços de amizade por departamento. De modo geral, as relações de estima permaneceram na mesma área de atuação, ou seja, a Direção, Coordenação e o Corpo Docente manteve o maior número de vínculos entre si; bem como a Área Administrativa da escola, cujos setores da Cozinha, Serviços Diversos e Administrativo demonstraram considerável reciprocidade entre suas relações de amizade.

		NÚMERO DE RELAÇÕES ESTABELECIDAS													
		DIREÇÃO	COORD.	DOCENTE	AUX. DIS.	SEC. GER.	ADM	SERV. DIV	COZINHA	BIBLIO	TECNO	REFORÇ	RECUR.	LEITURA	TOTAL
NÚMERO DE CITAÇÕES RECEBIDAS	DIREÇÃO	F/I= 2	F/I= 2	I= 10	0	0	I= 2	I= 2	0	0	F/I= 3	0	0	0	F/I= 7 I= 14
	COORD.	F/I= 1	F/I= 2	F/I= 5 I= 9	0	0	0	0	I=1	0	F/I= 2	0	0	0	F/I= 10 I= 10
	DOCENTE	I= 5	F/I= 9 I= 7	F/I= 77 I= 4	F/I= 1	0	I= 1	0	I= 4	I= 6	I= 5	I= 6	I= 2	0	F/I= 87 I= 40
	AUX. DIS	0	0	F/I= 3	0	F/I= 1	I= 1	I= 5	I= 1	F/I= 1 I= 1	F/I= 1	0	0	0	F/I= 6 I= 8
	SEC. GER	0	0	I= 1	0	*	F/I= 2	F/I= 5	F/I= 2	F/I= 1	F/I= 1	0	F/I= 1	F/I= 1	F/I= 13 I= 1
	ADM	0	0	I= 1	I= 1	F/I= 2	F/I= 1 I= 3	F/I= 3	F/I= 4	I= 2	0	0	0	I= 2	F/I= 10 I= 9
	SERV. DIV.	0	I= 3	I= 3	I= 8	0	F/I= 3	F/I= 12 I= 7	F/I= 2 I= 4	I= 6	0	0	0	I= 1	F/I= 17 I= 32
	COZINHA	0	0	0	I= 3	0	F/I= 2	F/I= 11	F/I= 11	I= 6	0	0	0	0	F/I= 24 I= 9
	BIBLIO	0	0	I= 1	F/I= 1	0	0	I= 1	I= 2	*	0	0	0	0	F/I= 1 I= 4
	TECNO	F/I= 1	F/I= 3	I= 4	0	0	0	0	0	0	I= 1	0	F/I= 1	0	F/I= 5 I= 5
	REFORÇ	0	0	I= 1	0	0	0	I= 1	0	F/I= 1	0	0	F/I= 1	0	F/I= 2 I= 2
	RECUR.	0	0	I= 2	0	0	I= 1	0	0	0	0	0	*	0	I= 3
	LEITURA	0	0	I= 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	I= 1
	TOTAL	F/I= 4 I= 5	F/I= 16 I= 10	F/I= 85 I= 37	F/I= 2 I= 12	F/I= 3	F/I= 8 I= 8	F/I= 31 I= 16	F/I= 19 I= 12	F/I= 3 I= 21	F/I= 7 I= 6	I= 6	F/I= 3 I= 2	F/I= 1 I= 3	F/I= 182 I= 138

Quadro 16: RSIA por departamento – Escola Pública.

Fonte: Elaborado pela autora.

(\*) Há somente um indivíduo no departamento, excluindo a possibilidade de autocitação.

(F/I): Relação Formal/Informal

(I): Relação exclusivamente informal.

Enfatiza-se que alguns departamentos não expressaram afeição pela Direção, significando que os laços de amizade estão muito mais caracterizados pelas semelhanças sociais, reais e percebidas do que pelo poder que o cargo ostenta. Por outro lado, os relacionamentos com o secretário geral, responsável pelos cozinheiros, auxiliares de serviços diversos e administrativo, mostrou que a maioria dos laços de amizade ocorreram a partir da formalidade das funções. No entanto, a proximidade, o habitual contato e os padrões de interação forçadas pela dependência das tarefas tornou-se base para o surgimento da amizade (MCGRATH e KRACKHARDT, 2003).

Apesar do departamento do Corpo Docente possuir 50% do total dos membros da Escola Pública, foi o que apresentou maior número de relações de amizade entre si e com os demais setores. Afirma-se que os responsáveis atuais pela Direção, Coordenação, Tecnologia, Recurso, Reforço e Leitura exerciam anteriormente a função de professores, significando que apesar da mudança de cargo, permaneceram-se os vínculos afetivos.

Na Figura 21 visualiza-se o mapa da Rede Social de Amizade da Escola Pública. Nota-se que todos os departamentos citaram ou foram mencionados por algum ator. No entanto, é preciso destacar que os respondentes indicaram entre zero a vinte e quatro nomes, conforme Centralidade de Grau de Saída localizada em Anexo 8.2. Aqueles que entraram há pouco tempo na escola foram os que não citaram, considerando o tempo de serviço essencial para o surgimento de uma relação de afeto, isto é, os relacionamentos deles foram extremamente profissionais, considerando os demais atores da Rede apenas como colegas de trabalho.

A partir da matriz de adjacência compilada no Ucinet, o diâmetro da RSIA teve como resultado de oito relações, significando que a distância máxima para separar dois atores nunca será superior a oito laços, havendo a intermediação de até 8ª ordem. Já a distância geodésica foi de 3,114, isto é, cada um dos atores da rede necessita, em média, de três contatos para alcançar qualquer outro integrante.

Quando calculada a simetrização pelos máximos, isto é, na ocasião em que um ator confirma a existência de uma relação, ela é dobrada pelos dois sentidos, a RSIA apresentou um percentual de 91,05%. Porém quando não há reciprocidade na relação, esta é anulada (simetrização pelos mínimos). Assim, a Rede de Amizade apresentou 25% de laços recíprocos e seu mapeamento pode ser visualizado na Figura 22.

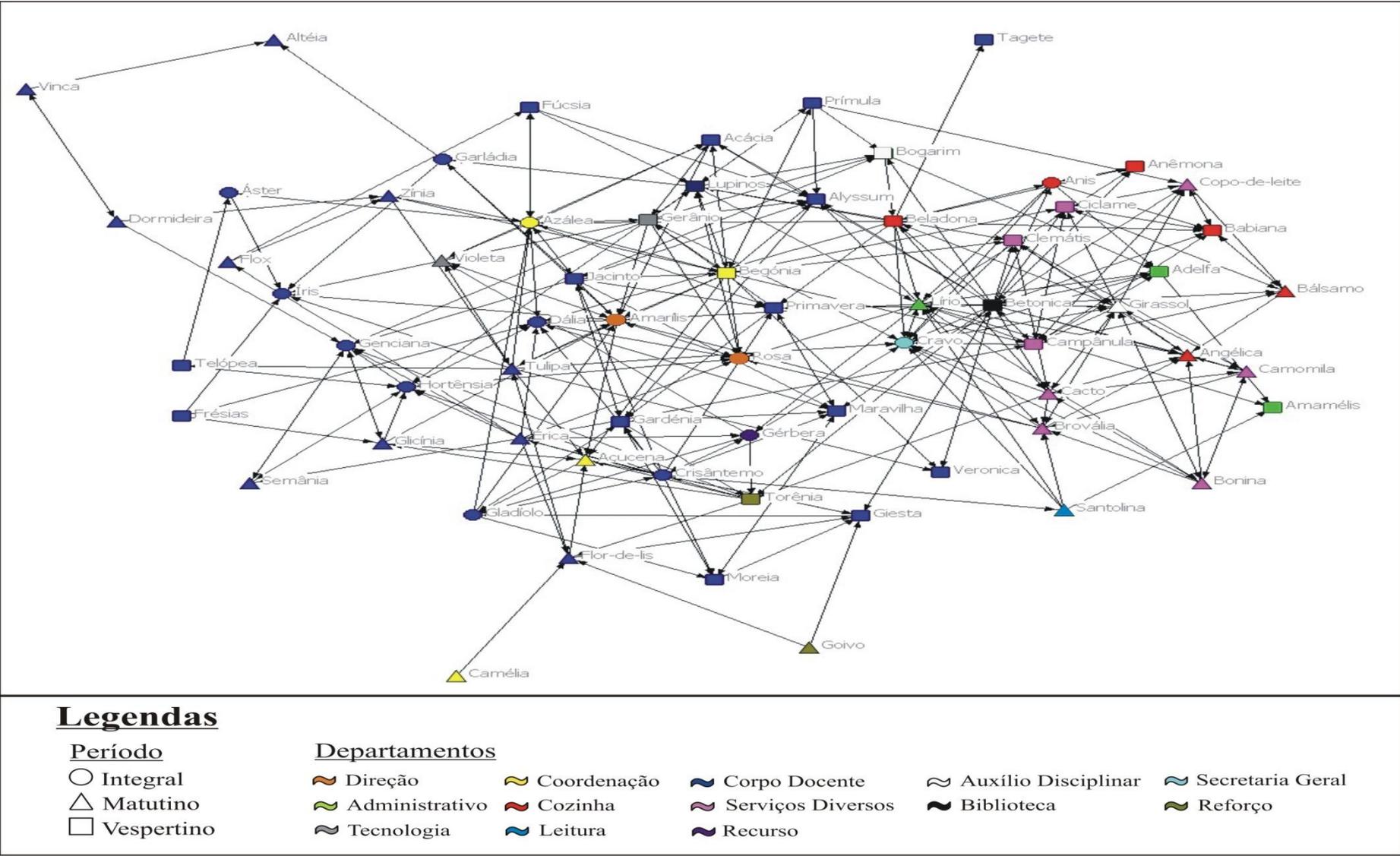


Figura 21: Mapa da RSIA simetrizada pelos máximos – Escola Pública.  
 Fonte: Elaborado pela autora.

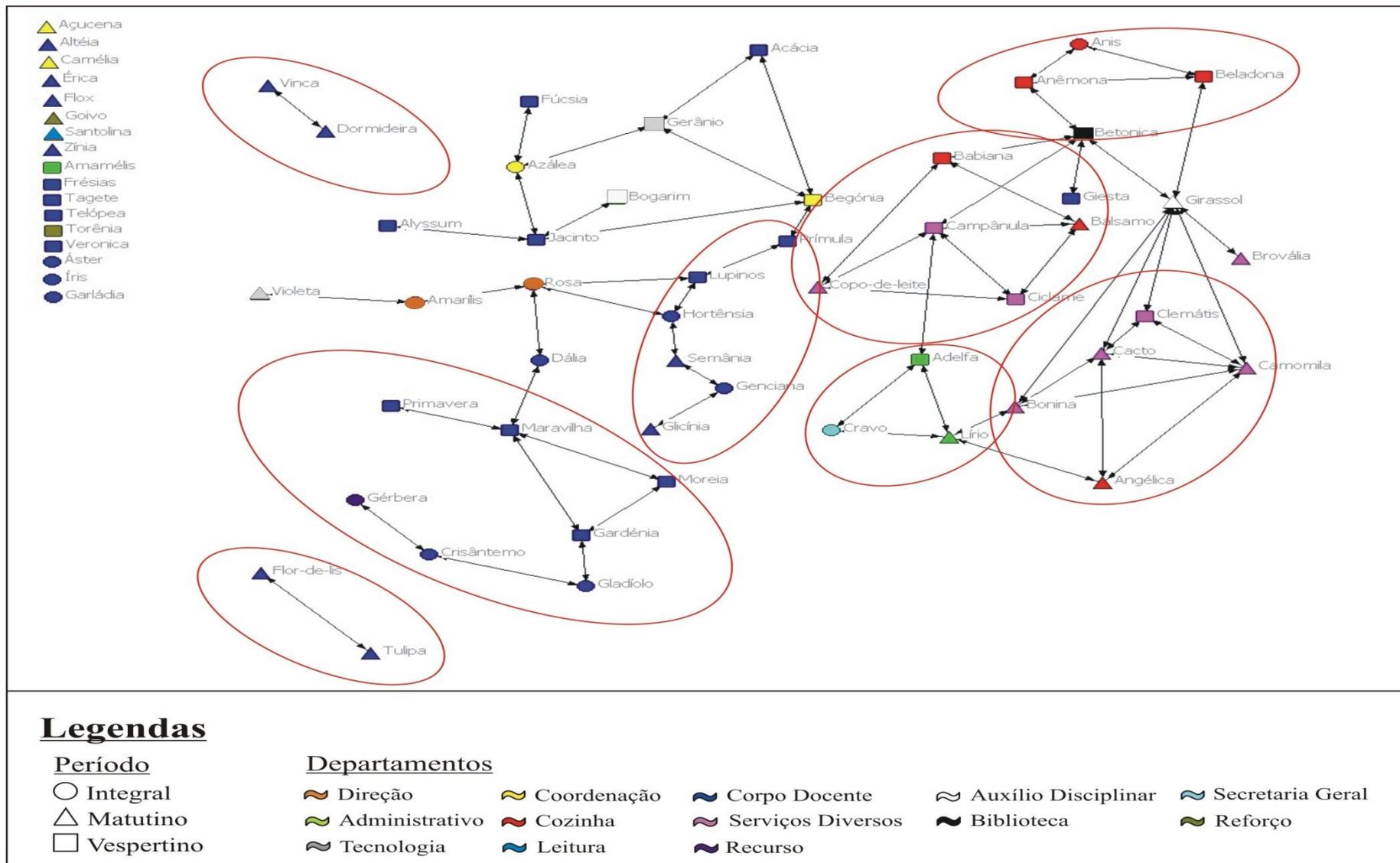


Figura 22: Mapa da RSIA simetrizada pelos mínimos – Escola Pública.  
 Fonte: Elaborado pela autora.

Apesar de encontrados 17 atores isolados, destacam-se os Departamentos de Auxílio Disciplinar, Serviços Diversos e Cozinha como aqueles que apresentaram maior reciprocidade, denotando maior coesão nas relações. Outro fator importante está concernente ao período de trabalho, por exemplo, aqueles que exercem a função de manhã apresentou relação mútua com alguém do mesmo horário. Como resposta às relações recíprocas encontradas, foi possível verificar os subgrupos unidos pela amizade. Assim, com a finalidade de encontrar os aspectos de coesão da RSIA, as rotinas Cliques, N-Cliques, N-Clãs e K-Plex do Ucinet e a parametrização de no mínimo três atores por subgrupo encontraram os seguintes resultados conforme Quadro 17.

<b>Subgrupos</b>			
Cliques= 10	N-Cliques= 27	N-Clãs= 25	K-Plex= 89

Quadro 17: Subgrupos RSIA – Escola Pública.  
Fonte: Elaborado pela autora.

De modo geral, os subgrupos encontraram-se formados em torno da posição organizacional relativa e proximidade física corroborando com o estudo de Cross e Parker (2004) conforme mencionam que a proximidade física pode aumentar ou diminuir a probabilidade para a formação de laços e que geralmente as pessoas tendem a interagir com aquelas que estão no mesmo departamento.

Diante do exposto sobre as características estruturais e os aspectos de coesão da RSIA da Escola Pública, em síntese, é possível afirmar que trata-se de uma rede a ser explorada, em nível formal e informal, mas que demonstra uma considerável quantidade de subgrupos coesos, sendo a maioria dos graus de reciprocidade encontram-se em suas relações departamentais e/ou com aquelas que se encontram em mesmo período de trabalho. De acordo com Gargiulo e Benassi (2000) citado por Sozen (2012), quando o indivíduo e a organização possuem numerosos laços na rede, a qualquer momento podem usar estas conexões para transferir recursos e influenciar os outros em seu ambiente, permitindo a diminuição das condições de incerteza e cooperar para o autointeresse de seus grupos.

## 4.5.2 Análise Centrada nos Egos dos Atores - RSIA

No estudo sobre a Centralidade baseadas nos Egos, calculou-se o Centralidade de Grau, de Intermediação e de Bonacich da Rede Social Informal de Amizade, cujo Quadro 18 expõe os graus de centralidade e os atores apontados com maiores valores, destacando aqueles que se classificaram até a décima posição.

Centralidade de Grau				Centralidade de Intermediação		Centralidade de Bonacich	
Atores	Grau de entrada	Atores	Grau de saída	Atores	Intermed.	Atores	Bonacich
1º Cravo	14	1º Betonica	24	1º Betonica	639.539	1º Betonica	47.246
2º Amarflis	12	2º Begónia	15	2º Lírio	456.446	2º Lírio	39.289
3º Lírio	10	3º Beladona, Crisântemo e Lírio	12	3º Lupinos	455.782	3º Cravo	35.977
4º Angélica, Dália, Girassol e Rosa	9	4º Gerânio e Girassol	11	4º Giesta	379.222	4º Girassol	33.924
5º Alyssum, Azálea, Campânula e Genciana	8	5º Jacinto	10	5º Begónia	310.698	5º Beladona	30.886
6º Açucena, Babiana, Cacto, Gardénia, Hortênsia e Maravilha	7	6º Érica e Tulipa	9	6º Torênia	278.484	6º Campânula	27.066
7º Adelfa, Brovália, Camomila, Ciclame, Clemátis, Copo-de-leite, Íris, Lupinos, Primavera e Violeta	6	7º Azálea, Cacto e Campânula	8	7º Girassol	258.378	7º Begónia	26.515
8º Bálsamo, Begónia, Beladona, Betonica, Bogarim, Flor-de-lis, Giesta, Gladíolo e Jacinto	5	8º Bonina e Lupinos	7	8º Beladona	245.803	8º Cacto	26.301
9º Acácia, Anêmona, Bonina, Gerânio, Moreia e Torênia	4	9º Anis e Camomila	6	9º Azálea	241.170	9º Brovália	24.428

10º Amamélis, Anis, Crisântemo, Gérbera, Glicínia, Prímula, Semânia, Tulipa e Veronica	3	10º Acácia, Amarílis, Brovália, Clemátis, Gérbera, Gládíolo, Hortênsia e Prímula	5	10º Açucena	232.309	10º Angélica	23.905
<b>Mediana</b>	<b>5</b>	<b>Mediana</b>	<b>4</b>	<b>Mediana</b>	<b>96.618</b>	<b>Mediana</b>	<b>13.991</b>

Quadro 18: Centralidade RSIA dos atores – Escola Pública.

Fonte: Elaborado pela autora por meio do Ucinet.

De acordo com o Quadro 18 e Anexo 8.3, a mediana do Grau de Centralidade de Entrada foi de 5 e o de Saída 4. Isso significa afirmar que as pessoas consideraram seus amigos em torno de quatro a cinco indivíduos. Nota-se também que alguns atores encontram-se em mesma posição por terem a mesma quantidade de ligações. Dentre os 66 respondentes, 51 pessoas foram classificadas entre os dez atores que demonstram maior popularidade (Grau de Entrada) na RSIA, variando de 3 a 14 indicações. Os que apresentaram grau de expansividade (Grau de Saída) superior relevaram estabelecer de 5 a 24 relações.

Cravo, Secretário Geral, expressou ser o principal ator receptivo nas relações de amizade, corroborando com Sozen (2012) ao afirmar que aqueles que ocupam posições centrais na organização tem maior frequência de interações por serem responsáveis pela coordenação de outros setores, e também por mostrarem qualificação e alta preferência para realização de atividades estão propensos a ganhar posições centrais na rede de amizade (KLEIN et al., 2004). Betonica, da Biblioteca, revelou ser a que mais estabelece relações afetivas com seus colegas (24 ligações). Isso pode estar relacionado à mudança de sua função, cuja anterior era auxiliar de serviços diversos.

Referente à Centralidade de Intermediação, a mediana foi de 96.618, cujos departamentos Biblioteca, Administrativo, Corpo Docente, Coordenação, Reforço e Cozinha revelaram ser os setores que interceptam as relações de amizade na Escola Pública. Destaca-se que a maioria desses atores trabalha em período vespertino (Betônica, Lupinos, Giesta, Begônia, Torênia, Beladona, Azálea e Açucena) e que três das quatro coordenadoras encontram-se entre os atores que intermediam a relação de amizade.

Quando levado em consideração o prestígio que o ator desempenha na Rede, é a Centralidade de Bonacich que caracteriza essa relação. Com exceção dos Departamentos Recurso, Leitura e Reforço, todos os outros setores possuíram pelo menos um ator agrupado entre aqueles com grau superior à mediana. Esses cálculos foram obtidos a partir da matriz

adjacente com valores brutos, isto é, a simetrização pelos máximos. Quando se tem a intenção de encontrar os papéis dos atores é necessário considerar somente as relações recíprocas.

Dessa forma, com base nos tipos de atores de Cross e Prusak (2002), o Quadro 19 revela que atores que apresentaram maiores Graus de Entrada e Bonacich na RSIA foram: Girassol (Auxílio Disciplinar), Cacto, Camomila, Bonina e Clemátis (Serviços Diversos) e Betônica (Biblioteca). Isto é, o surgimento de uma amizade está em razão da interação diária, dos mesmos princípios, e quando esses relacionamentos se tornam essenciais em período de necessidades (BUNT, DUIJN e SNIJDERS, 1999). Destaca-se, a presença dos atores que do Departamento de Serviços Diversos como Conectores Centrais. No entanto, quando reforçado os cinco primeiros Corretores de Amizade, estes se encontram mais na Área pedagógica da Escola Pública, sendo três do Corpo Docente, uma coordenadora e uma diretora.

Papel Ocupado	Ator	Departamento	Centralidade de Grau		Centralidade de Intermediação		Centralidade de Bonacich
			Entrada	%		%	
<b>Conector Central</b>	Girassol	Auxílio Disciplinar	7.000	10.769			65.524
	Campânula	Serviços Diversos	5.000	7.692			13.475
	Betonica	Biblioteca	5.000	7.692			25.390
	Cacto	Serviços Diversos	5.000	7.692			60.375
	Camomila	Serviços Diversos	5.000	7.692			60.375
	Jacinto	Corpo Docente	4.000	6.154			0
	Bonina	Serviços Diversos	4.000	6.154			50.026
	Lírio	Administrativo	4.000	6.154			24.674
	Rosa	Direção	4.000	6.154			0
	Maravilha	Corpo Docente	4.000	6.154			0
	Begónia	Coordenação	4.000	6.154			0
	Babiana	Cozinha	3.000	4.615			9.314
	Clemátis	Serviços Diversos	3.000	4.615			44.175
	Anêmona	Cozinha	3.000	4.615			12.729
	Azálea	Coordenação	3.000	4.615			0
	Adelfa	Administrativo	3.000	4.615			11.056
	Angélica	Cozinha	3.000	4.615			34.487
Hortênsia	Corpo Docente	3.000	4.615			0	
<b>Corretor de Amizade</b>	Rosa	Direção			156.000	7.500	
	Lupinos	Corpo Docente			135.000	6.490	
	Prímula	Corpo Docente			128.000	6.154	
	Begónia	Coordenação			123.500	5.938	
	Dália	Corpo Docente			119.000	5.721	

Quadro 19: Análise dos papéis dos atores centrais da RSIA – Escola Pública.

Fonte: Elaborado pela autora.

Considerando que o desafio da administração pública está em transformar as estruturas, burocráticas em organizações flexíveis (GUIMARÃES, 2000), Kilduff (1992) Krackhardt e Stern (1998), Sozen (2012) declaram que grupos de amizade criam relações de poder imprevisíveis nas organizações, permitindo o auxílio à organização em momentos de mudança, e simplificar a tomada de decisão por meio da redução de alternativas.

#### 4.6 Rede Social de Amizade – Escola Privada

Igualmente à Escola Pública, para a Rede Social de Amizade foi feita a indagação aos participantes em que deveriam mencionar **quem do seu universo de trabalho, nos últimos seis meses, foram importantes fontes de amizade**. O respondente poderia citar a quantidade de pessoas que julgasse verdadeira.

##### 4.6.1 Características Estruturais da Rede de Amizade e os Aspectos de Coesão

Atendendo a possibilidade de haver 5.256 relações informais de amizade ( $73 \times 72 = 5.256$ ), os dados da Escola Privada revelaram que somente 366 foram consideradas efetivas, isto é, a densidade da RSIA foi de 6,96%. No entanto, quando esse relacionamento enfatizava o vínculo formal existente, a densidade aumentou para 19,77%, como ilustra a Figura 23.

