



**UnB**

**Universidade de Brasília**

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e  
Documentação – FACE

Departamento de Ciência da Informação e Documentação – CID  
Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação – PPGCINF

# **O Capital Social Estratégico como recurso para a Gestão da Informação e do Conhecimento no processo eleitoral brasileiro**

Paulo de Tarso Costa de Sousa

Brasília, 2009

Paulo de Tarso Costa de Sousa

**O Capital Social Estratégico como recurso para a Gestão da Informação e do Conhecimento no processo eleitoral brasileiro**

**Tese** apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília - UnB, como requisito para a obtenção do título de doutor em Ciência da Informação.

**Orientação:** Professor Doutor Emir José Suaiden

Brasília, 2009

S725m Sousa, Paulo de Tarso Costa de  
Capital Social Estratégico como recurso para a Gestão da  
Informação e do Conhecimento no processo eleitoral brasileiro (tese) /  
Paulo de Tarso Costa de Sousa. - Brasília: Universidade de Brasília,  
2009.

xiv, 213 f. : il. ; 31 cm.

Orientador: Emir José Suaiden  
Tese (doutorado) – Universidade de Brasília, Departamento de  
Ciência da Informação e Documentação, 2009.

1. Capital Social Estratégico. 2. Transferência da Informação. 3.  
Análise de Redes Sociais. 4. Gestão da Informação e do Conhecimento  
(tese) I. SUAIDEN, Emir José. II. Universidade de Brasília, Departamento  
de Ciência da Informação e Documentação. III. Título.



## FOLHA DE APROVAÇÃO

**Título:** “Capital Social Estratégico como recurso para a Gestão da Informação e do Conhecimento no processo eleitoral brasileiro”.

**Autor:** Paulo de Tarso Costa de Sousa

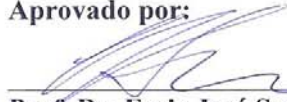
**Área de concentração:** Transferência da Informação


**Linha de pesquisa:** Gestão da Informação e do Conhecimento


Tese submetida à Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do título de **Doutor** em Ciência da Informação.

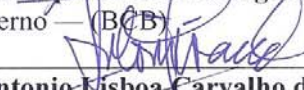
Tese aprovada em: 27 de fevereiro 2009.

**Aprovado por:**

  
\_\_\_\_\_  
**Prof. Dr. Emir José Suaiden**  
Presidente - (UnB/PPGCInf)

  
\_\_\_\_\_  
**Prof. Dr. Hércules Antonio do Prado**  
Membro Externo - (EMBRAPA)

  
\_\_\_\_\_  
**Prof. Dr. Henrique Flavio Rodrigues da Silveira**  
Membro Externo - (BCB)

  
\_\_\_\_\_  
**Prof. Dr. Antonio Lisboa Carvalho de Miranda**  
Membro Interno - (UnB/PPGCInf)

  
\_\_\_\_\_  
**Prof. Dra. Suzana Pinheiro Machado Mueller**  
Membro Interno - (UnB/PPGCInf)

\_\_\_\_\_  
**Prof. Dra. Cecilia Leite Oliveira**  
Suplente - (IBICT)

*Aos meus filhos, Arthur e Gabriel,  
À minha esposa, Ionara,  
Aos meus pais, Fernandes e Hortência.*

*Meus amores.*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus que proporciona a cada dia nossa capacidade de pensar e vontade de superar as dificuldades.

A minha família, pela paciência nas horas em que tive de me afastar em função dos trabalhos desta tese. E, em especial, à minha esposa e aos filhos que sempre apoiaram esse esforço e compreenderam minha ausência de nossos momentos de convívio.

A meus pais, que sempre souberam passar aos filhos valores de honestidade, paciência, perseverança e fé.

Ao Prof. Dr. Emir Jose Suaiden, meu orientador, pelas horas dedicadas com grande maestria, personalidade e profissionalismo.

Aos Professores com os quais convivi no período de doutoramento, mostrando-me caminhos nunca antes vistos.