Quantificação das Relações de Amizade			
Relações Formais 1.376 (26,18%)		Possibilidades de Relações exclusivamente Informais* 3.880 (73,82%)	
Relações Formais não utilizadas 1.104 (80,23%)	<b>Relações Formais utilizadas</b> 272 (19,77%)	<b>Relações exclusivamente informais utilizadas*</b> 94 (2,43%)	Relações exclusivamente informais não utilizadas* 3.786 (97,57%)
		<b>Relações Informais</b> 5.256 (100%) 366 (6,96%)	
			* Sem vínculo formal

Figura 23: Quantificação das Relações de Amizade – Escola Privada.

Fonte: elaborado pela autora adaptado de Rank (2008).

Das 366 relações informais existentes, 74,31% eram oriundas dos vínculos formais (272 ligações). Esse resultado pode ser melhor visualizado no Quadro 20.

		NÚMERO DE RELAÇÕES ESTABELECIDAS														
NÚMERO DE CITAÇÕES RECEBIDAS	DIREÇÃO	COORD.	DOCENTE	SECRET.	CONTAB.	FINANC.	G.CRED	MANUT	LIMP	LAB	CPD	M.MEIOS	MONIT	BIBLIO	TOTAL	
	DIREÇÃO	F/I= 2	F/I= 2	I= 3	F/I= 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	F/I= 6 I= 3
	COORD.	F/I= 6	F/I= 2	F/I= 22 I= 3	F/I= 3 I= 1	0	0	0	0	F/I= 1 I= 1	F/I= 1	0	F/I= 1	F/I= 2	F/I= 1	F/I= 39 I= 5
	DOCENTE	I= 2	F/I= 10	F/I= 106	F/I= 11	0	I= 3	0	0	I= 12	0	0	0	0	0	F/I= 127 I= 17
	SECRET.	F/I= 2	F/I= 4	F/I= 13 I= 8	F/I= 10	0	F/I= 1 I= 2	F/I= 2 I= 3	I= 1	I= 2	0	F/I= 1 I= 3	I= 3	F/I= 1	F/I= 1	F/I= 35 I= 22
	CONTAB.	0	0	0	0	F/I= 7	0	F/I= 1 I= 1	0	0	0	0	0	0	0	F/I= 8 I= 1
	FINANC.	0	0	0	F/I= 1 I= 1	F/I= 1	0	F/I= 1 I= 1	0	0	0	F/I= 1	0	0	F/I= 1 I= 1	F/I= 5 I= 3
	G.CRED	0	0	0	I= 3	F/I= 1	F/I= 1	*	0	0	0	0	0	0	F/I= 1	F/I= 3 I= 3
	MANUT	0	0	I= 2	F/I= 1	0	0	0	F/I= 12	F/I= 1 I= 1	F/I= 1	0	0	0	0	F/I= 15 I= 3
	LIMP	0	0	I= 11	I= 2	0	0	0	I= 2	F/I= 14	0	0	0	0	I= 2	F/I= 14 I= 17
	LAB	0	0	F/I= 2 I= 10	0	0	0	0	F/I= 1	0	*	0	0	F/I= 1	0	F/I= 4 I= 10
	CPD	F/I= 1	0	0	F/I= 1 I= 6	0	0	0	0	0	0	F/I= 5	F/I= 1 I= 1	0	0	F/I= 8 I= 7
	M.MEIOS	0	0	0	I= 1	0	0	0	0	0	0	F/I= 1 I= 1	F/I= 6	0	0	F/I= 7 I= 2
	MONIT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	0	0
	BIBLIO	0	0	I= 1	0	0	0	F/I= 1	0	0	0	0	0	0	*	F/I= 1 I= 1
	TOTAL	F/I= 11 I= 2	F/I= 18	F/I= 143 I= 38	F/I= 29 I= 14	F/I= 9	F/I= 2 I= 5	F/I= 5 I= 5	F/I= 13 I= 3	F/I= 16 I= 16	F/I= 2	F/I= 8 I= 4	F/I= 8 I= 4	F/I= 4	F/I= 4 I= 3	F/I= 272 I= 94

Quadro 20: RSIA por departamento – Escola Privada.

Fonte: Elaborado pela autora.

(F/I): Relação Formal/Informal

(\*) Há somente um indivíduo no departamento, excluindo a possibilidade de autocitação.

(I): Relação exclusivamente informal.

Destaca-se, por exemplo, que os setores da Contabilidade, Coordenação, Laboratório e Monitoria estabeleceram amizade somente com aquelas pessoas que possuíam relações formais *a priori*. Outras relações de amizade que podem ser visualizadas estavam também baseadas nos vínculos formais existentes: os laços formados entre a Área Pedagógica (Direção, Coordenação e Corpo Docente), e quando considerado cada setor, o maior número de relações estabelecidas encontrava-se entre os mesmos departamentos (Manutenção x Manutenção, Limpeza x Limpeza, Multi-meios x Multi-meios, Corpo Docente x Corpo Docente, e Contabilidade x Contabilidade). Todavia, ressaltam-se as secretárias da escola que conseguiram manter os relacionamentos amigáveis com quase todos os outros departamentos.

Na Figura 24 visualiza-se o Mapa da Rede Social Informal de Amizade (RSIA) da Escola Privada, sendo que cada ator e departamento foram identificados conforme cores do organograma e o período de trabalho. Verifica-se que somente o ator Carapanaúba, pertencente ao Corpo Docente, não estabeleceu e nem recebeu indicação dos demais atores. Afirma-se que a justificativa pode estar associada à recente entrada do indivíduo na escola.

A rotina *Distance* do Ucinet permitiu o cálculo do diâmetro e da distância geodésica da RSIA da Escola Privada. Como resultado, o diâmetro alcançou oito relações, significando que a distância máxima para separar dois atores nunca será superior a 8 relacionamentos, havendo a intermediação de até a 8ª ordem. Já a distância geodésica foi de 2,926, isto é, cada ator necessita, em média, de quase três contatos para alcançar qualquer outro ator da rede.

Com o objetivo de validar a reciprocidade das relações da RSIA foi utilizada a rotina *Symmetrize* do Ucinet. Essa opção calculou a simetria em 92,01% quando pelo menos um ator confirmava a existência da relação. No entanto, quando alguém não reconhecia o relacionamento, a ligação foi retirada (simetrização pelos mínimos), e para o caso da Escola Privada, o grau de reciprocidade atingiu 27,08%.

Verifica-se na Figura 25 a RSIA simetrizada pelos mínimos. Percebe-se que as relações mútuas foram predominantemente entre os mesmos departamentos e separadas por período de trabalho. A ausência de reciprocidade foi constatada nos setores do Corpo Docente, Monitoria, Financeiro e Contabilidade, totalizando 14 atores isolados.

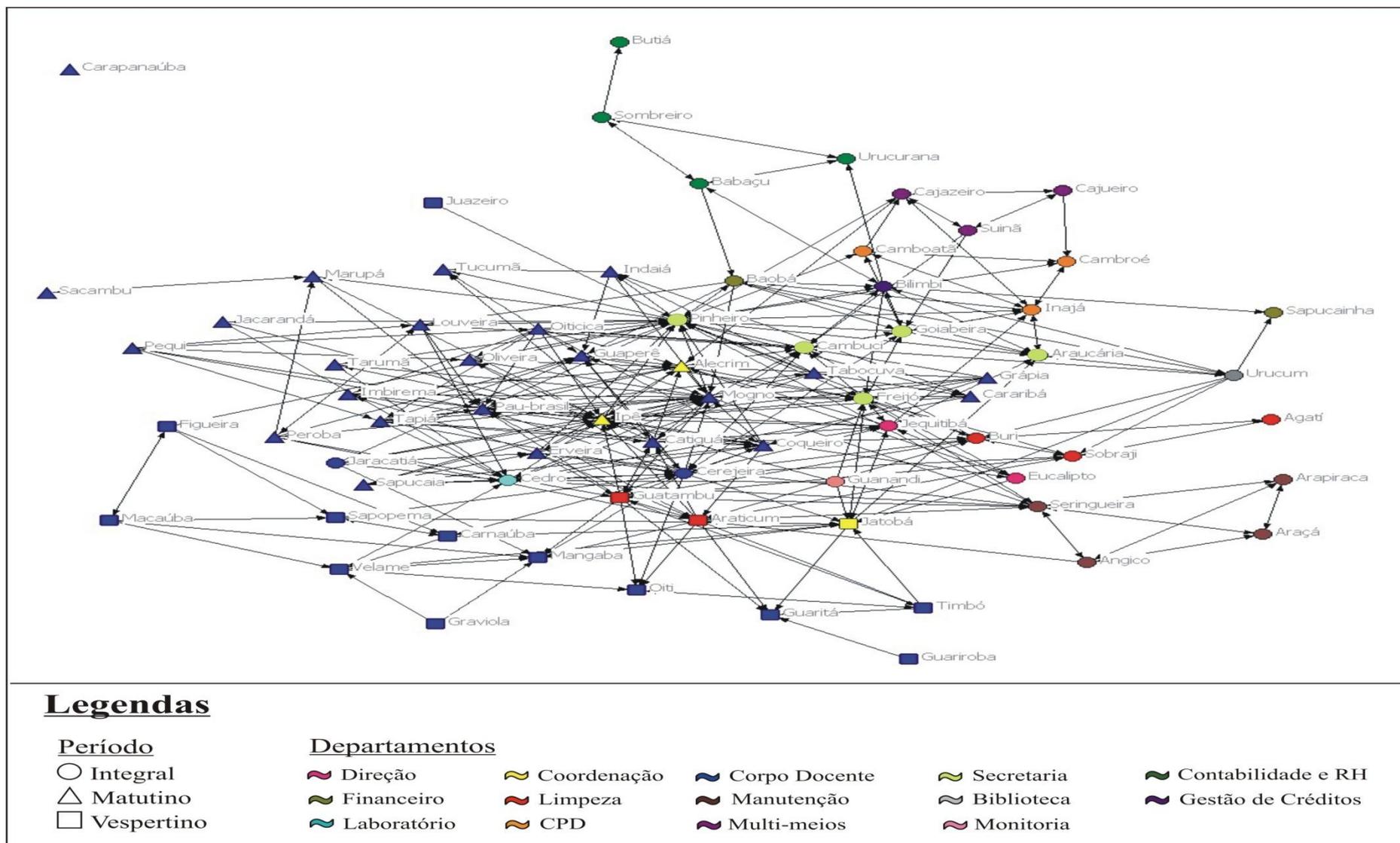
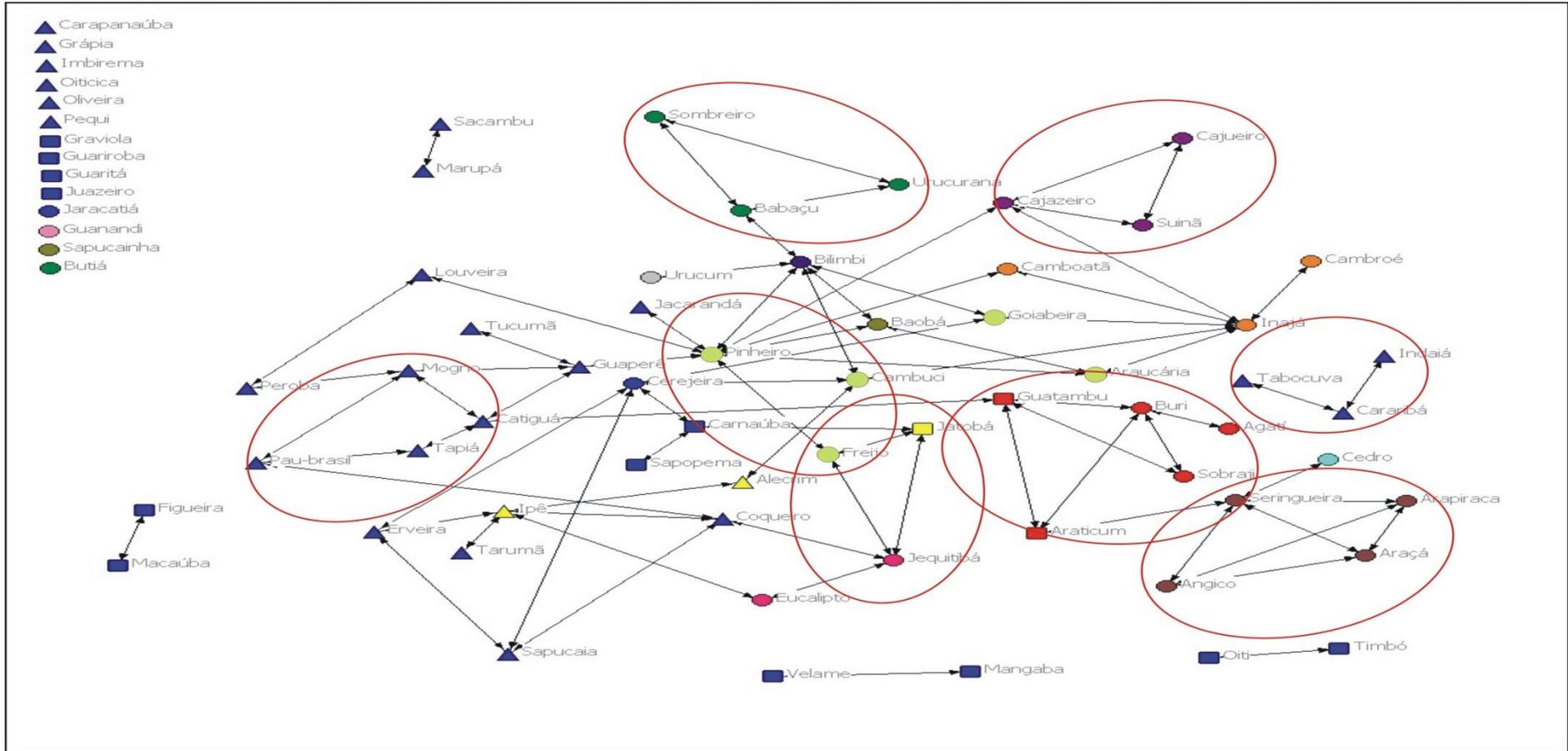


Figura 24: Mapa da RSIA simetrizada pelos máximos – Escola Privada.  
 Fonte: Elaborado pela autora.



### Legendas

#### Período

- Integral
- △ Matutino
- Vespertino

#### Departamentos

- |               |               |                 |              |                      |
|---------------|---------------|-----------------|--------------|----------------------|
| 👉 Direção     | 👉 Coordenação | 👉 Corpo Docente | 👉 Secretaria | 👉 Contabilidade e RH |
| 👉 Financeiro  | 👉 Limpeza     | 👉 Manutenção    | 👉 Biblioteca | 👉 Gestão de Créditos |
| 👉 Laboratório | 👉 CPD         | 👉 Multi-meios   | 👉 Monitoria  |                      |

Figura 25: Mapa da RSIA simetrizada pelos mínimos – Escola Privada.

Fonte: Elaborado pela autora.

A partir da simetrização dos mínimos foi possível encontrar os subgrupos da RSIA por meio das rotinas Cliques, N-Cliques, N-Clãs e K-Plex do Ucinet e da parametrização de no mínimo três atores por subgrupo, os menus do *software* encontraram os seguintes resultados conforme Quadro 21.

Subgrupos			
Cliques= 10	N-Cliques= 34	N-Clãs= 29	K-Plex= 148

Quadro 21: Subgrupos RSIA – Escola Privada.

Fonte: Elaborado pela autora.

Ao associar a Figura 25 com o Quadro 21, nota-se que grande parte dos subgrupos foi caracterizada pela mesma função e/ou período, ou por terem algum grau de subordinação. No entanto, é possível visualizar que a RSIA estava formada por grupos coesos em virtude do número de subgrupos criados a partir do grau de reciprocidade. Assim, de modo geral, os subgrupos encontraram-se formados devido à interação diária que suas funções estabelecem e também pela capacidade de apoio mútuo.

Diante do exposto sobre as características estruturais e os aspectos de coesão da RSIA da Escola Privada, é possível afirmar que trata-se de uma rede a ser explorada, principalmente em nível informal, mas que demonstra relevante quantidade de subgrupos coesos, podendo tornar vantagem quando houver a necessidade de confiança e cooperação em momentos de crises (GOBBINS e OLK, 2003).

#### 4.6.2 Análise Centrada nos Egos dos Atores - RSIA

Para a Análise Centrada nos Egos calcularam-se as Centralidades de Grau, de Intermediação e de Bonacich da RSIA, podendo ser visualizado no Quadro 22 os atores classificados até a décima posição como aqueles que possuíram os maiores graus de receptividade, expansividade, capacidade de interrupção e prestígio.

Centralidade de Grau				Centralidade de Intermediação		Centralidade de Bonacich	
Atores	Grau de entrada	Atores	Grau de saída	Atores	Intermed.	Atores	Bonacich
1º Pinheiro e Ipê	22	1º Pinheiro e Cerejeira	17	1º Pinheiro	1.376.260	1º Mogno	42.121
2º Mogno	17	2º Catiguá	13	2º Bilimbi	489.897	2º Pinheiro	40.472

3º Pau-brasil e Cedro	14	3º Guatambu, Mogno, Freijó e Araticum	11	3º Ipê	438.019	3º Ipê	39.640
4º Cambuci e Alecrim	12	4º Oiticica, Coqueiro, Bilimbi e Erveira	10	4º Mogno	430.956	4º Cerejeira	31.613
5º Guaperê e Jatobá	10	5º Jequitibá e Tapiá	9	5º Cerejeira	418.281	5º Coqueiro	30.917
6º Seringueira	9	6º Ipê	8	6º Freijó	393.851	6º Catiguá	30.243
7º Cerejeira, Guatambu, Freijó, Coqueiro, Inajá, Buri, Araucária e Mangaba	8	7º Baobá e Urucum	7	7º Seringueira	381.324	7º Pau-brasil	29.263
8º Araticum, Goiabeira, Sobraji e Oliveira	7	8º Guaperê, Peroba, Cambuci, Grápia, Peroba, Cambuci, Goiabeira, Jatobá, Sapucaia, Pequi, Jaracatiá, Seringueira e Buri	6	8º Jatobá	344.525	8º Alecrim	27.679
9º Catiguá, Bilimbi, Jequitibá e Baobá	6	9º Cararibá, Cajazeiro, Tabocuva e Louveira	5	9º Cambuci	265.564	9º Freijó	27.595
10º Cajazeiro, Oiti e Guaritá	5	10º Figueira, Angico, Suinã, Guanandi, Camboatã, Babaçu, Indaiá, Carnaúba, Eucalipto, Velame, Alecrim, Macaúba.	4	10º Buri	197.841	10º Cambuci	25.278
<b>Mediana</b>	<b>4</b>	<b>Mediana</b>	<b>4</b>	<b>Mediana</b>	<b>78.402</b>	<b>Mediana</b>	<b>11.838</b>

Quadro 22: Centralidade RSIA dos atores – Escola Privada.

Fonte: Elaborado pela autora por meio do Ucinet.

De acordo com os dados do Quadro 22 e Anexo 8.4, a mediana do Grau de Centralidade de Entrada e de Saída foi de 4, significando que cada colaborador da Escola Privada manteve vínculos amigáveis com 4 pessoas. No entanto, os atores que denotaram maior popularidade (Grau de Entrada) apresentaram número superior de citações em relação à

mediana, variando de 5 a 22 indicações. Destaca-se os 45 atores que estabeleceram relacionamentos com outros atores (Grau de Saída) citando entre 4 até 17 pessoas.

Já os dez atores que expuseram maior capacidade de interrupção – Centralidade de Intermediação - pertencem aos departamentos da Secretaria (Pinheiro, Freijó e Cambuci), Gestão de Créditos (Bilimbi), Coordenação (Ipê e Jatobá), Corpo Docente (Mogno e Cerejeira), Manutenção (Seringueira) e Limpeza (Buri) apresentando valores superiores (mais que o dobro) da mediana encontrada.

A Centralidade de Bonacich permite a identificação dos atores que denotam maior prestígio na rede. Sendo assim, os melhores escores obtidos neste quesito pertenceram somente aos departamentos da Coordenação, Corpo Docente e Secretaria. Ressalta-se a presença de Pinheiro (Secretaria) entre aqueles atores que expressaram maiores índices nas três análises de Centralidade.

Os resultados apresentados estavam baseados na simetrização pelos máximos. Todavia, para a identificação mais precisa dos Conectores Centrais e dos Corretores de Amizade foram consideradas somente as relações mútuas. O Quadro 23 encontra a síntese dos papéis ocupados, diagnosticando aqueles que possuíram escores até a quinta colocação.

Papel Ocupado	Ator	Departamento	Grau de Centralidade		Centralidade de Intermediação		Centralidade de Bonacich
			Entrada	%		%	
<b>Conector Central</b>	Pinheiro	Secretaria	9.000	12.500			67.897
	Inajá	CPD	6.000	8.333			42.572
	Bilimbi	Gestão de Créditos	6.000	8.333			48.652
	Cerejeira	Corpo Docente	5.000	6.944			22.997
	Ipê	Coordenação	5.000	6.944			10.065
	Seringueira	Manutenção	5.000	6.944			0.829
	Guaperê	Corpo Docente	4.000	5.556			24.878
	Guatambu	Limpeza	4.000	5.556			4.366
	Mogno	Corpo Docente	4.000	5.556			13.023
	Jequitibá	Direção	4.000	5.556			12.663
	Cajazeiro	Multi-meios	4.000	5.556			33.400
	Coqueiro	Corpo Docente	4.000	5.556			10.289
	Cambuci	Secretaria	4.000	5.556			31.322
	Buri	Limpeza	4.000	5.556			2.099
	Catiguá	Corpo Docente	4.000	5.556			11.815
	Baobá	Financeiro	3.000	4.167			38.716
	Araucária	Secretaria	3.000	4.167			37.495
<b>Corretor de Amizade</b>	Pinheiro	Secretaria			506.933	19.833	
	Catiguá	Corpo Docente			390.000	15.258	

	Guaperê	Corpo Docente	347.367	13.590
	Guatambu	Limpeza	345.000	13.498
	Bilimbi	Gestão de Créditos	252.700	9.887

Quadro 23: Análise dos papéis dos atores centrais da RSIA – Escola Privada.

Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme dados do Quadro 23, ao identificar os Conectores Centrais a partir da Centralidade de Grau de Entrada e de Bonacih e os Corretores de Amizade por meio do Grau de Intermediação, confirma-se a participação de Pinheiro (Secretaria) e também de Bilimbi (Gestão de Créditos) entre aqueles que apresentaram os melhores índices na RSIA. Segundo Krackhardt e Stern (1988), aquelas pessoas que tem amigos espalhados por toda a organização, evidenciam maior identificação e envolvimento com a organização.

Destaca-se que apesar dos líderes da organização (diretores e coordenadores) serem mencionados na RSIA, não foram apontados como Conectores Centrais e Corretores de Amizade. Justifica-se que as igualdades sociais, reais e percebidas criam entendimentos compartilhados, fornecimento de apoio e fortalecimento de laços amigáveis, de modo a encorajar comportamentos que aumentam a aceitação do indivíduo junto ao grupo (GIBBONS, 2004; RÉGIS, DIAS e BASTOS, 2006).

#### 4.7 Rede Social de Confiança – Escola Pública

Com base no questionário de Kuipers (1999) e Silva (2003) para a construção da Rede Social de Confiança foi feita a seguinte indagação: **“Relembrando os seus seis últimos meses em seu ambiente de trabalho, quais foram as pessoas em que você realmente confiou? Que se sentiu confortável em correr riscos profissionais sem temer as consequências negativas”**. Foram orientados a fazê-lo de modo livre, sem limitações quanto ao número de citações.

##### 4.7.1 Características Estruturais da Rede de Confiança e os Aspectos de Coesão

Considerando a possibilidade de haver 4.290 relações informais de confiança e 1.250 relacionamentos formais, os dados da Escola Pública revelaram que somente 157 relações

foram consideradas efetivas, isto é, a densidade da Rede Social Informal de Confiança (RSIC) foi de 3,65%. No entanto, quando esse relacionamento focalizava o vínculo formal existente, a densidade aumentou para 8,64%, como ilustra a Figura 26.

<b>Quantificação das Relações de Confiança</b>			
Relações Formais 1.250 (29,13%)		Possibilidades de Relações exclusivamente informais* 3.040 (70,87%)	
Relações Formais não utilizadas 1.142 (91,36%)	<b>Relações Formais utilizadas</b> 108 (8,64%)	<b>Relações exclusivamente informais utilizadas*</b> 49 (1,62%)	Relações exclusivamente informais não utilizadas* 2.991 (98,38%)
<b>Relações Informais</b> 4.290 (100%) 157 (3,65%)			* Sem vínculo formal

Figura 26: Quantificação das Relações de Confiança – Escola Pública.  
Fonte: elaborado pela autora adaptado de Rank (2008).

Quando analisadas os laços informais de confiança (157), verifica-se que 68,78% são relacionamentos que surgiram a partir da relação formal existente (108). Destaca-se que a Rede de Confiança apresentou densidade inferior às demais Redes já estudadas. Kuipers (1999) menciona que para surgir confiança há a necessidade de maior tempo para acontecer, para que a relação permita a transmissão de identidades e apoio.

No Quadro 24 ilustra-se a divisão dos laços de confiança por departamento. De modo geral, todos os setores apresentaram situações onde não há confiança entre eles. Destaca-se que não houve reciprocidade entre os atores que estabeleceram e receberam laços. Por exemplo, Secretaria Geral alcançou 18 citações, no entanto, não formou nenhuma relação, e os departamentos da Biblioteca e Leitura não obtiveram vínculos de confiança. Evidencia-se também que o Corpo Docente e o Administrativo foram indicados por outros departamentos, todavia, mais em sua área de atuação (Pedagógica e Administrativa, respectivamente).

Na Figura 27 visualiza-se a Rede Social Informal de Confiança (RSIC) da Escola Pública.

NÚMERO DE CITAÇÕES RECEBIDAS																
NÚMERO DE RELAÇÕES ESTABELECIDAS																
	DIREÇÃO	COORD.	DOCENTE	AUX. DIS.	SEC. GER.	ADM	SERV. DIV	COZINHA	BIBLIO	TECNO	REFORÇ	RECUR.	LEITURA	TOTAL		
NÚMERO DE CITAÇÕES RECEBIDAS	DIREÇÃO	F/I= 2	F/I= 1	F/I= 12 I= 1	0	0	I= 2	0	0	0	F/I= 2	0	0	F/I= 17 I= 3		
	COORD.	F/I= 2	0	F/I= 4 I= 3	0	0	0	0	0	F/I= 2	0	0	0	F/I= 8 I= 3		
	DOCENTE	I= 6	F/I= 3 I= 3	F/I= 42 I= 1	0	0	0	0	I= 3	I= 1	0	I= 3	I= 1	0	F/I= 45 I= 18	
	AUX. DIS	0	0	0	0	0	0	I= 1	0	0	0	0	0	I= 1		
	SEC. GER	F/I= 1	F/I= 1	I= 3	F/I= 1	*	F/I= 3	F/I= 5	F/I= 1	0	F/I= 1	0	F/I= 1	F/I= 1	F/I= 15 I= 3	
	ADM	I= 2	0	0	I= 1	0	I= 1	F/I= 1	F/I= 2	I= 1	0	0	0	I= 2	F/I= 3 I= 7	
	SERV. DIV.	0	0	0	I= 1	0	0	F/I= 7 I= 3	F/I= 3 I= 2	I= 1	0	0	0	0	F/I= 10 I= 7	
	COZINHA	I= 1	0	0	I= 1	0	I= 1	F/I= 3	F/I= 6	0	0	0	0	0	F/I= 9 I= 3	
	BIBLIO	0	0	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0	0	0	
	TECNO	F/I= 1	0	I= 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	F/I= 1 I= 2	
	REFORÇ	0	0	I= 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	I= 1	
	RECUR.	0	0	I= 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	0	I= 1
	LEITURA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	0	
	TOTAL	F/I= 6 I= 9	F/I= 5 I= 3	F/I= 58 I= 12	F/I= 1 I= 3	0	F/I= 3 I= 4	F/I= 16 I= 4	F/I= 12 I= 5	I= 3	F/I= 5	I= 3	F/I= 1 I= 1	F/I= 1 I= 2	F/I= 108 I= 49	

Quadro 24: RSIC por departamento – Escola Pública.  
Fonte: Elaborado pela autora.

(\*) Há somente um indivíduo no departamento excluindo a possibilidade de autocitação.  
(F/I): Relação Formal/Informal (I): Relação exclusivamente informal.



Verifica-se que Flox e Altéia, ambas do Corpo Docente, encontraram-se isoladas da RSIC, isto é, não citaram e não foram citadas. Pode-se afirmar que diante o pouco tempo de serviço na Escola elas não criaram condições para a formação do laço. No entanto, Gordon (2006) afirma que a confiança pode ter significado diferente para as pessoas.

Por meio da matriz de adjacência reunida no Ucinet, o diâmetro teve como resultado dez relações, significando que a distância máxima para separar dois atores nunca será superior a dez laços, havendo a intermediação de até 10<sup>a</sup> ordem. Já a distância geodésica foi de 3,706, isto é, cada um dos atores da rede necessita, em média, de três a quatro contatos para alcançar qualquer outro integrante.

A partir da validação das relações recíprocas, constatou-se simetria em 95,01% quando a rede é simetrizada pelos valores brutos, e 18,94% quando considerados os relacionamentos mútuos. Verifica-se na Figura 28 o mapeamento da RSIC simetrizada pelos mínimos.

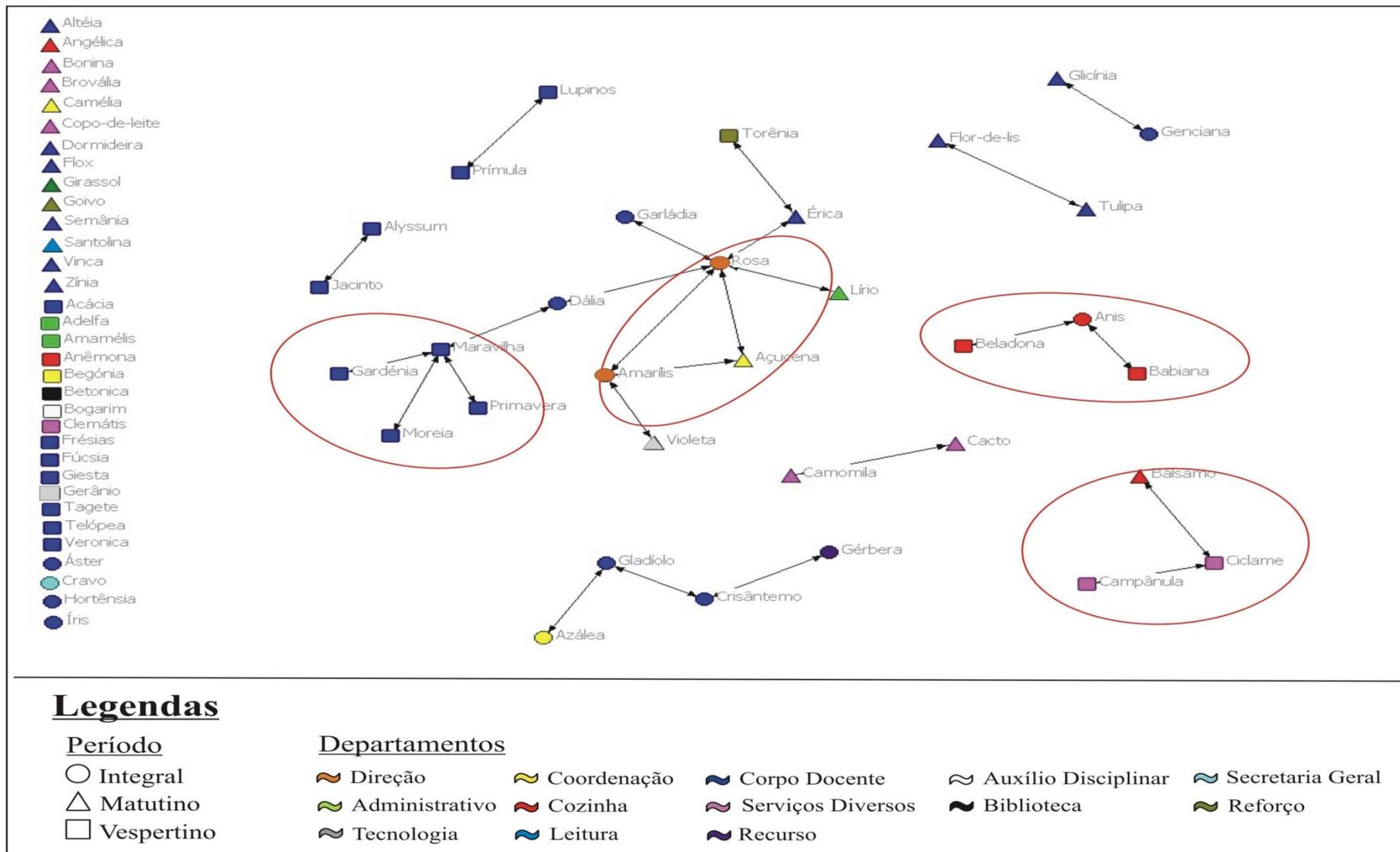


Figura 28: Mapa da RSIC simetrizada pelos mínimos – Escola Pública.  
 Fonte: Elaborado pela autora.

Observa-se que metade dos funcionários (33) ficou isolada por não demonstrar reciprocidade na relação de confiança. Ao mesmo tempo, percebe-se os vínculos formados pelos mesmos departamentos e períodos, tais como: Alyssum e Jacinto, Lupinos e Prímula, Flor-de-lis e Tulipa, Glicínia e Genciana (todos classificados como docentes), e Cacto e Camomila (auxiliares de serviços diversos) como duplas coesas.

Com a finalidade de encontrar os subgrupos da RSIC, por meio das rotinas Cliques, N-Cliques, N-Clãs e K-Plex do Ucinet, e da parametrização de no mínimo três atores por subgrupo, os menus do *software* encontraram os seguintes resultados conforme Quadro 25.

Subgrupos			
Cliques= 1	N-Cliques= 9	N-Clãs= 9	K-Plex= 29

Quadro 25: Subgrupos RSIC – Escola Pública.

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com o Quadro 25, apenas um Clique (Rosa, Amarílis e Açucena) foi encontrado, cujo subgrupo é caracterizado pela relação familiar, pois a coordenadora é mãe da vice-diretora, significando a existência de uma relação formal e informal. Outro grau de parentesco está no subgrupo composto por Bálsamo, Ciclame e Campânula, sendo uma delas é prima da outra. O subgrupo formado por Maravilha, Gardênia, Moreia e Primavera são caracterizadas pela mesma função e período de trabalho (vespertino).

Perante o exposto sobre as características estruturais e os aspectos de coesão da RSIC da Escola Pública, em síntese, é possível afirmar que trata-se de uma rede a ser discutida, em nível formal e informal, pois a confiança é importante para as atividades e processos organizacionais como a liderança, cooperação, trabalho em equipe, avaliação de desempenho entre outros, e quando associadas às empresas governamentais, as redes de confiança podem ser essenciais, uma vez que o sistema burocrático de controle pode desencadear a ineficiência na tomada de decisão e iniciativas de indivíduos que compõe a estrutura da organização (MARIOTTI e SOUZA, 2005).

#### 4.7.2 Análise Centrada nos Egos dos Atores - RSIC

Para analisar a Rede Social Informal de Confiança fez-se o estudo baseado nos egos dos atores a partir da interpretação das Centralidades de Grau, Intermediação e Bonacich. Os

resultados podem ser visualizados no Quadro 26, exibindo os graus de centralidade e os atores apontados com maiores valores, salientando aqueles que se classificaram até a décima posição.

Centralidade de Grau				Centralidade de Intermediação		Centralidade de Bonacich	
Atores	Grau de entrada	Atores	Grau de saída	Atores	Intermed.	Atores	Bonacich
1º Cravo	18.000	1º Rosa	12.000	1º Rosa	872.750	1º Cravo	62.877
2º Amarílis e Rosa	10.000	2º Bonina	7.000	2º Dália	360.167	2º Rosa	54.217
3º Dália, Flor-de-lis e Maravilha.	6.000	3º Acácia, Beladona e Érica.	6.000	3º Maravilha	312.583	3º Lírio	38.887
4º Adelfa, Alyssum, Angélica, Babiana, Camomila, Campânula, Ciclame, Moreia.	3.000	4º Tulipa	5.000	4º Lírio	231.333	4º Amarílis	34.561
5º Amamélis, Anis, Begónia, Beladona, Brovália, Crisântemo, Érica, Gladiolo, Glicínia, Jacinto, Lupinos, Tulipa e Violeta.	2.000	5º Azálea, Bálamo, Gerânio, Jacinto, Lírio e Maravilha.	4.000	5º Érica	200.167	5º Bonina	30.891
6º Anêmona, Bálamo, Clemátis, Copo-de-leite, Garlândia, Gerânio, Gérbera, Giesta, Girassol, Prímula, Tagete, Torênia, Veronica, Vinca e Zínia.	1.000	6º Açucena, Amarílis, Angélica, Anis, Betonica, Camomila, Dália, Dormideira, Garlândia, Giesta, Santolina e Torênia.	3.000	6º Beladona	191.500	6º Açucena	30.237
		7º Amamélis, Áster, Bogarim, Cacto, Camélia, Ciclame, Clemátis, Copo-de-leite, Crisântemo, Frésias, Gardénia, Gérbera, Girassol, Gladiolo, Glicínia, Íris, Lupinos, Prímula, Semânia, Tagete e Telópea	2.000	7º Angélica	170.000	7º Angélica	28.741

		8° Adelfa, Alyssum, Babiana, Brovália, Campânula, Flor-de-lis, Fúcsia, Genciana, Goivo, Moreia, Primavera, Violeta e Zínia.	1.000	8° Tulipa	162.000	8° Tulipa	28.691
				9° Anis	152.000	9° Amamélis	24.114
				10° Amarílis	138.583	10° Cacto e Camomila	23.864
<b>Mediana</b>	<b>2</b>	<b>Mediana</b>	<b>2</b>	<b>Mediana</b>	<b>66.500</b>	<b>Mediana</b>	<b>9.160</b>

Quadro 26: Centralidade RSIC dos atores – Escola Pública.

Fonte: Elaborado pela autora por meio do Ucinet.

Diferentemente das outras redes que mencionavam os dez primeiros atores da Rede, composta por 66 pessoas, a RSIC permitiu chegar a classificação até o sexto lugar para o Grau de Entrada que variou de 1 até 18 indicações recebidas, totalizando 42 indivíduos; e até oitavo lugar para o Grau de Saída, cujas ligações estabelecidas alterou de 1 até 12, somando 58 pessoas. Assim, afirma-se que 24 atores não denotaram popularidade e 8 não apresentaram expansividade em suas relações de confiança, podendo ser visualizados no Anexo 8.5.

Nota-se também que o Secretário Geral e a Diretora da Escola foram os que mais manifestaram estima de seus colegas. Corroborando com Galford e Drapeau (2003) ao afirmarem que, de acordo com a primeira perspectiva (estratégica), a confiança na alta gestão advém da crença de que eles estão tomando as melhores decisões para a organização.

Tsai e Ghoshal (1998) citado por Sozen (2012) mencionam que com o aumento das interações entre atores no decorrer do tempo pode levar a percepção de mútua confiança, e as pessoas começam a identificar características pessoais de cada um. Essa afirmação pode estar também relacionada ao fato de Rosa (Direção) ser a que mais estabelece relações, isto é, devido ao convívio, a atriz percebe que o cumprimento das normas será realizado a partir do comportamento já esperado pelos demais.

Referente à Centralidade de Intermediação, os setores que apresentaram os maiores índices de intercessão foram Direção (Rosa e Amarílis), Corpo Docente (Dália, Maravilha, Érica e Tulipa), Cozinha (Angélica, Anis e Beladona) e Administrativo (Lírio). Assim, Rosa (Direção) manifestou controle exercido nas interações entre dois atores, valor que corresponde aproximadamente à totalidade dos três atores posteriores. Esse resultado pode estar associado ao motivo de que mediante a realização de um trabalho, muitos funcionários são obrigados a assumir riscos principalmente quando há incerteza de como proceder.

Quando alguém fornece subsídios para iniciar essa nova atividade, este promove a confiança de modo mais racional (KUIPERS, 1999; LEWICK, TOMLINSON e GILLESPIE, 2006).

Ao considerar o prestígio dos atores da RSIC, todos aqueles classificados entre os dez primeiros atores apresentaram valores acima da mediana da Centralidade de Bonacich, que foi de 9.160, representados pelos departamentos: Secretaria Geral, Direção, Administrativo, Serviços Diversos, Coordenação, Cozinha e Corpo Docente.

Todos os cálculos de Centralidade foram identificados a partir da simetrização de valores brutos. Todavia, para identificar o papel desempenhado pelos atores foi preciso a utilização da matriz simetrizada pelos mínimos, quando considerada total reciprocidade entre as relações. Como resultado, o Quadro 27 apresenta que, representantes da Direção, Corpo Docente, Cozinha, Coordenação e Serviços Diversos foram conceituados como Conectores Centrais baseados na Centralidade de Grau, apesar do número de ligações mútuas serem baixas, variando de 2 a 6 relações, concomitante ao fato de por vários atores evidenciarem o mesmo índice de popularidade (2).

Papel Ocupado	Ator	Departamento	Centralidade de Grau		Centralidade de Intermediação		Centralidade de Bonacich
			Entrada	%		%	
<b>Conector Central</b>	Rosa	Direção	6.000	9.231			88.490
	Maravilha	Corpo Docente	4.000	6.154			22.862
	Amarílís	Direção	3.000	4.615			57.361
	Anís	Cozinha	2.000	3.077			0.000
	Gladíolo	Corpo Docente	2.000	3.077			0.000
	Érica	Corpo Docente	2.000	3.077			36.133
	Açucena	Coordenação	2.000	3.077			51.988
	Crisântemo	Corpo Docente	2.000	3.077			0.000
	Ciclame	Serviços Diversos	2.000	3.077			0.000
	Dália	Corpo Docente	2.000	3.077			39.691
<b>Corretor de Confiança</b>	Rosa	Direção			52.000	2.500	
	Dália	Corpo Docente			32.000	1.538	
	Maravilha	Corpo Docente			30.000	1.442	
	Amarílís	Direção			11.000	0.529	
	Érica	Corpo Docente			11.000	0.529	

Quadro 27: Análise dos papéis dos atores centrais da RSIC – Escola Pública.  
Fonte: Elaborado pela autora.

Quando analisados juntamente com a Centralidade de Bonacich, somente Rosa e Amarílís (Direção), Açucena (Coordenação), Érica e Dália (Corpo Docente) foram indicadas

por serem Conectoras Centrais da RSIC da Escola Pública, significando que a Área pedagógica da escola deteve maior credibilidade das relações. Quando verificado os Corretores de Confiança, somente os Departamentos da Direção e do Corpo Docente foram designados por desempenharem esse papel na rede. Ao tratar a confiança como aquela proveniente em assumir riscos, é natural que os responsáveis pela organização detenham uma expectativa mais positiva em relação aos outros, pois a função de chefia evidencia a plenitude do não prejuízo entre as partes (BREI e ROSSI, 2006).

De acordo com Galford e Drapeau (2003) é difícil de construir e manter os vínculos de confiança em uma organização, mas quando as pessoas confiam umas nas outras e em seus superiores, à execução do trabalho torna-se mais eficiente, em virtude do compartilhamento de ideias e da cooperação. Em organizações educacionais, quanto mais semelhantes forem às visões das áreas que compõem a escola, mais facilmente os caminhos da consecução dos objetivos e estratégias estabelecidas pelo grupo dirigente serão alcançados (TAKAHASHI e SARSUR, 2012).

#### 4.8 Rede Social de Confiança – Escola Privada

Semelhante à Escola Pública, investigou-se a respeito da rede de confiança por meio de indagações, sendo solicitado aos participantes **quem do seu universo de trabalho, nos últimos seis meses, eles realmente confiaram, que se sentiram confortáveis em correr riscos profissionais sem temer as consequências negativas.** Não foi limitado o número de citações, isto é, o respondente poderia indicar a quantidade de pessoas que julgasse verdadeira em sua Rede Social Informal de Confiança (RSIC).

##### 4.8.1 Características Estruturais da Rede de Confiança e os Aspectos de Coesão

Considerando a possibilidade de haver 5.256 relações informais e 1.376 relacionamentos formais, os dados da Escola Privada revelaram que somente 217 relações foram consideradas efetivas, cuja densidade da Rede Informal de Confiança foi de 4,13%. No entanto, quando esse relacionamento direcionava o vínculo formal existente, a densidade aumentou para 11,84%, como ilustra a Figura 29.

<b>Quantificação das Relações de Confiança</b>			
Relações Formais 1.376 (26,18%)		Possibilidades de Relações Informais* 3.880 (73,82%)	
Relações Formais não utilizadas 1.213 (88,15%)	<b>Relações Formais utilizadas</b> 163 (11,84%)	<b>Relações Informais utilizadas*</b> 54 (1,40%)	Relações Informais não utilizadas* 3.826 (98,60%)
<b>Relações Informais</b> 5.256 (100%) 217 (4,13%)			* Sem vínculo formal

Figura 29: Quantificação das Relações de Confiança – Escola Privada.  
Fonte: elaborado pela autora adaptado de Rank (2008).

Quando analisadas somente as relações informais de confiança formadas (217), 75,11% foram caracterizadas como sendo provenientes de algum laço formal existente (163). O Quadro 28 ilustra como foram estabelecidos e recebidos os relacionamentos.

Nota-se que no Quadro 28, sete departamentos (Coordenação, Contabilidade, Financeiro, Gestão de Créditos, Laboratório, Multi-meios e Monitoria) estabeleceram relações de confiança com aqueles que possuem um laço formal, seja pela subordinação ou pela mesma função. Destaca-se que a Coordenação instituiu vínculos de confiança com a Área Pedagógica, e que os Departamentos da Contabilidade, Financeiro e Gestão de Créditos mais com a Área Administrativa da Escola Privada.

Tratando-se da quantidade de citações recebidas, os setores da Contabilidade, Financeiro, CPD e Multi-meios obtiveram indicações de confiança somente com aqueles que já têm um convívio mais formal. Além disso, quando foi analisada a relação intradepartamental, verificou-se que apesar do Corpo Docente apresentar o maior número de colaboradores, os mesmos se relacionam exclusivamente com os professores de mesmo período já institucionalizado pela escola.

Enfatiza-se que a Direção estabeleceu o maior número de relações de confiança entre os departamentos, totalizando oito setores, corroborando com Brei e Rossi (2005) quando mencionam que a confiança pode estar relacionada na crença da ação responsável e esperada.

Na Figura 30 visualiza-se o mapa da Rede Social Informal de Confiança (RSIC) da Escola Privada, sendo cada ator e departamento identificados conforme cores do organograma e o período de trabalho.

		NÚMERO DE RELAÇÕES ESTABELECIDAS														
		DIREÇÃO	COORD.	DOCENTE	SECRET.	CONTAB.	FINANC.	G.CRED	MANUT	LIMP	LAB	CPD	M.MEIOS	MONIT	BIBLIO	TOTAL
NÚMERO DE CITAÇÕES RECEBIDAS	DIREÇÃO	F/I= 2	F/I= 3	I= 15	F/I= 1	0	0	0	0	0	F/I= 1	F/I= 2	0	0	0	F/I= 9 I= 15
	COORD.	F/I= 6	F/I= 1	F/I= 28 I= 2	F/I= 1	0	0	0	0	F/I= 1 I= 1	F/I= 1	I= 1	F/I= 2	F/I= 1	0	F/I= 41 I= 4
	DOCENTE	I= 11	F/I= 4	F/I= 47	0	0	0	0	0	I= 2	0	0	0	0	0	F/I= 51 I= 13
	SECRET.	F/I= 4	F/I= 2	F/I= 7 I= 3	F/I= 3	0	F/I= 1	F/I= 1	F/I= 1	0	0	F/I= 1 I= 2	0	0	F/I= 1	F/I= 21 I= 5
	CONTAB.	F/I= 1	0	0	0	F/I= 4	0	F/I= 1	0	0	0	0	0	0	0	F/I= 6
	FINANC.	F/I= 2	0	0	F/I= 1	F/I= 1	0	F/I= 1	0	0	0	0	0	0	F/I= 1	F/I= 6
	G.CRED	0	0	0	I= 1	F/I= 1	F/I= 1	*	0	0	0	0	0	0	0	F/I= 2 I= 1
	MANUT	F/I= 1 I= 1	0	0	0	0	0	0	F/I= 7	F/I= 1 I= 1	F/I= 1	0	0	0	0	F/I= 10 I= 2
	LIMP	F/I= 1	0	I= 3	0	0	0	0	I= 1	F/I= 7	0	0	0	0	I= 2	F/I= 8 I= 6
	LAB	0	0	F/I= 3 I= 4	0	0	0	0	F/I= 1	F/I= 1	*	0	0	F/I= 1	0	F/I= 6 I= 4
	CPD	0	0	0	F/I= 1	0	0	0	0	0	0	F/I= 3	F/I= 1	0	0	F/I= 5
	M.MEIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	F/I= 2	0	0	F/I= 2
	MONIT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	0	0
	BIBLIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	0
TOTAL	F/I= 17 I= 12	F/I= 10	F/I= 85 I= 27	F/I= 7 I= 1	F/I= 6	F/I= 2	F/I= 3	F/I= 9 I= 1	F/I= 10 I= 4	F/I= 3	F/I= 6 I= 3	F/I= 5	F/I= 2	F/I= 2 I= 2	F/I= 167 I= 50	

Quadro 28: RSIC por departamento – Escola Privada.  
Fonte: Elaborado pela autora.