Aos diretores do Tribunal Regional Eleitoral do Distrito Federal, Drs. Guilherme Juliano e Ricardo Rocha, pela confiança na aplicação da pesquisa no tribunal.

Ao Paulo Lyra, pelo grande apoio e amizade.

Aos funcionários do CID/UnB pela gentileza sempre dispensada e pela colaboração.

Aos colegas de turma, pelos grandes momentos de discussão e troca de idéias.

*“Não sei... se a vida é curta...  
Não sei...  
Não sei...  
se a vida é curta  
ou longa demais para nós.  
Mas sei que nada do que vivemos  
tem sentido,  
se não tocarmos o coração das pessoas.  
Muitas vezes basta ser:  
colo que acolhe,  
braço que envolve,  
palavra que conforta,  
silêncio que respeita,  
alegria que contagia,  
lágrima que corre,  
olhar que sacia,  
amor que promove.  
E isso não é coisa de outro mundo:  
é o que dá sentido à vida.  
É o que faz com que ela  
não seja nem curta,  
nem longa demais,  
mas que seja intensa,  
verdadeira e pura...  
enquanto durar.”*

## RESUMO

A partir de teorias oriundas da Ciência da Informação, da administração e da sociologia, foi criado o modelo de capital social estratégico, que permite, com a visão da gestão da informação e do conhecimento, a compreensão do capital social e das redes sociais para a implementação de estratégias organizacionais. Este modelo foi construído a partir das relações existentes entre os conceitos de estratégia, capital social e gestão da informação e do conhecimento aplicados à função de planejamento institucional do Tribunal Regional Eleitoral do Distrito Federal (TRE-DF), e tem por objetivo demonstrar o papel estratégico dos relacionamentos em uma organização. O modelo proposto possui sustentação metodológica na análise de redes sociais em conjunto com o que o capital social estratégico denomina de modelo processual. Inicialmente, os dados foram coletados a partir da aplicação da análise de redes sociais, buscando coletar os dados estruturais e de composição. Os dados estruturais foram coletados levando-se em consideração os atores, as ligações e as redes como um todo. A unidade de modelagem foi toda a organização e alguns subgrupos que fazem parte do processo de planejamento institucional. Os dados de composição foram coletados a partir dos atores identificados nas estruturas de redes. A análise das redes sociais do TRE-DF como uma das partes para a aplicação do modelo do capital social estratégico proporcionou a compreensão e a determinação de ações visando à melhoria das atividades organizacionais e possibilitou o conhecimento de suas redes de relacionamento em relação ao planejamento institucional. Estes resultados demonstraram que o capital social e as redes sociais podem ser consideradas estratégicas, bem como uma importante ferramenta de gestão.

Palavras-chaves: capital social; redes sociais; análise de redes sociais; capital social estratégico; gestão da informação; gestão do conhecimento; TRE-DF; Justiça Eleitoral.



## **ABSTRACT**

The model of strategic social capital has grown from science information, management and sociology theories. It allows, based on the point of view of information and knowledge management, the understanding of social capital and social networks for organizational strategies implementations. This model was built from the existing relations between the concepts of strategy, social capital, information management, and knowledge management, applied at Electoral Regional Court of Federal District (TRE-DF) to institutional planning function. The main goal was to demonstrate the strategic role of relationships in an organization. The proposed model is methodologically held by social network analysis besides his processing model. First of all, the data were collected by a social network analysis process that took structural and compositional data. The structural data were gathered considering actors and linkages between them and the network as a whole. The modeling unit was at the entire organizational level and some subgroups related to institutional planning. The compositional data were gathered from all actors identified. The social network analysis of TRE-DF, as a part of strategic social capital model application, showed some insights about networks and established some actions that aim the improvement of organizational activities and the knowledge about relationship networks related to institutional planning. These outcomes showed that social capital and social networks must be considered strategic as well as an important management tool.