(\*) Há somente um indivíduo no departamento, excluindo a possibilidade de autocitação.  
(F/I): Relação Formal/Informal (I): Relação exclusivamente informal.

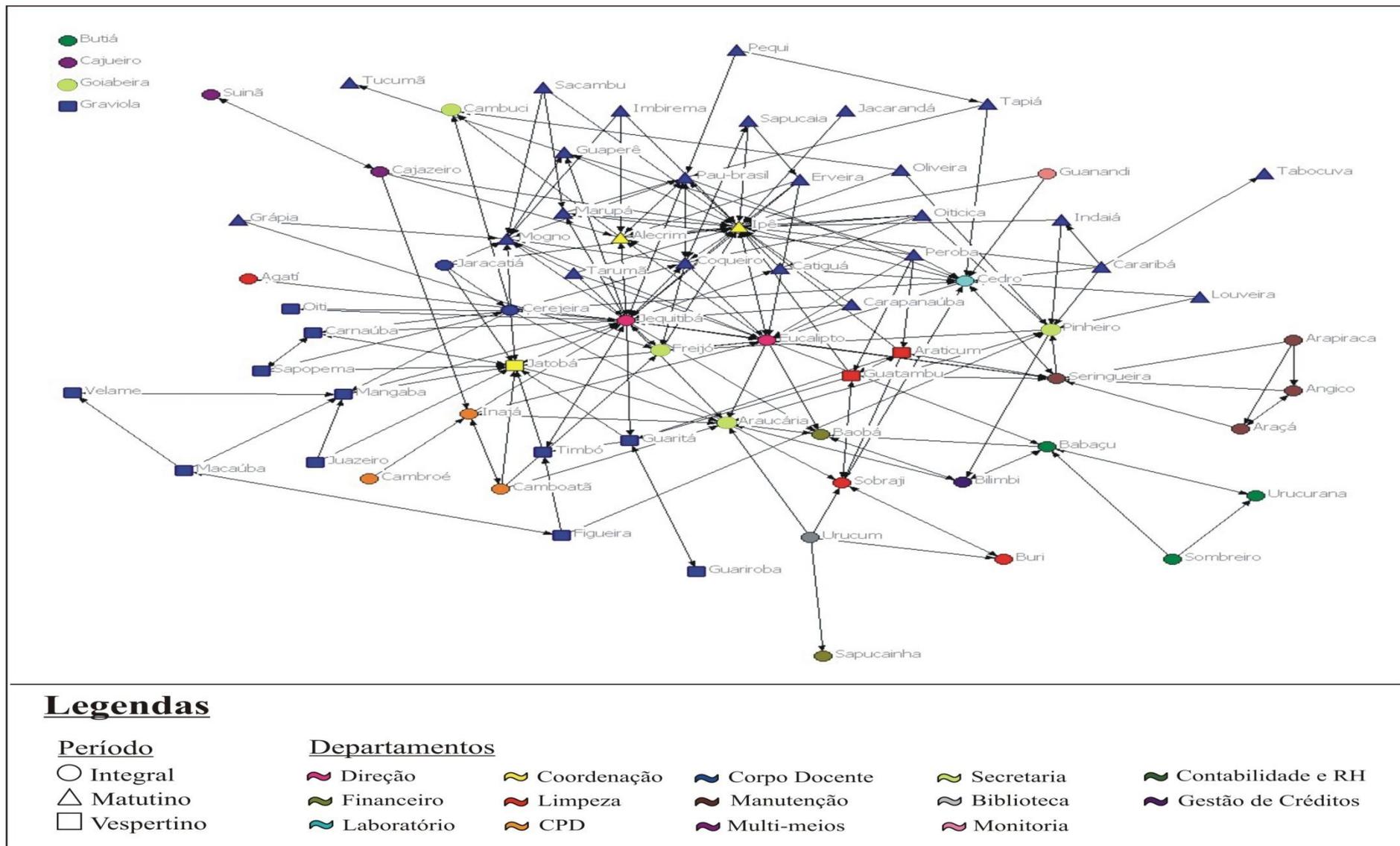


Figura 30: Mapa da RSIC simetrizada pelos máximos – Escola Privada.  
 Fonte: Elaborado pela autora.

Constata-se que quatro atores (Butiá, Cajueiro, Goiabeira e Graviola) não estabeleceram e tampouco receberam indicação dos demais atores. Uma das justificativas poderia estar relacionada ao curto tempo de serviço que os mesmos se encontram. Kuipers (1999) alega que a formação da confiança requer duração suficiente para haver a aceitação de crenças e valores dos outros indivíduos.

A partir da rotina *Distance* do Ucinet foi calculado o diâmetro e a distância geodésica da RSIC da Escola Privada. O diâmetro alcançou oito relações, significando que a distância máxima para separar dois atores nunca será superior a 8 relacionamentos, havendo a intermediação de até a 8ª ordem. Já a distância geodésica foi de 3,214, isto é, cada um dos atores necessita, em média, de três contatos para alcançar qualquer outro ator da rede.

Com o objetivo de comprovar o grau de reciprocidade da RSIC, foi utilizada a rotina *Symmetrize* do Ucinet. Essa opção calculou a uniformidade em 94,48% quando considerada a simetriação pelos máximos. No entanto, o grau de reciprocidade atingiu 19,89% quando admitida a simetriação pelos mínimos, podendo ser visualizado seu mapeamento na Figura 31.

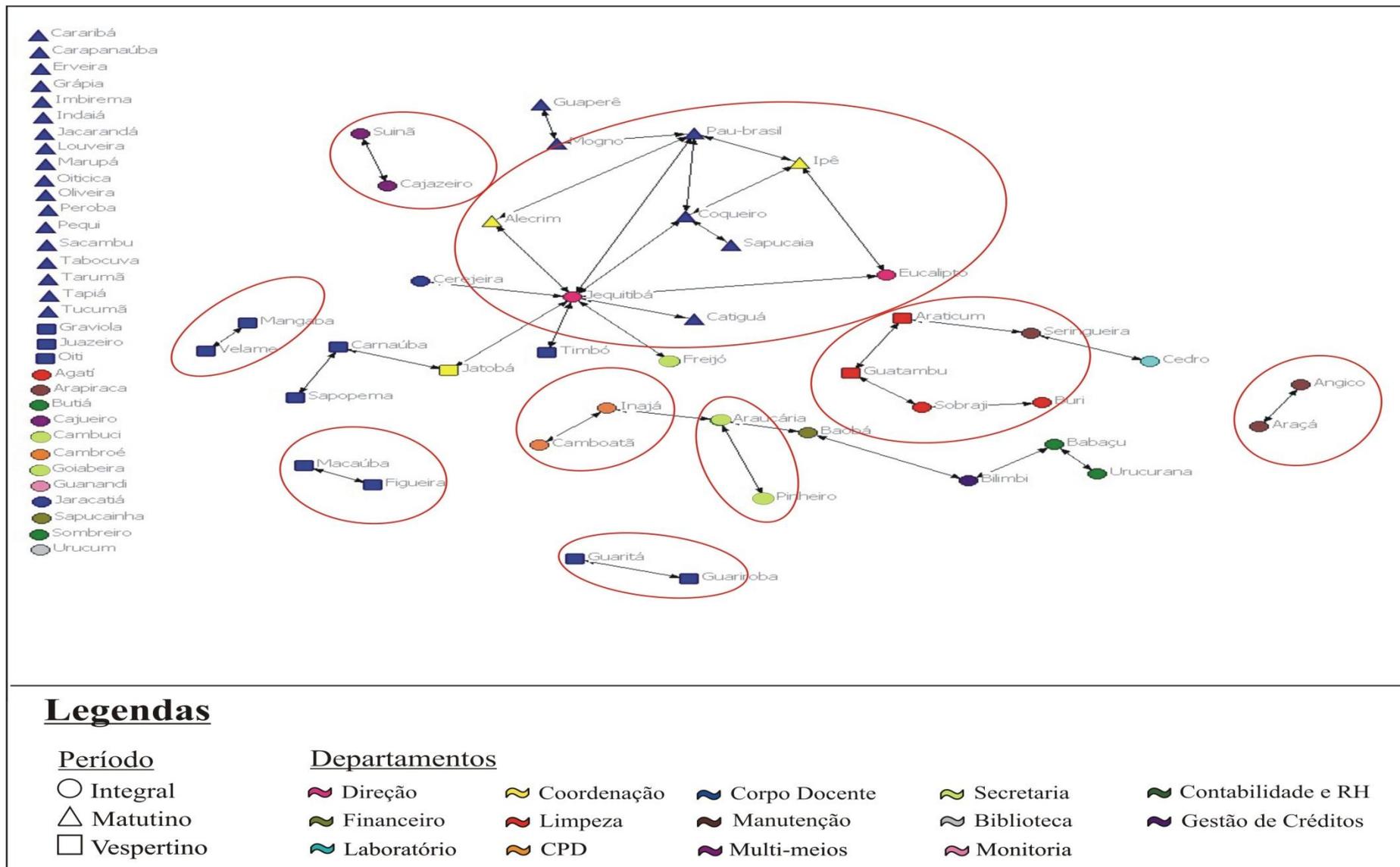


Figura 31: Mapa da RSIC simetrizada pelos mínimos – Escola Privada.  
 Fonte: Elaborado pela autora.

Percebe-se que as relações mútuas ocorreram predominantemente entre os mesmos departamentos, separadas por período de trabalho e também pela ligação funcional existente. A ausência de reciprocidade foi constatada em nove departamentos (Corpo Docente, Limpeza, Manutenção, Contabilidade, Multi-meios, Secretaria, Monitoria, Financeiro e Biblioteca) totalizando 33 atores isolados.

Assim, por meio da simetriação dos mínimos foi possível encontrar os subgrupos da RSIC através das rotinas Cliques, N-Cliques, N-Clãs e K-Plex do Ucinet e da parametrização de no mínimo três atores por subgrupo, os menus do *software* encontraram os seguintes resultados conforme Quadro 29.

Subgrupos			
Cliques= 3	N-Cliques= 16	N-Clãs= 16	K-Plex= 57

Quadro 29: Subgrupos RSIC – Escola Privada.  
Fonte: Elaborado pela autora.

Apesar da pequena quantidade de subgrupos formados, destaca-se a relação estabelecida pela área pedagógica (Direção, Coordenação e Corpo Docente) que criou os três cliques. Os outros subgrupos (N-cliques, N-Clãs e K-Plex) são caracterizados pela mesma função e/ou período e também pelo grau de parentesco entre os envolvidos.

Conclui-se que diante das características estruturais e os aspectos de coesão da RSIC da Escola Privada, é possível afirmar que trata-se de uma rede a ser discutida pela organização, pois quando as pessoas confiam umas nas outras e em seus líderes, elas estão capacitadas a exercerem suas funções de forma mais agregadora, assumindo riscos e contribuindo com as melhores ideias para o desenvolvimento organizacional (GALFORD e DRAPEAU, 2003).

#### 4.8.2 Análises Centradas nos Egos dos Atores - RSIC

A fim de identificar os principais atores da RSIC, foram analisados as Centralidades de Grau, de Intermediação e de Bonacich. O resultado apresentado no Quadro 30 refere-se aos atores classificados até a décima posição como aqueles que possuíam maiores índices de popularidade, expansividade, capacidade de interrupção e prestígio na Rede de Confiança.

Centralidade de Grau				Centralidade de Intermediação		Centralidade de Bonacich	
Atores	Grau de entrada	Atores	Grau de saída	Atores	Intermed.	Atores	Bonacich
1º Ipê	25	1º Jequitibá	20	1º Jequitibá	1.228.438	1º Jequitibá	56.242
2º Jequitibá	14	2º Cerejeira	10	2º Eucalipto	431.170	2º Ipê	52.033
3º Jatobá	11	3º Eucalipto	9	3º Inajá	345.277	3º Eucalipto	44.858
4º Eucalipto, Mogno e Cedro	10	4º Coqueiro	8	4º Ipê	344.230	4º Coqueiro	33.641
5º Araucária e Alecrim	9	5º Pau-brasil e Peroba	6	5º Araucária	339.726	5º Alecrim	29.950
6º Pau-brasil, Pinheiro e Seringueira	8	6º Araticum, Guatambu, Cararibá e Oiticica	5	6º Cerejeira	271.087	6º Mogno	28.392
7º Coqueiro e Freijó	6	7º Cajazeiro, Tarumã, Camboatã, Erveira, Inajá, Urucum, Jaracatiá e Ipê	4	7º Seringueira	255.373	7º Pau-brasil	27.039
8º Sobraji e Baobá	5	8º Mogno, Cedro, Babaçu, Sapucaia, Carapanaúba, Araucária, Oliveira, Alecrim, Sobraji, Arapiraca, Sapopema, Imbirema, Guperê, Pinheiro, Figueira, Sacambu, Guaritá, Seringueira, Macaúba, Catiguá, Jatobá, Magaba e Bilimbi	3	8º Coqueiro	195.381	8º Cerejeira	25.389
9º Inajá, Babaçu, Guaritá, Mangaba e Carnaúba	4	9º Baobá, Angico, Pequi, Indaiá, Carnaúba, Grápia, Freijó, Guanandi, Sombreiro, Juazeiro, Louveira, Marupá, Araçá e Tapiá	2	9º Cedro	184.081	9º Cedro	25.207
10º Cerejeira, Araticum, Guatambu, Guaperê, Bilimbi, Marupá, Timbó	3	10º Urucurana, Cambroé, Buri, Suinã, Velame, Jacarandá e Guariroba	1	10º Pau-brasil	167.439	10º Jatobá	24.319

e Cambuci							
<b>Mediana</b>	<b>3</b>	<b>Mediana</b>	<b>3</b>	<b>Mediana</b>	<b>100.791</b>	<b>Mediana</b>	<b>10.571</b>

Quadro 30: Centralidade RSIC dos atores – Escola Privada.

Fonte: Elaborado pela autora por meio do Ucinet.

Nota-se que a variação do número de citações recebidas (Grau de Entrada) entre os classificados como os dez primeiros colocados foi de 3 a 25 indicações, resultando em 28 atores devido ao mesmo grau encontrado em alguns casos. Destaca-se a atriz Ipê (Coordenadora) como aquela que atingiu maior popularidade na RSIC. Sozen (2008) afirma indivíduos que tenham cargos gerenciais podem ter vários contatos com os gestores e funcionários durante a realização de seu trabalho diário, e como a presente atriz está há mais de 30 anos nesta escola, o seu comportamento tornou-se confiável para os demais.

Quando analisados os Graus de Saída, a contagem de citações estabelecidas com outros atores variou de 1 a 20 citações quando identificada a ordem de classificação. Foram encontradas 63 pessoas que denotam alguma expansividade na relação, isto é, 86,30% dos funcionários que compõe a Escola Privada conseguiram ter algum vínculo de confiança com pelo menos uma pessoa. Salienta-se o fato de Jequitibá (Direção e proprietária) estabelecer o maior número de ligações com os outros atores da Rede. Motta e Bresser-Pereira (2004) mencionam que a eficiência do administrador em saber lidar com seus subordinados está relacionada, em grande parte, à sua capacidade de prever o comportamento deles em razão das ordens que emite e diante às diversas situações que emergem. E a confiança pode também estar associada ao desempenho profissional esperado e o alcance dos objetivos organizacionais (KUIPERS, 1999; SPREITZER e MISHRA, 1999).

A Centralidade de Intermediação indicou Jequitibá e Eucalipto (Direção), Inajá (CPD), Ipê (Coordenação), Araucária (Secretaria), Cerejeira, Coqueiro e Pau-brasil (Corpo Docente), Seringueira (Manutenção) e Cedro (Laboratório) como atores que intermediam interações entre dois outros atores. Todos apresentaram escores superiores à mediana encontrada.

A medida de Centralidade de Bonacich constatou que os indivíduos que denotaram maior prestígio na RSIC pertencem aos departamentos da Direção, Coordenação, Corpo Docente e Laboratório. Destaca-se a presença de todos os integrantes da Direção e Coordenação entre os dez atores principais que apresentaram preferência e admiração na rede de confiança. Sozen (2012) menciona que é normal esperar que os gestores tenham alta

posição de status, principalmente quando há interferência nos resultados econômicos na escolha calculista e racional em se assumir riscos e benefícios em se confiar.

Os resultados exibidos estavam fundamentados na simetriação pelos máximos. No entanto, para a identificação mais precisa dos Conectores Centrais e dos Corretores de Confiança foram consideradas as relações exclusivamente mútuas. O Quadro 31 expõe a síntese dos papéis ocupados, apontando aqueles que possuíram escores até a quinta colocação.

Papel Ocupado	Ator	Departamento	Grau de Centralidade		Centralidade de Intermediação		Centralidade de Bonacich
			Entrada	%		%	
<b>Conector Central</b>	Jequitibá	Direção	9.000	12.500			79.586
	Pau-brasil	Corpo Docente	5.000	6.944			61.709
	Coqueiro	Corpo Docente	4.000	5.556			52.786
	Ipê	Coordenação	3.000	4.167			39.673
	Araucária	Secretaria	3.000	4.167			0.000
	Guatambu	Limpeza	2.000	2.778			0.000
	Mogno	Corpo Docente	2.000	2.778			18.000
	Baobá	Financeiro	2.000	2.778			0.000
	Eucalipto	Direção	2.000	2.778			32.243
	Jatobá	Coordenação	2.000	2.778			23.359
	Araticum	Limpeza	2.000	2.778			0.000
	Babaçu	Contabilidade	2.000	2.778			0.000
	Alecrim	Coordenação	2.000	2.778			38.201
	Sobraji	Limpeza	2.000	2.778			0.000
	Inajá	CPD	2.000	2.778			0.000
	Carnaúba	Corpo Docente	2.000	2.778			6.814
	Bilimbi	Gestão de Créditos	2.000	2.778			0.000
	Seringueira	Manutenção	2.000	2.778			0.000
<b>Corretor de Confiança</b>	Jequitibá	Direção			78.500	3.071	
	Pau-brasil	Corpo Docente			30.667	1.200	
	Jatobá	Coordenação			26.000	1.017	
	Coqueiro	Corpo Docente			16.667	0.652	
	Mogno	Corpo Docente			14.000	0.548	
	Carnaúba	Corpo Docente			14.000	0.548	
	Araucária	Secretaria			14.000	0.548	

Quadro 31: Análise dos papéis dos atores centrais da RSIC – Escola Privada.

Fonte: Elaborado pela autora.

Os Conectores Centrais da RSIC, quando analisados a Centralidade de Grau concomitante ao de Bonacich, foram Jequitibá (Direção), Ipê e Alecrim (Coordenação), Pau-brasil e Coqueiro (Corpo Docente). Já os que desempenharam os papéis de Corretores de Confiança pertencem a maioria ao Corpo Docente (Pau-brasil, Coqueiro, Mogno e Carnaúba).

Destacam-se Jequitibá (Direção), Pau-Brasil e Coqueiro (Corpo Docente) como os principais atores da RSIC. Esses professores, apesar de apresentarem simultaneamente a função de coordenadores de cursos superiores oferecidos pela organização, possuem a capacidade de influenciar, disponibilidade e transparência no fortalecimento dos laços e a benevolência em relação aos outros (MARIOTTI e SOUZA, 2005). A presença da diretora Jequitibá reflete nas três perspectivas identificadas por Galford e Drapeau (2003) em que a confiança está na alta administração devido à competência na tomada de decisão, no senso de coletivismo e justiça, e na percepção que as pessoas têm na companhia.

#### 4.9 Relações de Poder – Escola Pública

A partir das Análises Centradas nos Egos dos Atores foi possível identificar os atores que possuem alto status nas três Redes. No entanto, estes resultados não justificam as relações existentes entre os envolvidos. A fim de apontar os motivos das formações dos laços, foi realizada entrevista semi-estruturada baseada no estudo de Sozen (2012). Dessa forma, questionaram-se todos os respondentes de modo a explicar a relação com as pessoas que eles mais citavam nas Redes. As indagações foram: *Por que o(a) senhor(a) se relaciona com \_\_\_\_\_ ? O(a) senhor(a) depende dele (a) para a realização de suas atividades? Quais foram os motivos da indicação do nome dele (a)? Quais seriam as consequências se o(a) senhor(a) não se relacionasse com ele (a)?*

Assim, a análise das Relações de Poder foi dividida em três categorias: Dependência, Motivos e Consequências, conforme ilustrado na Figura 32.

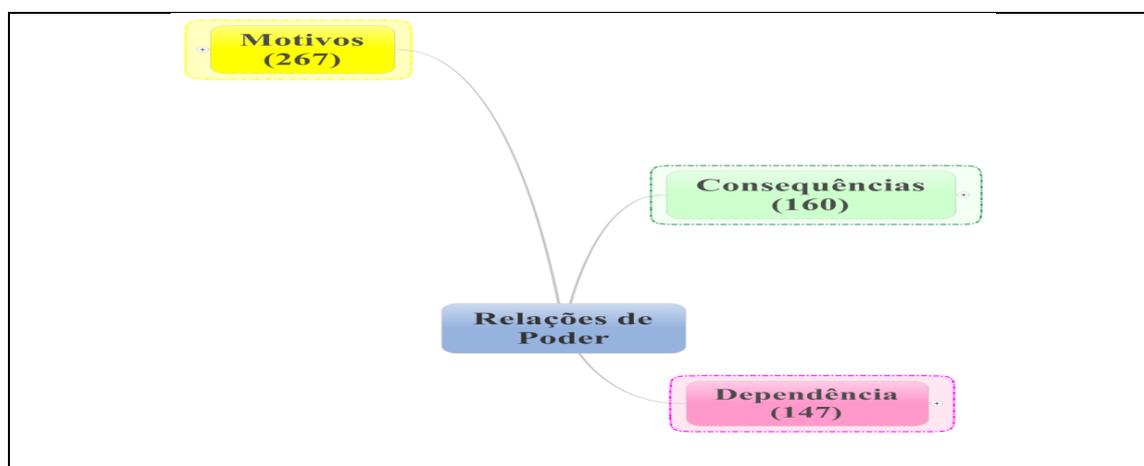


Figura 32: Categorias das Relações de Poder – Escola Pública.  
Fonte: Elaborado pela autora.

Seguindo o protocolo da entrevista, a primeira categoria interpretada foi a “Dependência” (147) que resultou em outras três subcategorias conforme a Figura 33.

De acordo com Brass (1984) a dependência implica quando alguém tem poucas alternativas para a aquisição de recursos. E quando questionado sobre a sujeição de um indivíduo à pessoa mais citada em suas três redes, a incidência da palavra “Não” alcançou 81 vezes. Curiosamente, apesar da existência de relações de subordinação direta de algumas funções, a negação da dependência ficou evidente. Isso pode estar relacionado aos fatores permeados pela crença da estabilidade contida nas organizações públicas.