**Keywords:** social capital; social networks; social network analysis; strategic social capital; information management; knowledge management; TRE-DF; Electoral Justice.

## Índice de Figuras

Figura 1 - Áreas de conhecimento da pesquisa .....	17
Figura 2 - Esquema de Gestão Organizacional .....	29
Figura 3 - Contextos de uso do capital social.....	31
Figura 4 - Ciclo da Gestão da Informação.....	46
Figura 5 - Processo de criação de significado .....	52
Figura 6 - Duas Dimensões da criação do conhecimento.....	55
Figura 7 - Criação do Conhecimento na organização.....	55
Figura 8 - Espiral do Conhecimento.....	57
Figura 9 - Conteúdo do conhecimento criado pelos quatro modos .....	58
Figura 10 - Níveis da Organização em Hipertexto .....	63
Figura 11 - Modelo de Gestão do Conhecimento.....	64
Figura 12 - Modelo genérico de GC.....	71
Figura 13 - Processo global de criação e implementação de estratégias organizacionais.....	75
Figura 14 - Níveis de ação evocativa.....	76
Figura 15 - O continuum em direção à cidadania plena .....	84
Figura 16 - Teoria do Capital Social .....	97
Figura 17 - Tipos de Redes Sociais .....	102
Figura 18 - Modelo Conceitual do Capital Social Estratégico .....	130
Figura 19 - Modelo Processual do Capital Social Estratégico .....	137
Figura 20 - Estrutura da Justiça Eleitoral Brasileira.....	148
Figura 21 - Campo Institucional.....	152
Figura 22 - Modelo Processual do CSE adotado na pesquisa .....	157
Figura 23 - Estrutura do Plano de Metas .....	159
Figura 24 - Organograma do TRE-DF .....	160
Figura 25 - Valores de transitividade – Rede de Informação .....	183
Figura 26 – Valores de transitividade – Rede de Confiança .....	184

## Índice de Quadros

Quadro 1 - Tipos de Conhecimento.....	45
Quadro 2 - Equipe de criação do conhecimento.....	59
Quadro 3 - Matriz dos dados para ciências sociais.....	113
Quadro 4 - Matriz dos dados para redes sociais.....	113
Quadro 5 - Medidas de ARS atribuídas aos atores.....	118
Quadro 6 - Medidas de ARS atribuídas às ligações.....	118
Quadro 7 - Medidas de ARS atribuídas às redes como um todo.....	119
Quadro 8 - Medidas a serem coletadas quanto aos atores.....	154
Quadro 9 - Medidas a serem coletadas sobre as relações.....	155
Quadro 10 - Medidas a serem coletadas em relação à rede.....	155
Quadro 11 - Variáveis e indicadores.....	156
Quadro 12 - Dados quantitativos da pesquisa – Rede de Informação.....	161
Quadro 13 - Dados quantitativos da pesquisa – Rede de Confiança.....	162
Quadro 14 - Funções dos atores das redes.....	163
Quadro 15 - Unidades às quais os atores estão subordinados.....	164
Quadro 16 - Siglas das unidades de lotação dos atores.....	166
Quadro 17 - Características das Redes de Informação e de Confiança – Densidade.....	172
Quadro 18 – Níveis de atuação por Função.....	190

## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Distribuição das respostas por faixa de tempo de tribunal.....	162
Tabela 2 - Os 22 atores com maior grau de procura (InDegree) – Rede de Informação.....	173
Tabela 3 - Os 25 atores com maior grau de procura (InDegree) – Rede de Confiança.....	175
Tabela 4 - Os 36 atores com maior nível de intermediação (betweenness) – Rede de Confiança.....	180
Tabela 5 - Os 34 atores com maior nível de intermediação (betweenness) – Rede de Informação.....	181
Tabela 6 – Distância Geodésica – Rede de Informação.....	187
Tabela 7 – Distância Geodésica – Rede de Confiança.....	188
Tabela 8 - Fluxo Máximo - Rede de Informação.....	189
Tabela 9 - Densidade por grupos.....	196

## Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Evolução do Eleitorado do Distrito Federal em Relação à População de 1960 a 2008 .....	149
Gráfico 2 - Rede de Informação - Informação relevante.....	167
Gráfico 3 - Comparativo hierarquia das redes de informação e redes de confiança .....	168
Gráfico 4 - Comparativo da hierarquia entre Diretoria e Servidores – Rede de Informação .	169
Gráfico 5 - Interação efetiva - Rede de Informação x Rede de Confiança.....	169
Gráfico 6 - Interação requerida - Rede de Informação x Rede de Confiança .....	170
Gráfico 7 - Comparativo Interação efetiva x Interação requerida.....	170
Gráfico 8 – Proximidade – Rede de Informação x Rede de Confiança.....	171
Gráfico 9 - Rede Ego do ator com maior <i>InDegree</i> – Rede Informação.....	174
Gráfico 10 - Rede Ego do ator com segundo maior <i>InDegree</i> – Rede Informação .....	174
Gráfico 11 – Maior prestígio por Unidade – Rede Informação.....	176
Gráfico 12 – Rede de Informação Geral.....	177
Gráfico 13 – Rede de Confiança Geral.....	177
Gráfico 14 – Componentes da Rede de Confiança.....	178
Gráfico 15 - <i>Cutpoints</i> da Rede de Informação .....	179
Gráfico 16 – <i>Cutpoints</i> da Rede de Confiança .....	179
Gráfico 17 – Níveis de Intermediação – Rede de Confiança .....	181
Gráfico 18 – Níveis de Intermediação – Rede de Informação .....	183
Gráfico 19 – Rede Ego Ator 129 – Distância menor ou igual a 1 .....	185
Gráfico 20 , Rede Ego Ator 129 , Distância maior ou igual a 2 .....	185
Gráfico 21 – Rede Ego Diretor-Geral – Distância menor ou igual a 1 .....	186
Gráfico 22 – Rede Ego Diretor-Geral – Distância maior ou igual a 2 .....	187
Gráfico 23 – Rede de Informação – Nível Estratégico.....	191
Gráfico 24 – Rede de Informação – Nível Tático .....	191
Gráfico 25 – Rede de Informação – Nível Operacional .....	192
Gráfico 26 – Rede de Confiança Corregedoria e Cartórios.....	202

## **Lista de Abreviaturas e Siglas**

<b>ARS</b>	<b>Análise de Redes Sociais</b>
<b>CI</b>	<b>Ciência da Informação</b>
<b>CKO</b>	<b>Chief Knowledge Officer</b>
<b>CLO</b>	<b>Chief Learning Officer</b>
<b>CSE</b>	<b>Capital Social Estratégico</b>
<b>DF</b>	<b>Distrito Federal</b>
<b>GIC</b>	<b>Gestão da Informação e do Conhecimento</b>
<b>ONG</b>	<b>Organizações não-governamentais</b>
<b>PDCA</b>	<b>Plan, Do, Check and Act</b>
<b>RBV</b>	<b>Resource-based View</b>
<b>RS</b>	<b>Redes Sociais</b>
<b>SAO</b>	<b>Secretaria de Administração e Orçamento</b>
<b>SGP</b>	<b>Secretaria de Gestão de Pessoas</b>
<b>SJU</b>	<b>Secretaria Judiciária</b>
<b>STI</b>	<b>Secretaria de Tecnologia da Informação</b>
<b>TI</b>	<b>Tecnologia da Informação</b>
<b>TRE-DF</b>	<b>Tribunal Regional Eleitoral do Distrito Federal</b>
<b>TSE</b>	<b>Tribunal Superior Eleitoral</b>
<b>ZE</b>	<b>Zona Eleitoral</b>