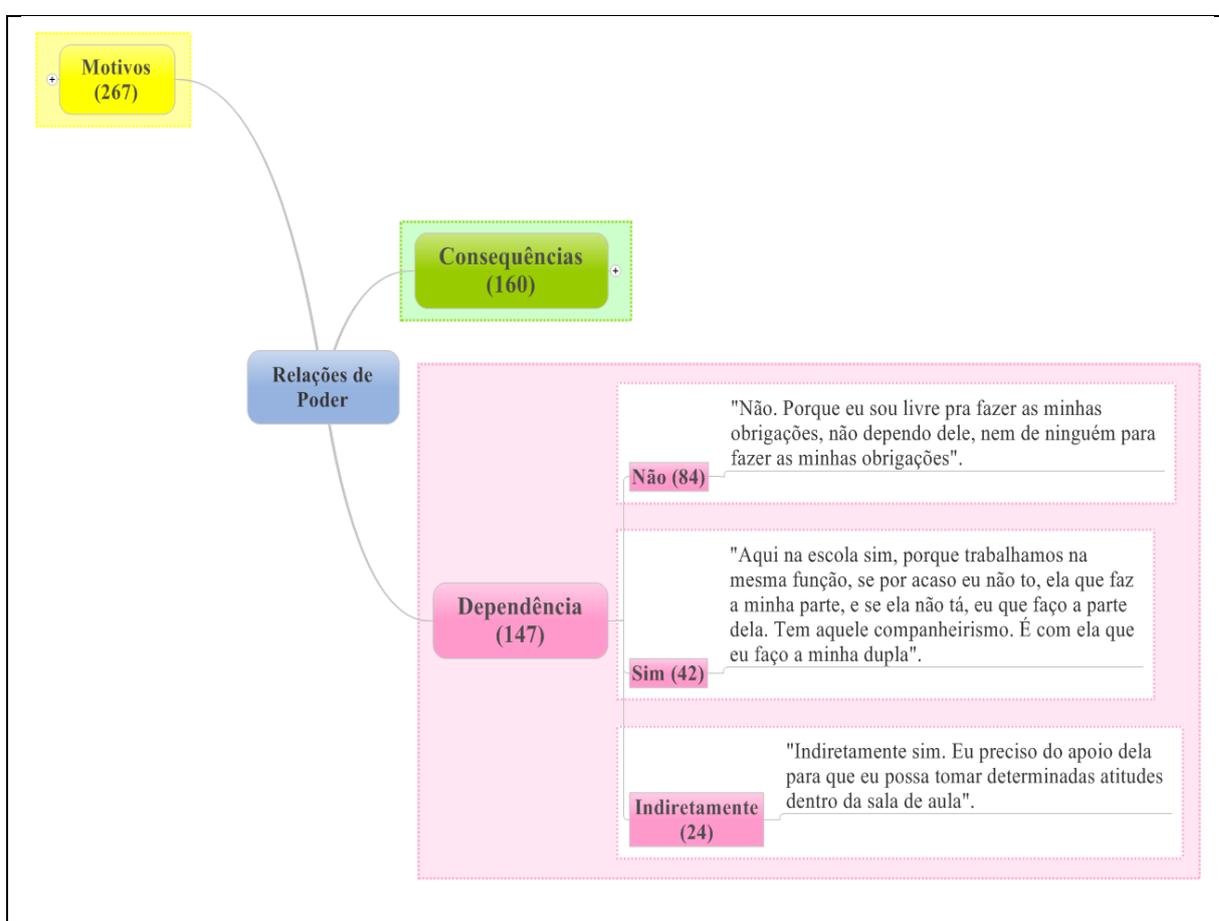


Figura 33: Subcategoria Dependência – Escola Pública.

Fonte: Elaborado pela autora.

Quando confirmada a dependência (42), a mesma estava relacionada aos fatores do contexto social ou organizacional inserido. Isto é, a influência pode estar contida na capacidade de mobilizar apoio ou na gestão da organização (KRACKHARDT e STERN, 1988). Ao afirmarem que a dependência é indireta (24), os respondentes enfocaram sobre a aquisição de matérias didáticos e de auxílio para a manutenção dos serviços escolares, como também sobre a autorização de um determinado comportamento.

A segunda categoria “Motivos”, que apresentou 267 palavras e gerou treze subcategorias, conforme Figura 34.

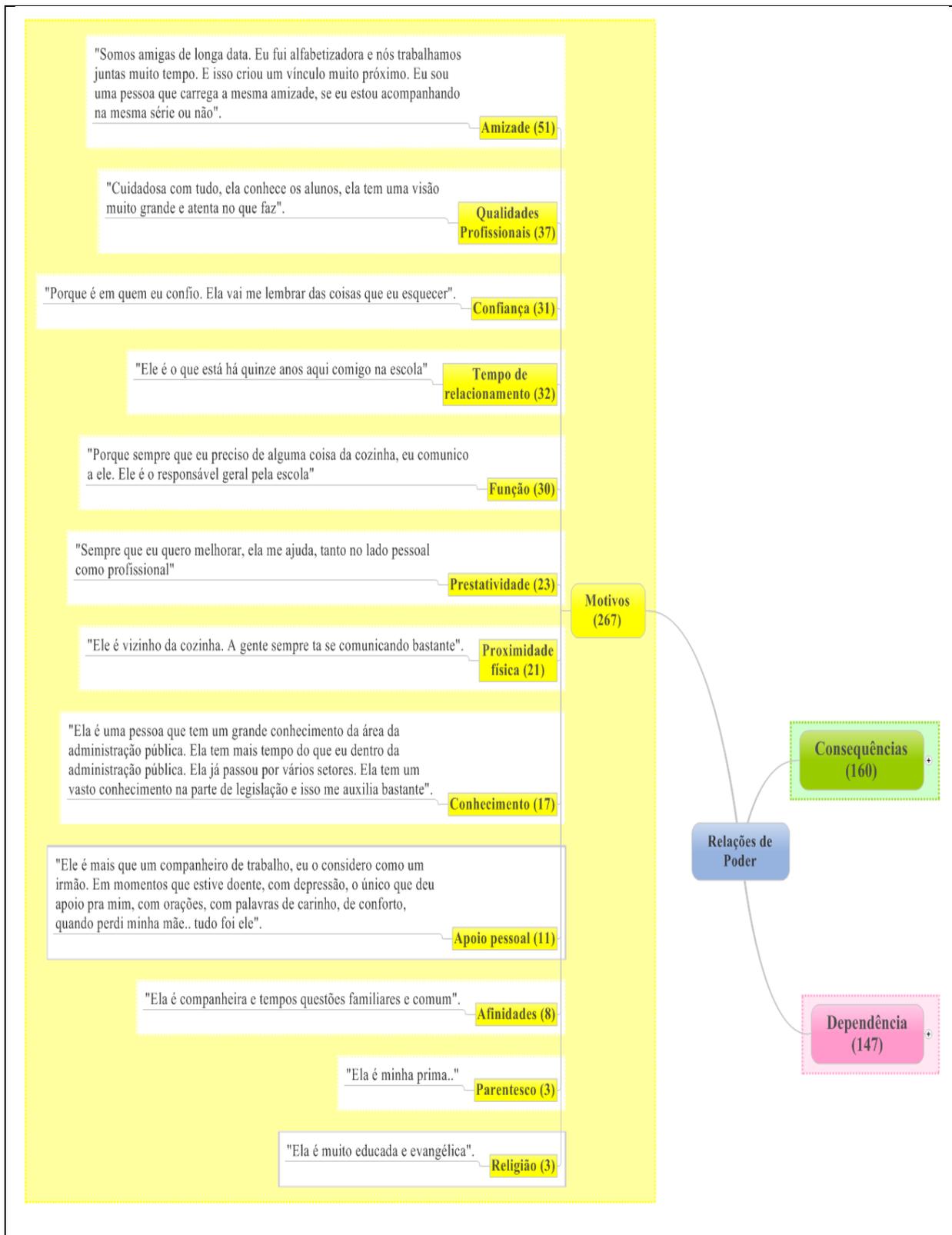


Figura 34: Subcategoria Motivos – Escola Pública.  
Fonte: Elaborado pela autora.

As justificativas da relação estão associadas ao poder comportamental e ao estrutural (ASTLEY e SACHDEVA, 1984 e PEREIRA e FONSECA, 1997). Quanto à formalidade das relações, somente a função (30), proximidade física (21) e o tempo de relacionamento (32) foram mencionados. No entanto, destaca-se que os predicados pessoais e profissionais foram mais ressaltados entre os motivos, tais como amizade (51), qualidades profissionais (37), confiança (31), prestatividade (23), conhecimento (17), apoio pessoal (11), afinidades (8), parentesco (3) e religião (3).

Corroborando com o questionário de Kuipers (1999) e Silva (2003), a frequência dos contatos, tanto pessoais como profissionais, pode estar relacionada ao poder que determinada pessoa exerce sobre a outra. No caso da Escola Pública foi diagnosticado que para a Rede de Informação, 30,32% dos respondentes afirmaram que se relacionavam por motivos pessoais “uma vez na semana” com a pessoa indicada, mas quando se tratava de assuntos profissionais 31,45% confirmaram ser “várias vezes ao dia”. Na Rede de Amizade, mantinham o relacionamento de “várias vezes ao dia” 40,62% na pessoal, e 41,87% na profissional, respectivamente. Já na Rede de Confiança, as pessoas a quem os respondentes confiavam tinham frequência de “várias vezes ao dia” de 46,50% nos contatos pessoais e 43,31% nos profissionais.

Quando identificados os Conectores Centrais e os Corretores do Conteúdo Transacionado das Redes de Informação, Amizade e Confiança, os resultados apresentaram diferenças quanto aos atores. Na RSII foram apontados integrantes dos Departamentos da Direção, Coordenação, Corpo Docente, Cozinha, Tecnologia e Auxílio Disciplinar; na RSIA constataram-se os setores da Biblioteca, Serviços Diversos, Direção, Corpo Docente e Coordenação; na RSIC verificaram-se a presença da Direção, Coordenação e Corpo Docente. Destaca-se que somente a atriz Rosa (Direção) permaneceu nas três redes estudadas. Pode-se afirmar, assim, que Rosa apresenta as aplicações do poder tanto ao nível individual como organizacional, isto é, a atriz como diretora tem a permissão em usar o poder, mas também conquistou a habilidade em saber influenciar ou persuadir os demais (BRASS e BURKHARDT, 1993).

Referente à terceira categoria analisada “Consequências” que pode ser visualizada na Figura 35, os respondentes mencionaram 160 situações.

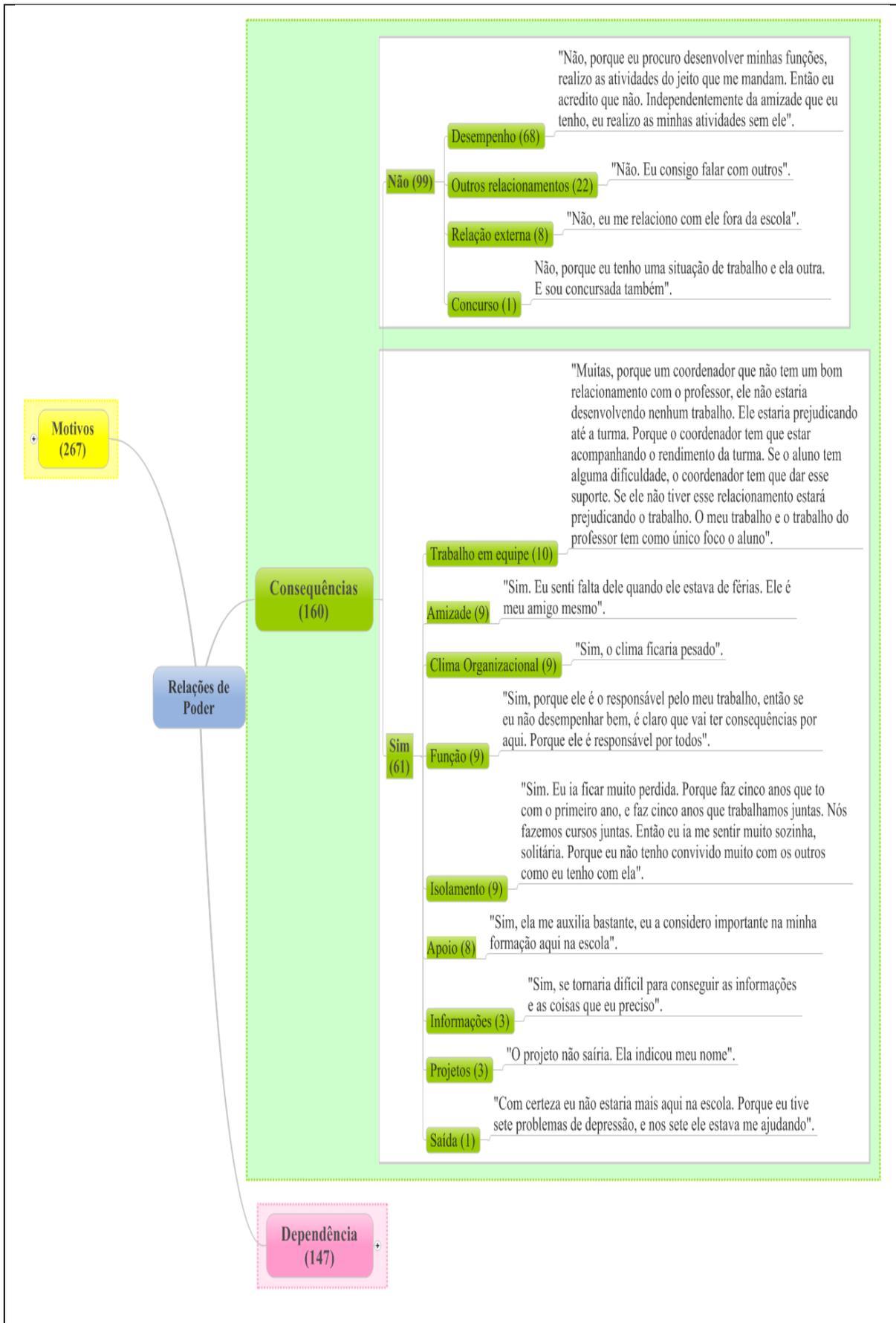


Figura 35: Subcategoria Consequências – Escola Pública.  
 Fonte: Elaborado pela autora.

Foram identificadas quatro razões entre aqueles que negaram haver algum prejuízo da não relação (99), sendo elas: (a) não interferência no desempenho organizacional, pois acreditam que fazem suas atividades conforme o estabelecido pela escola; (b) Outros relacionamentos, em virtude da escola ser de grande porte e possuir diversos funcionários, os relacionamentos podem ser desenvolvidos com outras pessoas; (c) Relação Externa, por exemplo, a não relação em ambiente profissional em detrimento da partida do ator, não teria consequências porque o vínculo existe fora da organização; e (d) Concurso, uma vez que gera a estabilidade da função.

Para aqueles que confirmaram alguma consequência da não relação (61), fundamentaram suas respostas baseadas na importância do trabalho em equipe (10), da amizade (9), do clima organizacional saudável (9), do respeito à subordinação, (9) do apoio (8), da aquisição de informações (3) e projetos (3). Destacam-se duas subcategorias: isolamento (9) e saída (1). Diferentemente de algumas pessoas que afirmaram não ter dano, pois haveria outras pessoas com quem conviver, essas inferências retomam ao surgimento de dependências psicológicas ou emocionais em relação ao outro (MORGAN, 2007).

#### **4.10 Relações de Poder – Escola Privada**

Seguindo a mesma análise realizada com a Escola Pública, atingiu-se o objetivo de identificar os atores que possuíram maiores centralidades nas três Redes da Escola Privada. Porém, estes resultados não justificam as relações existentes. Com a finalidade de apontar os motivos da formação dos laços foi realizada entrevista semi-estruturada com todos os respondentes, baseada no estudo de Sozen (2012), sendo questionados sobre a dependência na realização das atividades, os motivos que levaram à indicação e as consequências de um não relacionamento com a(s) pessoa(s) que mais citava(m) nas suas redes. Conforme ilustrado na Figura 36, foram identificados 511 comentários sobre as três categorias analisadas.

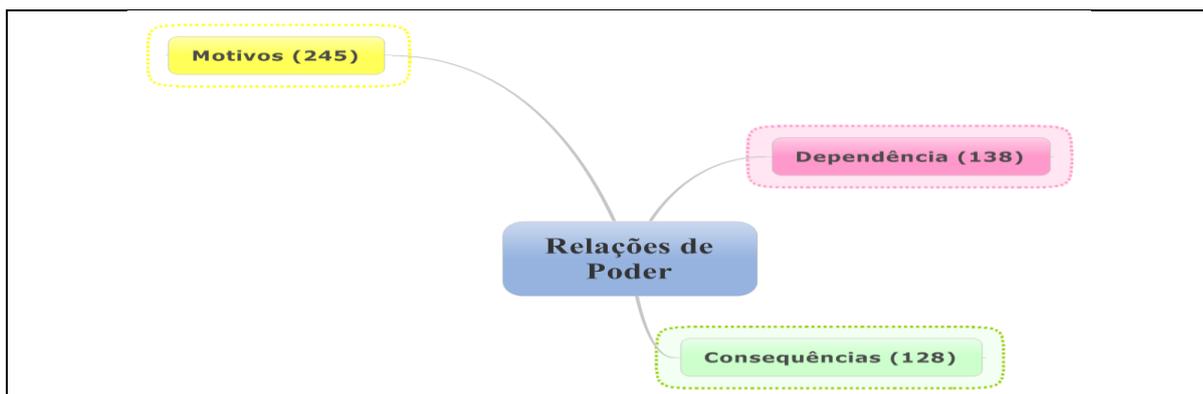


Figura 36: Categorias das Relações de Poder – Escola Privada.

Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme estabelecido pelo protocolo da entrevista, a primeira categoria a ser analisada foi a “Dependência”, que gerou três subcategorias: “Sim”, “Não” e “Indiretamente”, totalizando 138 respostas, podendo ser visualizada na Figura 37.

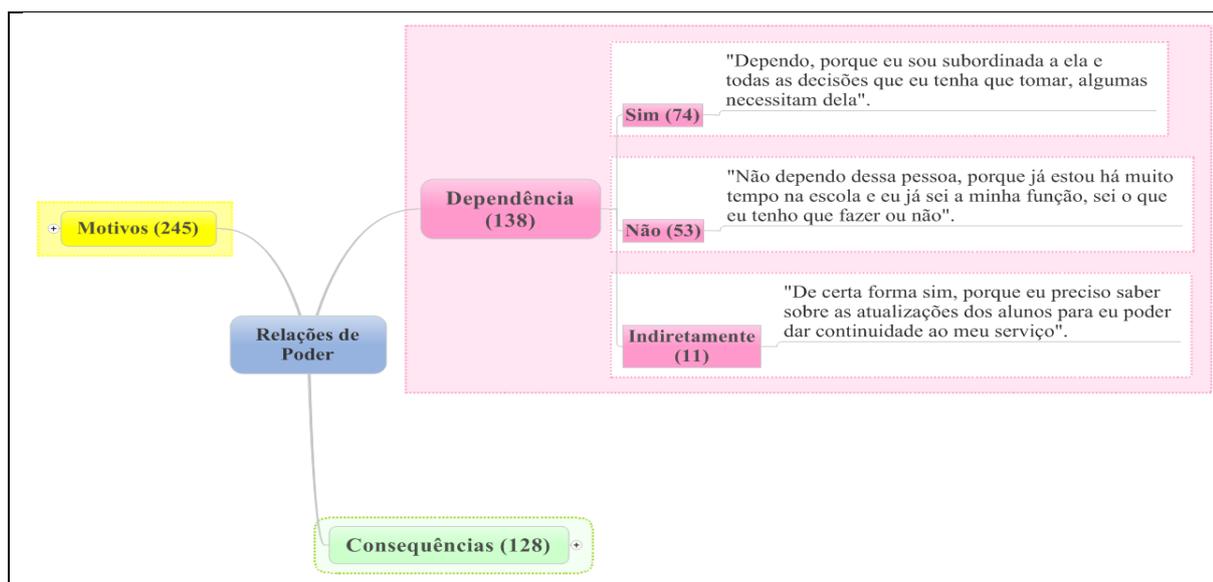


Figura 37: Subcategoria Dependência – Escola Privada.

Fonte: Elaborado pela autora.

Diferentemente da Escola Pública, quando os entrevistados da Escola Privada foram interrogados sobre a dependência do indivíduo que mais foi citado em suas três redes, a incidência da palavra “Sim” alcançou valor superior às outras subcategorias, 74 vezes. Este fato corroborou com Srour (2005) e Krackhardt (1990) ao mencionarem que para haver a convivência social ordenada há a necessidade de obedecer às regras pré-estabelecidas a partir do contexto organizacional, posição exercida e objetivos estabelecidos. No exemplo exposto, o respondente manifestou seu grau de subordinação para a realização de suas atividades, isto é, este poder é fidedigno e advém da função que o indivíduo ocupa na organização.

Quando negada a dependência (53 vezes), a maioria dos colaboradores relatava sobre o seu tempo de serviço e autonomia para tomada de decisão. Assim, a credibilidade e conjunto de predicados pessoais e profissionais (KRAUSZ, 1991) demonstrados no decorrer do trabalho, resultaram na percepção de alguns indivíduos para a independência de relacionamentos apesar da existência de um grau direto de subordinação. Ao afirmar sobre a dependência ser indireta (11), os respondentes frisaram sobre a aquisição de informações e equipamentos, abertura de laboratórios, limpeza das salas de aula a fim de dar continuidade em suas atividades.

A segunda categoria “Motivos” indicou 245 palavras, gerando treze subcategorias, conforme Figura 38.

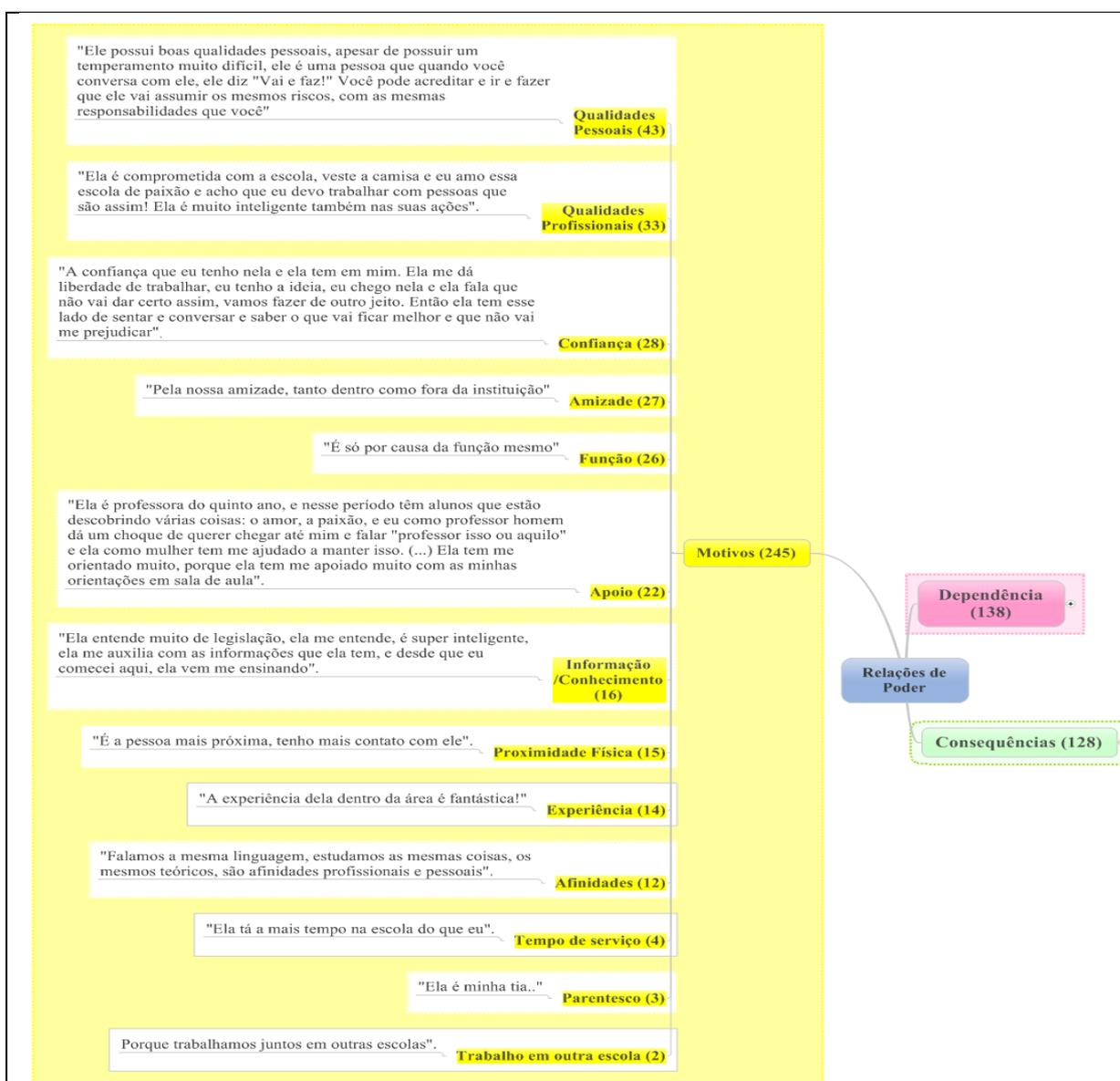


Figura 38: Subcategoria Motivos – Escola Privada.

Fonte: Elaborado pela autora.

Nota-se que quatro motivos estavam diretamente relacionados à formalidade do laço: função (26), tempo de serviço (4) proximidade física (15) e trabalho em outra escola (2). As demais subcategorias referem-se aos atributos pessoais e profissionais existentes, tais como, as qualidades pessoais (43), qualidades profissionais (33), confiança (28), amizade (27), apoio (22), informação e conhecimento (16), experiência (14), afinidades (12), e parentesco (3).

Cross e Parker (2004) afirmam que uma das dimensões que podem afetar os relacionamentos entre os envolvidos refere-se ao tempo investido na manutenção dos laços. Assim, a fim de compreender o que abarcaram essas relações foi questionada anteriormente a frequência de contato pessoal e profissional (KUIPERS, 1999; SILVA, 2003) que o indivíduo tinha com cada pessoa citada por ele. Como resultado, todas as interações sejam subjetivas ou de trabalho ocorria com frequência de “várias vezes ao dia” nas três redes.

Sobre a terceira categoria “Consequências”, que pode ser visualizada na Figura 39, os colaboradores mencionaram 128 situações, cuja confirmação de decorrências do não relacionamento alcançou 98 casos, e da negação 30 passagens.

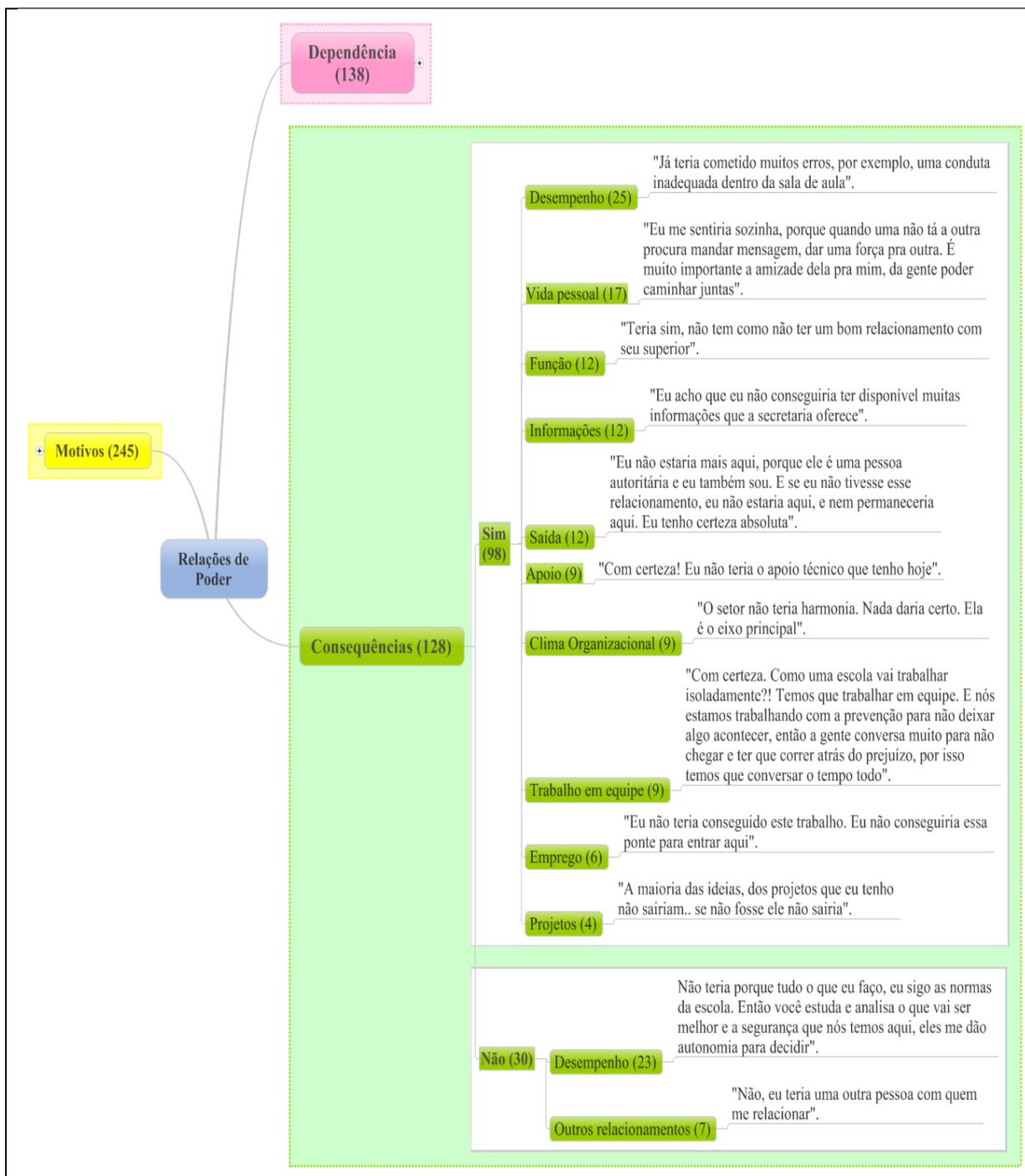


Figura 39: Subcategoria Consequências – Escola Privada.

Fonte: Elaborado pela autora.

As pessoas que confirmaram alguma consequência da não relação fundamentaram suas respostas baseadas nos prejuízos que seriam provocados no desempenho (25), na vida pessoal (17), no respeito à função (12), na aquisição e compartilhamento das informações (12), na falta de apoio (9) e de projetos (4), no clima organizacional (9), interferindo, inclusive, na entrada (6) e saída (12) do indivíduo da organização, confirmando com o pensamento de Granovetter (1973) ao alegar que os laços sociais podem operar eficazmente

durante as atividades de procura de emprego, nos esforços para a aquisição de recursos e na capacidade de inovação ou institucionalização (SOZEN, 2012). No entanto, quando negada a existência de dados do não envolvimento foram identificadas somente duas razões: a não interferência no desempenho (23) e na oportunidade do envolvimento com outros colaboradores (7).

#### **4.11 Comparações Escola Pública X Escola Privada**

A organização pública opera de maneira diferente de uma organização privada, provocando atitudes e comportamentos distintos em seus funcionários (BAARSPULL, 2009). Os órgãos públicos enfrentam uma série de partes interessadas, cada um dos quais coloca exigências e restrições em gerentes. Metcalfe (1993) citado por Boyne (2002) argumenta que o governo trabalha através de redes de organizações interdependentes e não através de organizações independentes que visam alcançar seus próprios objetivos.

Da mesma forma, o setor privado é capaz de criar estratégias de redes intraorganizacionais de modo a conseguir controlar rigidamente a estrutura hierárquica e conseqüentemente a conduta de seus subordinados. Contrário às organizações públicas em que os gestores precisam lidar com as regras e burocracia, e sem a liberdade de liderar seus dependentes em função das normas de contratação, demissão e promoção inflexíveis (WEINBERG, 1983 apud BOYNE, 2002).

Considerando esses fatores e os resultados alcançados, o presente estudo identificou algumas diferenças nas relações na escola pública e na privada que se resumem no Quadro 32.

Foram entrevistados 66 indivíduos na Escola Pública e 73 na Escola Privada, o que permitiu a variação do número de relações informais. Em razão dos graus de subordinação, chefia e critérios funcionais, foram estabelecidos os relacionamentos formais existentes em ambas as escolas conforme observações e entrevistas.

ESCOLA PÚBLICA		ESCOLA PRIVADA	
Total de Relações Informais = 4.290		Total de Relações Informais = 5.256	
Total de Relações Formais = 1.250		Total de Relações Formais = 1.376	
<b>Rede Informação = 366 ligações</b>		<b>Rede de Informação = 450 ligações</b>	
Relações Formais	212 ligações = 57,92%	Relações Formais	305 ligações = 67,77%
Relações Informais	154 ligações = 42,08%	Relações Informais	145 ligações = 32,23%
Densidade	8,53%	Densidade	8,56%
Diâmetro	6	Diâmetro	5
Distância Geodésica	2,759	Distância Geodésica	2,667
Simetria - máximos	86,85%	Simetria - máximos	88,74%
Simetria - mínimos	12,96%	Simetria - mínimos	20,64%
Cliques	2	Cliques	17
N-Cliques	17	N-Cliques	24
N-Clãs	17	N-Clãs	24
K-Plex	97	K-Plex	227
<b>Rede de Amizade = 320 ligações</b>		<b>Rede de Amizade = 366 ligações</b>	
Relações Formais	182 ligações = 56,87%	Relações Formais	272 ligações = 74,31%
Relações Informais	138 ligações = 43,13%	Relações Informais	94 ligações = 25,69%
Densidade	7,46%	Densidade	6,96%
Diâmetro	8	Diâmetro	8
Distância Geodésica	3,114	Distância Geodésica	2,926
Simetria - máximos	91,05%	Simetria - máximos	92,01%
Simetria - mínimos	25%	Simetria - mínimos	27,08%
Cliques	10	Cliques	10
N-Cliques	27	N-Cliques	34
N-Clãs	25	N-Clãs	29
K-Plex	89	K-Plex	148
<b>Rede de Confiança = 157 ligações</b>		<b>Rede de Confiança = 217 ligações</b>	
Relações Formais	108 ligações = 68,78%	Relações Formais	163 ligações = 75,11%
Relações Informais	49 ligações = 31,22%	Relações Informais	54 ligações = 24,89%
Densidade	3,65%	Densidade	4,13%
Diâmetro	10	Diâmetro	8
Distância Geodésica	3,706	Distância Geodésica	3,214
Simetria - máximos	95,01%	Simetria - máximos	94,48%
Simetria - mínimos	18,94%	Simetria - mínimos	19,89%
Cliques	1	Cliques	3
N-Cliques	9	N-Cliques	16
N-Clãs	9	N-Clãs	16
K-Plex	29	K-Plex	57

Quadro 32: Comparações entre Escola Pública e Privada – Redes Sociais.

Fonte: Elaborado pela autora.

Nota-se que nas três Redes os colaboradores da Escola Privada formaram mais as relações informais com aquelas pessoas que continham vínculos formais *a priori* do que a Escola Pública, no entanto, apresentaram maior quantidade de subgrupos coesos (Cliques, N-Cliques, N-Clãs e K-Plex). Isto significa que devido ao tempo e a intensidade emocional desses relacionamentos houve o surgimento de laços fortes na organização. Podolny (2001) citado por Sozen (2012) defende que o poder dos laços fortes pode diminuir o nível de incerteza, ajudar na cooperação entre os grupos e compartilhar mais informações entre os atores.

Assim, destaca-se que Redes Sociais Informais de Informação (RSII) e de Confiança (RSIC) foram mais citadas no setor privado, pois apresentaram densidade superior ao setor público. Afirma-se que o fato pode estar relacionado às reuniões semanais, tempo de serviço, vários colaboradores possuem mais de um chefe, e com exceção do Corpo Docente, todos os outros departamentos trabalham em período integral. Recorda-se que os principais atores das duas redes pertencem a Área Pedagógica da Escola (Direção, Coordenação e Corpo Docente).

Evidencia-se a Rede Social Informal de Amizade (RSIA) ser maior na Escola Pública, uma vez que a sua densidade (7,46%) foi mais excedente do que a privada (6,96%). Associa-se ao motivo da ausência de pressões competitivas, tanto em nível organizacional como individual, porque os gestores públicos freqüentemente desfrutam de uma posição dominante no mercado (BOYNE, 2002) e também seus colaboradores apresentam estabilidade na função (BERGUE, 2005). Os atores centrais dessa rede pertencem tanto a área pedagógica como da administrativa, sendo eles dos departamentos da Direção, Coordenação, Corpo Docente, Auxílio Disciplinar, Biblioteca e Serviços Diversos.

Outra característica exposta no Quadro 31 refere-se ao diâmetro e a distância geodésica da Escola Pública e Privada. Em todas as redes, a organização privada demonstrou menores valores, significando que o caminho mais curto para alcançar um indivíduo da Rede é superior no setor público, ocasionando maior tempo despendido para que algo seja compartilhado. Silva Junior (1995) corrobora ao afirmar sobre a existência de um anacronismo do serviço público, cujas aspirações comuns entre patrão (Estado) e empregados estariam prejudicados devido aos critérios inadequados, cargos vitalícios e tempo de serviço. Ainda, “o Estado não se obriga a observar as regras que estipula para outros padrões (...) também não se obriga a observar os princípios da racionalidade técnica referentes ao local, tempo e instrumentos de trabalho” (SILVA JUNIOR, 1995, p. 94).

Diante de exposto, é possível afirmar que os colaboradores da Escola Privada interagiram mais informalmente com aquelas pessoas que apresentavam alguma relação já

estabelecida pela estrutura organizacional. Mcgrath e Krackhardt (2003) alegam que é natural que haja maiores vínculos entre os indivíduos do mesmo departamento ou subunidade, pois o controle burocrático força os relacionamentos devido às dependências das tarefas, proximidade e habitual contato. Para o caso, os funcionários da Escola Privada evidenciaram maior dependência de outros quando caracterizadas as relações de poder existentes. Assim, há ações voltadas para o incentivo do compartilhamento de informações e socialização entre os membros da organização privada, todavia, estas poderiam surgir de cunho mais informal, uma vez que o capital social é definido como um dos recursos mais poderosos da organização.

Constata-se que existem mais relações informais na Escola Pública do que na Privada, porém, os grupos e subgrupos encontram-se distantes e a presença de laços fracos pode dificultar a transmissão de informação e integração afetiva em virtude das baixas interações. Abre-se o espaço para estratégias, em ambas as organizações, a fim de alinhar as atividades educacionais, aproveitando todo potencial das redes sociais formais e informais, bem como a atuação dos atores centrais das redes em prol do desenvolvimento das escolas.

Quanto às relações de poder, conforme visualizado no Quadro 33, contrário a Escola Privada que demonstrou maior grau de dependência entre os funcionários indicados nas Redes, a Escola Pública apresentou menores frequências, isto é, os colaboradores consideram-se independentes para executar suas atividades e tomar as decisões.

	<b>ESCOLA PÚBLICA</b>	<b>ESCOLA PRIVADA</b>
<b>Dependência</b>	- Não (84) - Sim (42) - Indiretamente (24)	- Sim (74) - Não (53) - Indiretamente (11)
<b>Motivos</b>	Função, proximidade física, tempo de relacionamento, amizade, qualidades profissionais, confiança, prestatividade, conhecimento, apoio pessoal, afinidades, parentesco e religião.	Função, tempo de serviço, proximidade física, trabalho em outra escola, qualidades pessoais, qualidades profissionais, confiança, amizade, apoio, informação e conhecimento, experiência, afinidades e parentesco.
<b>Consequências</b>	- Não (99)= Desempenho, outros relacionamentos, relação externa e Concurso. - Sim (61)= Trabalho em equipe, amizade, clima organizacional, função, isolamento, apoio, informações, projetos e saída	- Sim (98)= Desempenho, vida pessoal, função, informações, saída, apoio, clima organizacional, trabalho em equipe, emprego e projetos. - Não (30)= Desempenho e outros relacionamentos

Quadro 33: Comparações entre Escola Pública e Privada – Relações de Poder.  
Fonte: Elaborado pela autora.

Quando relacionado aos motivos dos laços formados, os colaboradores de ambas as escolas mencionaram tanto aspectos formais quanto características pessoais do indivíduo

citado, e que em alguns casos, quando o ator mencionado possui cargo de liderança, além de ter o direito em usar o poder, também tem a habilidade em saber utilizá-lo.

Destacam-se as consequências de um não relacionamento com determinada pessoa citada na Escola Pública, alegando menores efeitos, justificados pelo desempenho similar, existência de outros relacionamentos, relações externas e concurso público. Já os entrevistados da Escola Privada alegam a presença de influências negativas em termos de desempenho, vida pessoal, função, informações, saída, apoio, clima organizacional, trabalho em equipe, emprego e projetos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo almejou analisar a influência da estrutura formal no surgimento das redes sociais informais intraorganizacionais em organizações pública e privada. Optou-se pela escolha da pesquisa ser realizada em escolas, pois a educação deve ser constantemente repensada, principalmente em relação à maneira de como administrá-la eficientemente, cujas estratégias voltadas à coesão e qualidade dependem das estratégias que estimulem o empenho individual e coletivo para a realização de projetos e alcance de objetivos (MARTINS, 1999; TAKAHASHI e SARSUR, 2012).

Para tanto, foi aplicado um questionário para o mapeamento das Redes Sociais de Informação, Amizade e Confiança (KUIPERS, 1999; SILVA, 2003) a todos os colaboradores das duas escolas, totalizando 66 pessoas na Escola Pública e 73 na Escola Privada; e a fim de caracterizar os motivos da formação dos laços, foi realizada entrevista semi-estruturada, baseada em Sozen (2012) tendo três categorias de análise: a dependência, os motivos e as consequências do não relacionamento. Avaliou-se a estrutura das relações formais conforme as observações, documentos e entrevistas. Assim, os organogramas foram montados sob viés da pesquisadora. A partir das confirmações dos colaboradores sobre as relações de subordinação e chefia foi calculado o número de possíveis laços formais existentes.

O objetivo geral do estudo foi atingido na medida em que verificou-se a influência da estrutura formal no surgimento das relações informais, sendo observada com mais frequência na Escola Privada. E em virtude da proximidade física, posições hierárquica e organizacional relativas, estrutura de interações e tempo de investimento (CROSS E PARKER, 2004), os laços estabelecidos estavam caracterizados pelo relacionamento formal *a priori*, não significando, no entanto, que esses vínculos foram criados somente em detrimento de funções (poder estrutural), mas também pelas atribuições pessoais de cada indivíduo (poder comportamental).

Em relação aos objetivos específicos, apontou-se que para a Escola Pública, o potencial efetivo de relações informais era de 4.290, porém, seu tamanho foi de 366 ligações para RSII, 320 para a RSIA e 157 para a RSIC, sendo a maioria formada a partir da estrutura hierárquica. Respectivamente, as três redes apresentam densidade de 8,53%, 7,46% e 3,65%, diâmetro variando de 6 a 10, e as distâncias geodésicas médias de 3 a 4 relações para alcançar um ator na rede.

Considerando apenas os relacionamentos recíprocos, a Escola Pública expos 13 cliques, sendo 2 para a RSII, 10 para a RSIA e 1 para a RSIC.

Quanto aos papéis desempenhados pelos atores da Escola Pública, a pesquisa identificou que na RSII, os Conectores Centrais pertencem aos departamentos da Coordenação, Corpo Docente, Auxílio Disciplinar e Tecnologia; e os Corretores de Informação aos setores da Direção, Coordenação, Cozinha e Corpo Docente. Já na RSIA os Conectores Centrais são auxiliares de disciplina e de serviços e a bibliotecária; e os Corretores de Amizade são diretores, coordenadores e professores. Para a RSIC, tanto os Conectores Centrais como os Corretores de Confiança atuam na área pedagógica.

Destaca-se que a maioria dos relacionamentos não acontece devido à dependência de atividades, mas pelos motivos de amizade, qualidades profissionais, confiança, tempo de relacionamento, função, prestatividade, proximidade física, conhecimento, apoio, afinidades, parentesco e religião. Os funcionários da Escola Pública não visualizam consequências se não houver o laço com as pessoas indicadas, pois o desempenho será igual, haverá outras pessoas com quem se relacionar, e a aprovação em concurso admite sua permanência na escola.

Os resultados da Escola Privada demonstraram que o potencial efetivo de relações informais era de 5.256, todavia, seu tamanho foi de 450 ligações para Rede de Informação atingindo densidade de 8,56%; 366 laços para a Rede de Amizade com densidade de 6,96%; e 217 para a Rede de Confiança alcançando densidade de 4,13%. O diâmetro variou de 5 a 8 e a distância geodésica média para as três redes foi de 3 relações. Considerando somente a reciprocidade dos laços, a Escola Privada apontou um total de 30 cliques, sendo 17 para a RSII, 10 para a RSIA e 3 para a RSIC.

Em relação aos papéis desempenhados pelos atores das redes da Escola Privada, o estudo identificou que na RSII, os Conectores Centrais e os Corretores de Informação são formados pela área pedagógica juntamente com a secretaria. Para RSIA os principais atores pertencem aos departamentos da Secretaria, CPD, Gestão de Créditos, Corpo Docente e Limpeza. E para a RSIC há a presença da Direção, Coordenação e Corpo Docente como Conectores Centrais e Corretores de Confiança, ao lado dos departamentos da Secretaria e CPD.

Evidencia-se que a maioria dos relacionamentos da Escola Privada foi estabelecida mediante estrutura hierárquica, sendo confirmada a dependência nas atividades. Porém, outros motivos também foram mencionados pelos colaboradores da organização, tais como, as qualidades pessoais e profissionais, confiança, amizade, apoio, proximidade física, experiência, afinidades, tempo de serviço, parentesco entre outros. Os funcionários da Escola

Privada declararam prejuízos em razão do não relacionamento com as pessoas indicadas por elas. Citam, por exemplo, problemas no desempenho, na vida pessoal, na função, no clima organizacional, no trabalho em equipe, na formulação de projetos, no compartilhamento das informações e na obtenção de vagas.

Ao fazer um comparativo com duas organizações, a Escola Privada demonstrou que as Redes de Informação e Confiança são maiores em tamanho e densidade do que a Escola Pública, todavia, quando avaliada a Rede de Amizade, o setor público alcançou valores superiores. Afirma-se que, em ambas as escolas, a RSII e a RSIC estão mais propensas às formalidades do cargo, uma vez que a primeira está associada ao compartilhamento de informações, ordens e estratégias a serem adotadas, e a segunda ao compromisso em assumir riscos profissionais. Assim, destaca-se a formação de subgrupos entre aqueles do mesmo departamento e/ou áreas (pedagógica e administrativa), isto é, com aqueles que tinham maior proximidade física e oportunidade de interação.

Outra característica identificada foi o fato da Escola Pública utilizar mais as relações informais do que a Privada, no entanto, não conseguiu a formação de vários grupos e subgrupos coesos como a Escola Privada. Justifica-se pela maioria dos colaboradores da Escola Privada exercerem suas funções em período integral concomitante ao fato de terem mais de um chefe ou outras responsabilidades. Destaca-se também que cerca de 85% do preenchimento da vaga aconteceu mediante indicação e/ou convite, isto é, em muitos casos, o relacionamento já existia antes da entrada do indivíduo na organização.

Boyne (2002) afirma que, embora as organizações pública e privada apresentem abordagens diferentes para ciência da administração, ambos os setores estão enfrentando dificuldades e desafios semelhantes. Atualmente, a produtividade e a eficiência exigem a colaboração efetiva, dentro e através, das fronteiras funcionais, físicas e hierárquicas, tornando-se importante compreender a interdependência entre as estruturas em rede para o funcionamento global da organização (KUIPERS, 1999; CROSS e PARKER, 2004).

E para conquistar um alinhamento entre os objetivos organizacionais e individuais, é importante criar vínculos entre as redes formais e informais (SILVA, 2010). E quanto maior a conexão entre estas duas redes, melhor será o "encaixe" da estrutura formal e maiores benefícios serão promovidos pelas redes informais, influenciando a identificação organizacional (KUIPERS, 1999). Neste sentido, destaca-se a importância do mapeamento e análise das Redes Sociais de Informação, Amizade e Confiança como meios para o compartilhamento de informações, promoção da colaboração efetiva, melhoria na aprendizagem, desenvolvimento de comunidades de práticas, fomento à inovação como

também a visualização de buracos estruturais da organização e erros de comunicação (CROSS e PARKER, 2004; SOARES, 2008). Ressalta-se ainda a oportunidade na identificação dos atores centrais das redes que podem ser utilizados como líderes, de modo a controlar e transferir o fluxo de informações e influenciar os outros na adaptação à mudança e no incentivo ao alcance de objetivos organizacionais.

Recomenda-se que ambas as escolas promovam estratégias e ações para melhorar a coesão das redes informais e formais entre os departamentos, de modo a aproveitar o verdadeiro potencial das relações existentes e ampliar os laços com aqueles atores que encontraram-se isolados nas três redes. Os vínculos podem ocorrer de forma diferente e variada, no entanto, as vantagens somente serão alcançadas quando houver a oportunidade de transação da sub-rede dentro da estrutura social, isto é, a frequência crescente dos contatos pode transformar as relações de trabalho em relações sociais proporcionando vários benefícios para os indivíduos como para a organização (RÉGIS, 2005; SOZEN, 2012).

As limitações do estudo referem-se aos fatos de ser delimitada apenas em redes intraorganizacionais, e de ser pesquisada em um corte transversal, ou seja, as pessoas citaram os nomes com base no relacionamento de seis meses antes da aplicação do questionário e assim se aplicado posteriormente nas mesmas organizações, não significa que serão as mesmas respostas, pois sentimentos e comportamentos das pessoas podem ter modificados. Além disso, as conclusões deste trabalho exigem aplicações em outros contextos para que sejam comprovados, constituindo em restrições para uma generalização.

Sugere-se a realização de estudos futuros com o propósito de confirmar e comparar resultados encontrados, avaliando as semelhanças e diferenças existentes dentro da realidade de outras organizações. Vários aspectos que possibilitam a realização de novas pesquisas estão relacionados à escolha das organizações, por exemplo, aquelas com estrutura organizacional mais horizontal, aos outros tipos de empresa pública e privada (bancos, hospitais, universidades), aquelas que encontram-se em processo de mudança e fusão entre outros.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCARÁ, A. R. et al. Fatores que influenciam o compartilhamento da informação e do conhecimento. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 14, n. 1, p. 170-191, jan./abr., 2009.

ALMEIDA, F. C.; MACHADO NETO, A. J.; GIRALDI, J. M. E. Estrutura e estratégia: evolução de paradigmas. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 15-26, abr./jun. 2006.

ANDERSON, M. A. Social networks and the cognitive motivation to realize network opportunities: a study of managers' information gathering behaviors. **Journal of Organizational Behavior**. v. 29, p. 51-78, 2008.

ANGELONI, M. T. **Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologia**. São Paulo: Saraiva, 2003.

ASTLEY, W. G.; SACHDEVA, P. S. Structural sources of Intraorganizational power: a theoretical synthesis. **Academy of Management Review**, v. 9, n. 1, p. 104-113, 1984.

BAARSPUL, H. C. **Do Employees Behave Differently in Public- vs. Private-Sector Organizations?** A State-of-the-Art Review. Department of Information Systems and Change Management (ISCM) School of ManagementT, 2009.

BASTOS, A. V. B. Mapas cognitivos e a pesquisa organizacional: explorando aspectos metodológicos. **Estudos de Psicologia**, v. 7, edição especial, p. 65-77, 2002.

BASTOS, A. V. B.; SANTOS, M. V. Redes Sociais Informais e Compartilhamento de significados sobre mudança organizacional. **Revista de Administração de Empresas**, v. 47, n. 3, p. 27-39, jul./set. 2007.

BERGUE, S. T. **Gestão de pessoas em organizações públicas: uma abordagem orientada para a Administração Pública Municipal**. Caxias do Sul: Educs, 2005.

BLAU, P.; SCOTT, W. R. **Organizações formais**. São Paulo: Atlas, 1962.

BORGATTI, S. P. et al. Network Analysis in the Social Sciences. **Science**, v. 323, n. 5.916, p. 892-895, 2009.

BORGATTI, S. P.; EVERETT, M. G. Graph colorings and power in experimental exchange networks. **Social Networks**, v. 14, p. 287-308, 1992.

BOYNE, G. A. Public and private management: what's the difference? **Journal of Management Studies**. v. 39, n. 1, January, 2002.

BRASS, D. J. Being in the Right Place: A Structural Analysis of Individual Influence in an Organization. **Administrative Science Quarterly**, v. 29, p. 518-539, 1984.

BRASS, D. J.; BURKHARDT, M. E. Potential power and power use: an investigation of structure and behavior. **Academy of Management Journal**, v. 36, n. 3, p. 441-470, 1993.

BRASS, D. J. et al. Taking Stock of Networks and Organizations: A Multilevel Perspective. **The Academy of Management Journal**, v. 47, n. 6, p. 795-817, Dec.2004.

BREI, V. A.; ROSSI, C. A. V. Confiança, Valor Percebido e Lealdade em Trocas Relacionais de Serviço: Um Estudo com Usuários de Internet Banking no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 9, n. 2, p. 145-168, abr./jun. 2005.

BUNT, G. G. V.; DUIJN, M. A. J.; SNIJDERS, T. A. B. Friendship Networks Through Time: An Actor-Oriented Dynamic Statistical Network Model. **Computational & Mathematical Organization Theory**, v. 5, n. 2, p. 167-192, 1999.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. Ed. Senac São Paulo: São Paulo, 2006.

CLARK, M. C.; PAYNE, R. L. The nature and structure of workers' trust in management. **Journal of organizational behavior**, v. 18, p. 205-224, 1997.

CROSS, R.; BORGATTI, S. P.; PARKER, A. Beyond answers: Dimensions of the advice network. **Social Networks**, v. 23, n. 3, p. 215-235, 2001.

CROSS, R.; PARKER, A. **The hidden power of social networks** – understanding how work really gets done in organizations. 1 ed. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press, 2004.

CROSS, R.; PRUSAK, L. The people who make organizations go – or stop. **Harvard Business Review**, v. 80, n. 6, p. 104-112, 2002.

DOURADO, L. F. Políticas e gestão da educação básica no Brasil: limites e perspectivas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100 - Especial, p. 921-946, out/ 2007.

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.

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. 25. ed. São Paulo: Graal, 2012.

GALFORD, R.; DRAPEAU, A. S. The Enemies of Trust. **Harvard Business Review**. February, 2003.

GIBBONS, D. E. Friendship and advice networks in the context of changing professional values. **Administrative Science Quarterly**, v. 49, n. 2, p. 238-262, Jun., 2004.

GIBBONS, D. E. OLK, P.M. Individual and Structural Origins of Friendship and Social Position Among Professionals. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 84, n. 2, p. 340 -351, 2003.

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

GORDON, S. R. The role of interpersonal trust and vigilance in the process of entrepreneurial opportunity recognition using social networks. In Gillin, L. Murray (Ed.) **Regional Frontiers of Entrepreneurship Research**, Swinburne University of Technology, Melbourne, Unitec, Auckland, pp. 42-61, 2006.

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

GUIMARÃES, F. J. Z.; MELO, E. S. **Diagnóstico utilizando Análise das Redes Sociais**. 2005. 60 f. Projeto (Especialização em Engenharia da Produção) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

GUIMARÃES, T. A. A nova administração pública e a abordagem da competência. **RAP** - Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, p. 125-40, mai./jun. 2000.

HAIR JR, J. F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HANNEMAN, R. A. **Introducción a los métodos de análisis de redes sociales**. Departamento de sociologia de la Universidad de California Riverside, 2001.

HARTMAN, R. L.; JOHNSON, J. D. Formal and informal group communication structures: an examination of their relationship to role ambiguity. **Social Networks**, v. 12, p. 127-151, 1990.

HAX, A. C.; MAJLUF, N. S. Organizational Design: A Survey and an Approach. **Operations Research**, v. 29, n. 3, p. 417-447, May/Jun., 1981.

IPE, M. Knowledge Sharing in Organizations: A Conceptual Framework. **Human Resource Development Review**, v. 2, n. 337, 2003.

KANTER, R. M. Power failure in management circuits. **Harvard Business Review**, v. 57, p. 65-75, 1979.

KILDUFF, M. The Friendship Network as a Decision-Making Resource: Dispositional Moderators of Social Influence on Organizational Choice. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 62, n. 1, p. 168-180, 1992.

KLEIN, K. J. et al. 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.

KRACKHARDT, D. Assessing the Political Landscape: Structure, Cognition, and Power in Organizations. **Administrative Science Quarterly**, v. 35, n. 2, Jun, 1990.

KRACKHARDT, D. **The strength of strong ties**: the importance of philos in organizations. In: Nohria, N. & Eccles, R.G. (Eds.). **Networks and organizations: structure, form, and action**. (pp. 216-239). Boston: Harvard Business School Press, 1992.

KRACKHARDT, D.; BRASS, D. J. Intraorganizational Networks: the micro side. In: WASSERMAN, S.; GALASKIEWICZ, J. **Advances in Social Network Analysis**. Thousand Oaks: Sage, p. 207-229, 1994.

KRACKHARDT, D.; HANSON, J. R. Informal Networks: the company behind the chart. **Havard Business Review**, Boston, Mass., v. 71, n. 4, p. 104-111, Jul./Ago, 1993.

KRACKHARDT, D.; KILDUFF, M. Friendship Patterns and Culture: the control of organizational diversity. **Americam Anthropologist**, v. 92, p. 142-154, 1990.

KRACKHARDT, D.; STERN, R. N. Informal Networks and Organizational Crises: an experimental simulation. **Social Psychology Quartely**, v. 51, n. 2, p. 123-140, 1988.

KRAUSZ, R. **Compartilhando o poder nas organizações**. São Paulo: Nobel, 1991.

KUIPERS, K. J. **Formal and informal networks in the workplace**. Dissertation (Doctor of Philosophy). Stanford University, California, USA, 1999.

LAGO JUNIOR, M. W. **Redes sociais informais intraorganizacionais e os processos e mudanças organizacionais**: estudo em uma empresa de tecnologia da informação. 2005. 250f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração). Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, 2005.

LEWICKI, R. J.; TOMLINSON, E. C.; GILLESPIE, N. Models of Interpersonal Trust Development: Theoretical Approaches, Empirical Evidence, and Future Directions. **Journal of Management**, v. 32, n. 991, 2006.

LOIOLA, E. et al. Dimensões básicas de análise das organizações. In: ZANELLI, J. C.; BORGES-ANDRADE, J. E.; BASTOS, A. V. B. (Org.). **Psicologia, organizações e trabalhos no Brasil**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MACAMBIRA, M. O. **Comprometimento organizacional e Redes Sociais Informais**: a estrutura das relações interpessoais e o vínculo com a organização. 2009. 118f. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade Federal da Bahia. Salvador, BA, 2009.

MARIOTTI, D. F.; SOUZA, Y. S. Relações de Confiança na Dinâmica de uma Organização. **Anais...** In: XXIX Encontro da Anpad, São Paulo, SP, 2005.

MARTELETO, M. R. Análise de Redes Sociais: Aplicação nos estudos de transferência de informação. **Ciência da Informação**: Brasília, v. 30, n. 1, p. 71-81, jan./abr. 2001.

MARTELETO, M. R.; SILVA, A. B. O. Redes e Capital Informal: o enfoque da informação para desenvolvimento local. **Ciência da Informação**. Brasília, v. 33, n. 3, p. 41-49, set./dez. 2004.

MARTINS, J. P. **Administração escolar**: uma abordagem crítica do processo administrativo em educação. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MCGRAUTH, C.; KRACKHARDT, D. Network Conditions for Organizational Change. **Journal of Applied Behavioral Science**, v. 39, n. 3, p. 324-336, 2003.

MENDES, A. L. L. A contribuição da análise de redes sociais na Gestão da informação das organizações: um estudo de caso. **Perspectivas da Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v. 11, n. 3, p. 445-448, set./dez. 2006.

MELO, P. T. N. B. **Análise de redes sociais com o Ucinet**. Grupo de pesquisa "indivíduo, organizações e trabalho" Centro de estudos interdisciplinares para o setor público programa de pós-graduação em psicologia & psicólogo curso de análise de redes sociais. Salvador, 2008.

MITCHELL, S. M. **Analyzing differences between public and private sector information resource management: strategic chief information officer challenges and critical technologies**. 2002. Department of Systems and Engineering Management Graduate School of Engineering and Management Air Force Institute of Technology. Ohio, USA, 2002.

MINICUCCI, A. **Dinâmica de grupo teorias e sistemas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

MINTZBERG, H. Structure in 5's: a synthesis of the research on organization design. **Management Science**, v. 26, n. 3, p. 322-342, Mar, 1980.

MOLINA, J. L. El organigrama informal en las organizaciones. Una aproximación desde el análisis de redes sociales. **Revista Catalana de Sociologia**. p. 65-86, Nov., 2000.

MORGAN, G. **Imagens da Organização**: edição executiva. Tradução Geni G. Goldschmidt. 2. ed. – 5. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2007.

MOTTA, F. C. P.; BRESSER-PEREIRA, L. C. **Introdução à Organização Burocrática**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

MÜLBERT, A. L.; MUSSI, C. C.; ANGELONI, M. T. Estrutura: o desenho e o espírito das organizações. In: ANGELONI, M. T. **Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologia**. São Paulo: Saraiva, 2003.

NAHAPIET, J.; GHOSHAL, S. Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage. **The Academy of Management Review**, v. 23, n. 2, p. 242-266, Apr., 1998.

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

NEVES, J. L. Pesquisa Qualitativa – Características, usos e possibilidades. **Caderno de pesquisa em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 3, 2º sem., 1996.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OLIVEIRA, S. M. O impacto do macro-ambiente na estrutura organizacional de bibliotecas universitárias. **Información, cultura y sociedad**, n. 8, p. 39-67, 2003.

PEREIRA, M. J. L. B.; FONSECA, J. G. M. **Faces da Decisão**: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão. São Paulo: Makron Books, 1997.

PINTO, A. M. G.; JUNQUEIRA, L. A. P. Relações de poder em uma rede do terceiro setor: um estudo de caso. **Revista de Administração Pública**. v. 43, n.5, p. 1091-1116, set./out. 2009.

PIRES, J. C. S.; MACÊDO, K. B. Cultura organizacional em organizações públicas no Brasil. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro, v. 40, n. 1, p. 81-105, jan./fev., 2006.

PODOLNY, J. M.; BARON, J. N. Resources and Relationships: Social Networks and Mobility in the Workplace. **American Sociological Review**. v. 62, n. 5, Oct., 1997.

RAINEY, H. G.; BOZEMAN, B. Comparing Public and Private Organizations: Empirical Research and the Power of the A Priori. **Journal of Public Administration Research and Theory**. n. 2, p. 447-469, 2000.

RANK, O. N. Formal structures and informal networks: Structural analysis in organizations. **Scandinavian Journal of Management**. v. 24, p. 145-161, 2008.

RÉGIS, H. P. **Construção social de uma rede informal de mentoria nas incubadoras de base tecnológica do Recife**. 2005. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE, 2005.

RÉGIS, H. P.; DIAS, S. M. R. C.; BASTOS, A. V. B. Articulando Cognição, Redes e Capital Social: um estudo entre empresários participantes de incubadoras de empresas. In: **Anais... XXX Encontro da Associação Nacional de Pós- Graduação e Pesquisa em Administração**, Salvador-BA, 2006.

ROSSETTI, A. et al. A organização baseada no conhecimento: novas estruturas, estratégias e redes de relacionamento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 37, n. 1, p. 61-72, jan./abr. 2008.

ROUSSEAU, D. M. et al. Not so different after all: across discipline view of trust. **Academy of Management Review**, v. 23, n. 3, p. 393-404, 1998.

SCHLUNZEN JUNIOR, K. **Aprendizagem, cultura e tecnologia**: Desenvolvendo potencialidades corporativas. São Paulo: UNESP, 2003.

SCOTT, J. **Social network analysis**: a Handbook. London, Sage Publications, 1987.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e atual. – São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, A. F. **Análise das Redes Sociais Informais e o compartilhamento do conhecimento organizacional**. 2010. 103f. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, RS, 2010.

SILVA JUNIOR, C. A. **A escola pública como local de trabalho**. 3.ed. São Paulo: Cortez, 1995.

SILVA, M. C. M. da. **Redes Sociais intraorganizacionais informais e gestão: um estudos nas áreas de manutenção e operação da planta hyco-8, Camaçari, Ba.** 2003. 223f. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal da Bahia. Salvador, BA, 2003.

SOARES, L. S. **O papel da Network como suporte à carreira: percepção dos gerentes da Gilbarco do Brasil S/A.** 2008. 143f. Dissertação (Mestrado em Administração) Faculdade de Boa Viagem. Recife, PE, 2008.

SOUZA, D. C.; DIAS, S. M. R. C. Maestros da vida: a influência dos fenômenos de mentoria e redes sociais nos executivos de uma empresa de transportes. **rPot**, v. 8, n. 1, p. 25-45, jan./jun., 2008.

SOZEN, H. C. Social networks and power in organizations: A research on the roles and positions of the junior level secretaries in an organizational network. **Personnel Review**, v. 41, n. 4, p. 487 – 512, 2012.

SPREITZER, G. M.; MISHRA, A. K. Giving up control without losing control: Trust and its substitutes' effects on managers' involving employees in decision making. **Group & Organization Management**; v. 24, n. 2. Jun, 1999.

SROUR, R. H. **Poder, cultura e ética nas organizações: o desafio das formas de gestão.** 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

STEVENSON, W. B. Formal Structure and Networks of Interaction within Organizations. **Social Science Research**, n. 19, p. 113-131, 1990.

TAKAHASHI, A. R. W.; SARSUR, A. M. A Liderança em Organizações Educacionais: Jogando Luz sobre a Administração em “Empresas do Ensino”. **Teoria e Prática em Administração**, v. 2, n. 2, p. 1-26, 2012.

THUNS, J. **Acesso à realidade: tendências de pesquisa e construção de conhecimento.** Canoas: ULBRA, 2003.

TOMAÉL, M. I.; ALCARÁ, A. R; CHIARA, I. G. Das Redes Sociais à inovação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 2, p. 93 – 104, mai./ago. 2005.

TOMAÉL, M. I.; MARTELETO, M. R. Redes Sociais: posições dos atores no fluxo da informação. Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. **Ciência da Informação**, Florianópolis, n. esp., 1º sem. 2006.

VELÁZQUEZ, A. O. A.; AGUILAR, N. G. **Manual Introdutório à Análise de Redes Sociais.** Trad. AIRES, M. L. L.; LARANJEIRO, J. B.; SILVA, S. C. A. Outubro, 2006.

WITT, A. Importância e Aproveitamento da organização informal. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.3, n. 2, p. 203-212, 1969.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** Tradução de Daniel Grassi. Porto Alegre: Bookman, 2010.



## 7 APÊNDICES

### 7.1 Carta de Apresentação às organizações



**Universidade Federal de Santa Maria - UFSM**  
**Centro de Ciências Sociais e Humanas**  
**Departamento de Ciências Administrativas**  
**Programa de Pós-Graduação em Administração**

**Prezado (a) Sr.(a)**

Estamos desenvolvendo, junto ao programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Maria, a dissertação da aluna em nível de Mestrado na área de Sistemas, Estruturas e Pessoas com o tema: “Estrutura Formal e Rede Social Informal: um estudo comparativo entre organização pública e privada”.

O objetivo da pesquisa é verificar a influência da estrutura formal no surgimento das redes sociais informais. Será um estudo cujos resultados possibilitarão maior compreensão da complexa dinâmica das duas organizações. Para atingirmos nosso objetivo, solicitamos a permissão para aplicação de questionários a todos os funcionários, que podem fornecer informações imprescindíveis para a viabilidade da pesquisa.

No ensejo, asseguramos a confidencialidade no tratamento dos dados a serem obtidos, com o compromisso de utilizá-los unicamente dentro dos objetivos propostos no referido estudo. A mestranda se compromete, ainda, a colocar a pesquisa resultante à disposição da organização. Lembramos que o nome da organização não será divulgado publicamente, tampouco a identidade dos respondentes.

Na expectativa de melhor atenção a nosso pleito, antecipamos nossos agradecimentos e colocamos-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos complementares que se apresentem como necessários.

Atenciosamente,

**Juliana Mayumi Nishi**  
Mestranda em Administração

**Mauri Leodir Löbler**  
Professor orientador

## 7.2 Questionário sobre o perfil do entrevistado

### Dados Pessoais

Nome: \_\_\_\_\_

Função Atual: \_\_\_\_\_

Escolaridade: \_\_\_\_\_

Tempo de Serviço: \_\_\_\_\_

Qual foi a primeira função nesta organização? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Como ficou sabendo da vaga? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Neste questionário, será necessário citar o nome de colegas de trabalho. No entanto, posteriormente serão codificados (serão alterados por espécies de plantas) de maneira a preservar a confiabilidade dos dados, os colegas e a si próprio.

Desde já agradeço!

**Juliana Mayumi Nishi**

Mestranda em Administração

Universidade Federal de Santa Maria, RS.

## 7.3 Questionário sobre as Redes Sociais Informais

### 7.3.1 Informação

#### Rede de Informação

Relembrando seus últimos 6 meses, quais foram as pessoas que lhe deram informações importantes que lhe ajudaram na organização? Objetivos, estratégias, funcionários, a organização como um todo?  
Cite a quantidade de nomes que quiser, caso julgue necessário, utilize o verso e/ou outra folha.

Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		Ela faz parte da sua rede pessoal?	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		Ela faz parte da sua rede pessoal?	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		Ela faz parte da sua rede pessoal?	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		Ela faz parte da sua rede pessoal?	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		Ela faz parte da sua rede pessoal?	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		Ela faz parte da sua rede pessoal?	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
		( ) Sim ( ) Não															

## 7.3.2 Amizade

**Rede de Amizade**

Relembrando seus últimos 6 meses, quais as pessoas do seu ambiente de trabalho que foram importantes fontes de amizade?  
Cite a quantidade de nomes que quiser, caso julgue necessário, utilize o verso e/ou outra folha.

Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
Ela faz parte da sua rede pessoal?		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
Ela faz parte da sua rede pessoal?		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
Ela faz parte da sua rede pessoal?		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
Ela faz parte da sua rede pessoal?		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
Ela faz parte da sua rede pessoal?		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
Ela faz parte da sua rede pessoal?		( ) Sim ( ) Não															

## 7.3.3 Confiança

***Rede de Confiança***

Relembrando seus últimos 6 meses, em seu ambiente de trabalho, quais são foram as pessoas que você realmente confia?  
Que você se sente confortável para correr riscos profissionais sem temer as consequências negativas?  
Cite a quantidade de nomes que quiser, caso julgue necessário, utilize o verso e/ou outra folha..

Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
Ela faz parte da sua rede pessoal?		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
Ela faz parte da sua rede pessoal?		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
Ela faz parte da sua rede pessoal?		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
Ela faz parte da sua rede pessoal?		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
Ela faz parte da sua rede pessoal?		( ) Sim ( ) Não															
Nome	Função	Quanto tempo de relacionamento?	Qual é a frequência que você interage com ela?					Qual é a frequência que o seu trabalho requer que você interaja com ela?					Qual é seu grau de aproximação com ela?				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Uma vez ao dia	Várias vezes ao dia	Muito distante	Distante	Menos que próximo	Próximo	Muito próximo
Ela faz parte da sua rede pessoal?		( ) Sim ( ) Não															

#### **7.4 Entrevista sobre as relações de poder**

- 1-) Por que o(a) senhor(a) se relaciona com \_\_\_\_\_ ?
- 2-) O(a) senhor(a) depende dele (a) para a realização de suas atividades?
- 3-) Quais foram os motivos da indicação do nome dele (a)?
- 4-) Quais seriam as consequências se o(a) senhor(a) não se relacionasse com ele (a)?

## 8 ANEXOS

### 8.1 Centralidades da RSII – Escola Pública

Atores	Centralidade de Grau		Centralidade de Intermediação	Centralidade de Bonacich
	Grau de saída	Grau de entrada		
Acácia	5.000	2.000	6.455	10.600
Açucena	4.000	4.000	38.369	20.955
Adelfa	2.000	10.000	13.516	14.909
Altéia	7.000	1.000	22.900	15.810
Alyssum	5.000	6.000	31.157	14.802
Amamélis	2.000	7.000	4.293	13.290
Amarílis	4.000	<b>23.000</b>	<b>352.647</b>	<b>36.542</b>
Anêmona	2.000	5.000	118.912	7.714
Angélica	8.000	9.000	249.097	19.357
Anis	3.000	2.000	30.122	3.010
Áster	1.000	3.000	38.418	4.099
Azálea	<b>23.000</b>	<b>22.000</b>	<b>1.571.666</b>	<b>41.878</b>
Babiana	7.000	2.000	97.907	7.769
Bálsamo	6.000	3.000	99.654	9.501
Begónia	<b>15.000</b>	<b>13.000</b>	<b>471.631</b>	26.842
Beladona	<b>14.000</b>	8.000	<b>476.406</b>	26.991
Betonica	6.000	1.000	2.167	12.741
Bogarim	12.000	2.000	107.809	16.953
Bonina	5.000	1.000	23.950	11.229
Brovália	4.000	3.000	22.012	14.431
Cacto	3.000	7.000	72.450	17.561
Camélia	4.000	1.000	29.707	4.981
Camomila	4.000	4.000	22.574	17.482
Campânula	6.000	6.000	37.123	18.583
Ciclame	4.000	4.000	149.114	5.503
Clemátis	2.000	3.000	6.833	8.307
Copo-de-leite	11.000	3.000	41.624	14.950
Cravo	1.000	<b>30.000</b>	29.581	<b>40.897</b>
Crisântemo	6.000	6.000	324.540	14.396
Dália	4.000	11.000	92.480	20.542
Dormideira	5.000	1.000	2.167	6.352
Érica	<b>23.000</b>	2.000	162.050	<b>34.259</b>
Flor-de-lis	2.000	8.000	24.248	10.738
Flox	3.000	2.000	39.396	7.980

Frésias	7.000	0.000	0.000	8.539
Fúcsia	2.000	1.000	13.321	8.056
Gardénia	1.000	6.000	125.016	7.954
Garlândia	3.000	4.000	15.340	10.366
Genciana	1.000	8.000	35.175	14.347
Gerânio	5.000	6.000	24.258	18.906
Gérbera	<b>20.000</b>	2.000	154.151	29.889
Giesta	1.000	1.000	0.000	3.156
Girassol	3.000	2.000	0.634	10.898
Gladíolo	6.000	6.000	120.107	14.636
Glicínia	6.000	4.000	36.673	11.378
Goivo	2.000	1.000	0.500	6.065
Hortênsia	3.000	11.000	140.036	17.574
Íris	5.000	3.000	7.885	13.018
Jacinto	11.000	6.000	87.032	19.701
Lírio	5.000	10.000	163.209	21.267
Lupinos	4.000	6.000	142.760	15.372
Maravilha	4.000	5.000	67.867	8.481
Moreia	1.000	3.000	0.917	4.606
Primavera	2.000	6.000	8.097	10.581
Prímula	2.000	2.000	8.787	7.009
Rosa	8.000	<b>29.000</b>	<b>493.852</b>	<b>44.947</b>
Santolina	10.000	1.000	10.412	16.711
Semânia	8.000	2.000	100.165	14.416
Tagete	4.000	2.000	0.000	11.283
Telópea	2.000	0.000	0.000	1.536
Torênia	3.000	3.000	31.693	10.178
Tulipa	5.000	6.000	86.981	17.765
Veronica	3.000	1.000	0.000	8.056
Vinca	5.000	1.000	4.500	3.570
Violeta	6.000	5.000	89.601	18.206
Zínia	5.000	3.000	141.056	9.860
<b>Mediana</b>	<b>4.000</b>	<b>4.000</b>	<b>38.907</b>	<b>13.154</b>

## 8.2 Centralidades da RSII – Escola Privada.

Atores	Grau de Centralidade		Centralidade de Intermediação	Centralidade de Bonacich
	Grau de saída	Grau de entrada		
Agatí	2.000	6.000	56.103	7.295
Alecrim	5.000	8.000	86.746	33.369
Angico	5.000	25.000	82.431	4.145
Araçá	3.000	1.000	35.000	1.186
Arapiraca	3.000	19.000	0.000	1.186
Araticum	10.000	2.000	72.120	17.153
Araucária	8.000	2.000	97.604	21.276
Babaçu	7.000	20.000	305.458	18.951
Baobá	2.000	10.000	30.802	16.945
Bilimbi	5.000	3.000	48.239	10.378
Buri	15.000	39.000	109.180	30.978
Butiá	3.000	23.000	0.000	2.104
Cajazeiro	5.000	8.000	31.886	10.212
Cajueiro	6.000	6.000	23.996	5.652
Camboatã	2.000	4.000	2.603	11.056
Cambroé	3.000	9.000	15.483	6.177
Cambuci	2.000	7.000	9.794	19.758
Carapanaúba	7.000	2.000	0.000	14.444
Cararibá	3.000	12.000	0.000	5.679
Carnaúba	6.000	19.000	23.750	5.271
Catiguá	11.000	1.000	64.707	18.943
Cedro	6.000	0.000	124.154	26.720
Cerejeira	15.000	9.000	282.660	19.627
Coqueiro	6.000	0.000	18.194	18.280
Erveira	6.000	1.000	0.869	11.952
Eucalipto	11.000	7.000	371.522	32.110
Figueira	7.000	18.000	35.995	4.188
Freijó	7.000	1.000	185.914	28.328
Goiabeira	8.000	1.000	73.959	18.146
Grápia	6.000	1.000	3.027	10.216
Graviola	5.000	5.000	0.000	4.205
Guanandi	6.000	3.000	0.000	10.518
Guaperê	6.000	1.000	185.057	18.327
Guariroba	2.000	2.000	0.000	2.681
Guaritá	2.000	8.000	1.583	3.488
Guatambu	10.000	0.000	188.627	21.454
Imbirema	5.000	0.000	0.583	13.641
Inajá	11.000	3.000	157.096	22.507

Indaiá	1.000	16.000	0.000	5.679
Ipê	19.000	10.000	1.105.078	46.364
Jacarandá	6.000	24.000	76.378	9.549
Jaracatiá	4.000	3.000	0.000	6.999
Jatobá	10.000	3.000	938.730	18.851
Jequitibá	14.000	2.000	570.987	39.339
Juazeiro	4.000	1.000	4.947	2.371
Louveira	4.000	5.000	0.000	7.820
Macaúba	3.000	5.000	1.333	0.752
Mangaba	3.000	0.000	119.342	5.702
Marupá	4.000	1.000	80.380	10.617
Mogno	5.000	0.000	66.057	24.717
Oiti	2.000	1.000	0.333	3.027
Oiticica	11.000	1.000	53.894	18.694
Oliveira	5.000	1.000	10.329	12.918
Pau-brasil	19.000	1.000	379.792	32.943
Pequi	4.000	3.000	0.500	10.350
Peroba	6.000	8.000	22.297	10.954
Pinheiro	12.000	5.000	558.090	29.577
Sacambu	3.000	2.000	1.243	5.219
Sapopema	6.000	1.000	16.980	3.984
Sapucaia	5.000	0.000	7.913	11.201
Sapucainha	3.000	3.000	2.483	3.741
Seringueira	5.000	2.000	322.491	13.242
Sobraji	9.000	1.000	54.471	22.931
Sombreiro	2.000	3.000	0.000	2.104
Suinã	3.000	17.000	0.000	1.408
Tabocuva	5.000	4.000	0.000	7.284
Tapiá	3.000	7.000	0.000	7.205
Tarumã	5.000	12.000	2.049	8.392
Timbó	3.000	6.000	12.915	3.640
Tucumã	7.000	6.000	2.926	15.834
Urucum	13.000	3.000	110.496	17.348
Urucurana	8.000	3.000	77.650	11.883
Velame	2.000	4.000	4.773	1.885
<b>Mediana</b>	<b>5.000</b>	<b>4.000</b>	<b>56.103</b>	<b>10.786</b>

### 8.3 Centralidades da RSIA – Escola Pública

Atores	Centralidade de Grau		Centralidade de Intermediação	Centralidade de Bonacich
	Grau de saída	Grau de entrada		
Acácia	5.000	4.000	52.626	16.274
Açucena	2.000	7.000	232.309	12.429
Adelfa	4.000	6.000	31.398	18.578
Altéia	0.000	2.000	0.000	0.632
Alyssum	2.000	<b>8.000</b>	96.860	18.917
Amamélis	0.000	3.000	0.000	6.745
Amarílis	5.000	<b>12.000</b>	226.438	23.823
Anêmona	3.000	4.000	28.402	13.268
Angélica	3.000	<b>9.000</b>	33.525	23.905
Anis	6.000	3.000	3.605	19.566
Áster	1.000	2.000	2.208	2.665
Azálea	8.000	<b>8.000</b>	241.170	18.835
Babiana	3.000	7.000	65.582	16.771
Bálsamo	4.000	5.000	5.742	14.427
Begónia	15.000	5.000	<b>310.698</b>	26.515
Beladona	12.000	5.000	245.803	<b>30.886</b>
Betonica	24.000	5.000	<b>639.539</b>	<b>47.246</b>
Bogarim	3.000	5.000	117.902	15.927
Bonina	7.000	4.000	8.013	19.660
Brovália	5.000	6.000	40.946	24.428
Cacto	8.000	7.000	96.376	26.301
Camélia	1.000	0.000	0.000	0.622
Camomila	6.000	6.000	14.264	19.162
Campânula	8.000	<b>8.000</b>	213.150	27.066
Ciclame	4.000	6.000	17.031	17.653
Clemátis	5.000	6.000	92.734	22.380
Copo-de-leite	4.000	6.000	23.262	16.314
Cravo	3.000	<b>14.000</b>	107.066	<b>35.977</b>
Crisântemo	12.000	3.000	231.925	15.141
Dália	2.000	<b>9.000</b>	81.827	13.973
Dormideira	3.000	1.000	60.000	1.431
Érica	9.000	2.000	178.948	12.759
Flor-de-lis	3.000	5.000	129.832	6.423
Flox	2.000	1.000	62.743	2.387
Frésias	3.000	0.000	0.000	2.598
Fúcsia	3.000	2.000	37.850	5.635
Gardénia	4.000	7.000	143.473	10.666
Garlândia	3.000	2.000	62.798	6.325
Genciana	2.000	<b>8.000</b>	58.959	8.324

Gerânio	11.000	4.000	132.190	21.530
Gérbera	5.000	3.000	106.828	13.456
Giesta	3.000	5.000	<b>379.222</b>	9.593
Girassol	11.000	<b>9.000</b>	258.378	<b>33.924</b>
Gladíolo	5.000	5.000	173.225	10.613
Glicínia	4.000	3.000	103.315	6.854
Goivo	2.000	0.000	0.000	1.551
Hortênsia	5.000	7.000	221.906	9.602
Íris	0.000	6.000	0.000	6.000
Jacinto	10.000	5.000	201.146	16.803
Lírio	12.000	<b>10.000</b>	<b>456.446</b>	<b>39.289</b>
Lupinos	7.000	6.000	<b>455.782</b>	18.045
Maravilha	4.000	7.000	98.950	12.228
Moreia	3.000	4.000	52.954	5.641
Primavera	3.000	6.000	68.970	16.788
Prímula	5.000	3.000	95.595	11.356
Rosa	4.000	<b>9.000</b>	206.652	18.399
Santolina	4.000	1.000	22.017	11.775
Semânia	2.000	3.000	13.918	2.972
Tagete	0.000	1.000	0.000	2.991
Telópea	2.000	1.000	8.195	2.677
Torênia	5.000	4.000	278.484	13.991
Tulipa	9.000	3.000	156.042	15.373
Veronica	0.000	3.000	0.000	8.633
Vinca	2.000	1.000	1.000	0.200
Violeta	2.000	6.000	6.649	11.166
Zínia	3.000	2.000	136.133	6.251
<b>Mediana</b>	<b>4.000</b>	<b>5.000</b>	<b>96.618</b>	<b>13.991</b>

#### 8.4 Centralidades da RSIA – Escola Privada

Atores	Centralidade de Grau		Centralidade de Intermediação	Centralidade de Bonacich
	Grau de saída	Grau de entrada		
Agatí	2.000	1.000	0.000	2.367
Alecrim	4.000	12.000	69.361	27.679
Angico	4.000	3.000	22.827	3.450
Araçá	3.000	3.000	0.000	1.821
Arapiraca	3.000	3.000	0.000	1.821
Araticum	11.000	7.000	166.130	21.643
Araucária	3.000	8.000	82.386	11.090
Babaçu	4.000	3.000	181.000	2.282
Baobá	7.000	6.000	167.979	14.560
Bilimbi	10.000	6.000	489.897	12.009
Buri	6.000	8.000	197.841	18.154
Butiá	0.000	1.000	0.000	0.023
Cajazeiro	5.000	5.000	182.972	7.482
Cajueiro	3.000	2.000	1.333	1.334
Camboatã	4.000	3.000	5.827	6.499
Cambroé	1.000	4.000	1.333	4.903
Cambuci	6.000	12.000	265.564	25.278
Carapanaúba	0.000	0.000	0.000	0
Cararibá	5.000	3.000	53.062	13.771
Carnaúba	4.000	4.000	107.898	4.685
Catiguá	13.000	6.000	148.996	30.243
Cedro	2.000	14.000	119.179	23.225
Cerejeira	17.000	8.000	418.281	31.613
Coqueiro	10.000	8.000	148.556	30.917
Erveira	10.000	4.000	119.678	23.479
Eucalipto	4.000	3.000	18.947	10.480
Figueira	4.000	1.000	27.810	4.187
Freijó	11.000	8.000	393.851	27.595
Goiabeira	6.000	7.000	140.030	15.061
Grápia	6.000	0.000	0.000	15.017
Graviola	2.000	0.000	0.000	1.131
Guanandi	4.000	0.000	0.000	8.376
Guaperê	6.000	10.000	148.086	22.894
Guariroba	1.000	0.000	0.000	0.430
Guaritá	0.000	5.000	0.000	5.279
Guatambu	11.000	8.000	175.493	24.553
Imbirema	3.000	3.000	0.730	15.072
Inajá	7.000	8.000	126.931	11.943
Indaiá	4.000	3.000	6.998	11.406

Ipê	8.000	22.000	438.019	39.640
Jacarandá	3.000	1.000	4.418	8.410
Jaracatiá	6.000	0.000	0.000	13.054
Jatobá	6.000	10.000	344.525	12.454
Jequitibá	9.000	6.000	85.911	21.398
Juazeiro	1.000	0.000	0.000	3.294
Louveira	5.000	4.000	55.510	12.658
Macaúba	4.000	1.000	2.125	1.834
Mangaba	1.000	8.000	44.582	9.044
Marupá	3.000	3.000	130.259	9.852
Mogno	11.000	17.000	430.956	42.121
Oiti	1.000	5.000	14.068	7.198
Oiticica	10.000	1.000	12.931	22.026
Oliveira	1.000	7.000	11.321	18.962
Pau-brasil	3.000	14.000	138.741	29.263
Pequi	6.000	0.000	0.000	11.856
Peroba	6.000	2.000	28.270	10.883
Pinheiro	17.000	22.000	1.376.260	40.472
Sacambu	1.000	1.000	0.000	0.802
Sapopema	3.000	3.000	26.950	4.458
Sapucaia	6.000	3.000	3.524	15.544
Sapucainha	0.000	2.000	0.000	1.659
Seringueira	6.000	9.000	381.324	17.106
Sobraji	2.000	7.000	15.343	10.930
Sombreiro	3.000	2.000	67.000	0.284
Suinã	4.000	2.000	24.343	4.000
Tabocuva	5.000	2.000	13.147	12.341
Tapiá	9.000	4.000	62.337	23.128
Tarumã	3.000	2.000	9.436	11.838
Timbó	3.000	3.000	74.417	5.789
Tucumã	1.000	4.000	0.000	8.547
Urucum	7.000	2.000	27.526	8.373
Urucurana	2.000	3.000	65.000	1.186
Velame	4.000	4.000	137.781	4.848
<b>Mediana</b>	<b>4.000</b>	<b>4.000</b>	<b>78.402</b>	<b>11.838</b>

## 8.5 Centralidades da RSIC – Escola Pública

Atores	Centralidade de Grau		Centralidade de Intermediação	Centralidade de Bonacich
	Grau de saída	Grau de entrada		
Acácia	<b>6.000</b>	0.000	0.000	19.698
Açucena	3.000	<b>5.000</b>	10.833	30.237
Adelfa	1.000	3.000	1.500	16.135
Altéia	0.000	0.000	0.000	-0.000
Alyssum	1.000	3.000	9.833	3.991
Amamélis	2.000	2.000	4.000	24.114
Amarflis	3.000	<b>10.000</b>	138.583	<b>34.561</b>
Anêmona	0.000	1.000	0.000	0.430
Angélica	3.000	3.000	170.000	28.741
Anis	3.000	2.000	152.000	2.932
Áster	2.000	0.000	0.000	9.369
Azálea	4.000	4.000	134.083	7.520
Babiana	1.000	3.000	124.000	0.472
Bálsamo	4.000	1.000	70.000	0.173
Begónia	0.000	2.000	0.000	5.698
Beladona	<b>6.000</b>	2.000	191.500	19.075
Betonica	3.000	0.000	0.000	3.012
Bogarim	2.000	0.000	0.000	5.167
Bonina	<b>7.000</b>	0.000	0.000	<b>30.891</b>
Brovália	1.000	2.000	0.000	16.128
Cacto	2.000	4.000	1.333	23.864
Camélia	2.000	0.000	0.000	4.751
Camomila	3.000	3.000	53.333	23.864
Campânula	1.000	3.000	8.000	0.484
Ciclame	2.000	3.000	42.000	0.113
Clemátis	2.000	1.000	0.000	16.232
Copo-de-leite	2.000	1.000	0.000	0.111
Cravo	0.000	<b>18.000</b>	0.000	62.877
Crisântemo	2.000	2.000	36.500	1.584
Dália	3.000	<b>6.000</b>	<b>360.167</b>	23.211
Dormideira	3.000	0.000	0.000	1.609
Érica	<b>6.000</b>	2.000	<b>200.167</b>	16.589
Flor-de-lis	1.000	<b>6.000</b>	138.500	9.160
Flox	0.000	0.000	0.000	0.000
Frésias	2.000	0.000	0.000	3.821
Fúcsia	1.000	0.000	0.000	1.104
Gardénia	2.000	<b>5.000</b>	90.250	12.122
Garlândia	3.000	1.000	0.000	17.466

Genciana	1.000	<b>5.000</b>	88.500	6.278
Gerânio	4.000	1.000	5.083	19.131
Gérbera	2.000	1.000	2.500	9.460
Giesta	3.000	1.000	24.000	3.903
Girassol	2.000	1.000	0.000	16.128
Gladíolo	2.000	2.000	66.500	1.336
Glicínia	2.000	2.000	66.500	2.826
Goivo	1.000	0.000	0.000	1.344
Hortênsia	0.000	4.000	0.000	11.952
Íris	2.000	0.000	0.000	13.029
Jacinto	4.000	2.000	76.667	5.496
Lírio	4.000	5.000	<b>231.333</b>	<b>38.887</b>
Lupinos	2.000	2.000	25.833	9.625
Maravilha	4.000	<b>6.000</b>	<b>312.583</b>	7.943
Moreia	1.000	3.000	0.000	3.518
Primavera	1.000	4.000	57.833	5.875
Prímula	2.000	1.000	4.333	1.998
Rosa	<b>12.000</b>	<b>10.000</b>	<b>872.750</b>	<b>54.217</b>
Santolina	3.000	0.000	0.000	18.474
Semânia	2.000	0.000	0.000	2.675
Tagete	2.000	1.000	16.000	7.960
Telópea	2.000	0.000	0.000	6.176
Torênia	3.000	1.000	0.500	8.216
Tulipa	<b>5.000</b>	2.000	162.000	28.691
Veronica	0.000	1.000	0.000	7.957
Vinca	0.000	1.000	0.000	0.236
Violeta	1.000	2.000	0.000	7.963
Zínia	1.000	1.000	23.500	4.447
<b>Mediana</b>	<b>2.000</b>	<b>2.000</b>	<b>66.500</b>	<b>9.160</b>

## 8.6 Centralidades da RSIC – Escola Privada

Atores	Grau de Centralidade		Centralidade de Intermediação	Centralidade de Bonacich
	Grau de saída	Grau de entrada		
Agatí	0.000	1.000	0.000	6.032
Alecrim	3.000	9.000	122.868	29.950
Angico	2.000	2.000	0.000	2.512
Araçá	2.000	2.000	0.000	2.512
Arapiraca	3.000	0.000	0.000	2.512
Araticum	5.000	3.000	95.724	12.672
Araucária	3.000	9.000	339.726	19.862
Babaçu	3.000	4.000	144.908	7.154
Baobá	2.000	5.000	84.533	14.359
Bilimbi	3.000	3.000	75.226	5.763
Buri	1.000	2.000	0.000	1.272
Butiá	0.000	0.000	0.000	0.000
Cajazeiro	4.000	1.000	40.000	10.547
Cajueiro	0.000	0.000	0.000	0.000
Camboatã	4.000	1.000	4.267	8.827
Cambroé	1.000	0.000	0.000	1.633
Cambuci	0.000	3.000	0.000	6.754
Carapanaúba	3.000	0.000	0.000	16.424
Cararibá	5.000	0.000	0.000	10.594
Carnaúba	2.000	4.000	61.000	12.074
Catiguá	3.000	2.000	12.676	15.972
Cedro	3.000	10.000	184.081	25.207
Cerejeira	10.000	3.000	271.087	25.389
Coqueiro	8.000	6.000	195.381	33.641
Erveira	4.000	1.000	13.837	20.861
Eucalipto	9.000	10.000	431.170	44.858
Figueira	3.000	1.000	5.500	2.614
Freijó	2.000	6.000	105.858	22.894
Goiabeira	0.000	0.000	0.000	-0.000
Grápia	2.000	0.000	0.000	5.500
Graviola	0.000	0.000	0.000	-0.000
Guanandi	2.000	0.000	0.000	8.284
Guaperê	3.000	3.000	63.875	16.328
Guariroba	1.000	1.000	0.000	1.352
Guaritá	3.000	4.000	129.033	12.605
Guatambu	5.000	3.000	30.442	12.672
Imbirema	3.000	0.000	0.000	11.838
Inajá	4.000	4.000	345.277	15.226
Indaiá	2.000	1.000	0.000	8.043

Ipê	4.000	25.000	344.230	52.033
Jacarandá	1.000	0.000	0.000	5.581
Jaracatiá	4.000	0.000	0.000	13.957
Jatobá	3.000	11.000	159.746	24.319
Jequitibá	20.000	14.000	1.228.438	56.242
Juazeiro	2.000	0.000	0.000	3.909
Louveira	2.000	0.000	0.000	4.029
Macaúba	3.000	1.000	2.000	1.741
Mangaba	3.000	4.000	144.583	12.129
Marupá	2.000	3.000	4.456	17.117
Mogno	3.000	10.000	70.198	28.392
Oiti	0.000	2.000	0.000	8.755
Oiticica	5.000	0.000	0.000	15.440
Oliveira	3.000	0.000	0.000	7.631
Pau-brasil	6.000	8.000	167.439	27.039
Pequi	2.000	0.000	0.000	3.542
Peroba	6.000	0.000	0.000	13.820
Pinheiro	3.000	8.000	128.851	12.363
Sacambu	3.000	0.000	0.000	10.461
Sapopema	3.000	1.000	10.500	6.626
Sapucaia	3.000	1.000	61.000	11.426
Sapucainha	0.000	1.000	0.000	0.346
Seringueira	3.000	8.000	255.373	18.399
Sobraji	3.000	5.000	130.381	8.627
Sombreiro	2.000	0.000	0.000	0.859
Suinã	1.000	1.000	0.000	1.131
Tabocuva	0.000	1.000	0.000	1.136
Tapiá	2.000	1.000	2.167	5.983
Tarumã	4.000	0.000	0.000	19.469
Timbó	2.000	3.000	60.167	10.273
Tucumã	0.000	1.000	0.000	1.751
Urucum	4.000	0.000	0.000	3.229
Urucurana	1.000	2.000	0.000	0.859
Velame	1.000	2.000	0.000	1.488
<b>Mediana</b>	<b>3000</b>	<b>3000</b>	<b>100.791</b>	<b>10.571</b>