# Sumário

<b>Capítulo I – O começo de tudo .....</b>	<b>15</b>
1.1 Apresentação .....	15
1.2 Premissas básicas.....	17
1.2.1 Ciência da Informação.....	17
1.2.2 Gestão da Informação e do conhecimento.....	20
1.2.3 Capital Social.....	23
1.2.4 Estratégias Organizacionais.....	28
1.2.5 Responsabilidade sócioambiental.....	32
1.3 Justificativa.....	33
1.4 Objetivos.....	35
1.4.1 Principal.....	35
1.4.2 Específicos.....	35
1.5 Pressuposto básico.....	36
<b>Capítulo II – Sobre ombros de gigantes .....</b>	<b>38</b>
2.1 Referencial teórico.....	38
2.2 Ciência da Informação como Ciência Social.....	40
2.3 Gestão da Informação e do Conhecimento.....	43
2.3.1 Modelos de Gestão do Conhecimento.....	54
2.3.2 Informação e Conhecimento Estratégico.....	71
2.4 O Processo de planejamento estratégico .....	74
2.4.1 Estratégias Organizacionais.....	78
2.5 Responsabilidade Social Corporativa – Conceitos.....	82
2.6 Capital Social e Redes Sociais.....	84
2.6.1 O Capital e seus tipos .....	85
2.6.2 As Redes Sociais e sua análise .....	101
2.7 A Gestão do Conhecimento e o Capital Social .....	120
2.8 Conclusão do referencial teórico .....	125
<b>Capítulo III – Utilizando o Capital Social .....</b>	<b>127</b>
3.1 Capital Social Estratégico.....	127
3.2 Modelo Conceitual do Capital Social Estratégico.....	129
3.2.1 Planejamento Estratégico e Estratégias Organizacionais .....	131
3.2.2 Objetivos/Funções .....	131
3.2.3 Ciência da Informação e do Conhecimento.....	132

3.2.4	Capital Social.....	133
3.2.5	Estruturas Sociais .....	133
3.2.6	Ativos Coletivos .....	134
3.2.7	Interações Sociais .....	134
3.2.8	Mobilização .....	135
3.2.9	Implementação .....	136
3.2.10	Avaliação.....	136
3.3	Modelo Processual do Capital Social Estratégico .....	137
3.3.1	Identificação do Objetivo a ser Analisado.....	138
3.3.2	Diagnóstico.....	138
3.3.3	Análise do Diagnóstico.....	139
3.3.4	Definição de Ações.....	141
3.3.5	Implementação das Ações .....	141
3.3.6	Avaliação.....	142
3.4	Considerações sobre o modelo proposto .....	142
<b>Capítulo IV – Traçando o Caminho .....</b>		<b>144</b>
4.1	Metodologia.....	144
4.2	Ambiente da Pesquisa.....	144
4.2.1	Breve Histórico da Justiça Eleitoral .....	144
4.2.2	Composição da Justiça Eleitoral.....	147
4.2.3	O Tribunal Regional Eleitoral do Distrito Federal .....	148
4.3	Postura teórica da metodologia.....	151
4.4	Caracterização da pesquisa.....	151
4.4.1	Tipologia da pesquisa .....	151
4.4.2	Universo da pesquisa .....	152
4.5	Estratégia metodológica .....	152
4.6	Material e Métodos.....	153
4.6.1	Aplicação da Análise de Redes Sociais.....	153
<b>Capítulo V – O caminho percorrido .....</b>		<b>157</b>
5.1	Análise das redes sociais .....	157
5.2	Identificação do Objetivo a ser Analisado.....	158
5.3	Diagnóstico.....	161
5.4	Análise das Redes de Informação e de Confiança.....	162

<b>Capítulo VI – O aprendizado final .....</b>	<b>195</b>
6.1    O resultado da pesquisa .....	195
6.2    Conclusão .....	203
6.3    Trabalhos futuros .....	208
<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>209</b>
<b>Glossário.....</b>	<b>220</b>
<b>Anexo I – Questionário de Redes Sociais .....</b>	<b>221</b>



# Capítulo I – O começo de tudo

*"As convicções são inimigas da verdade,  
mais perigosas que a mentira".*

Friedrich Nietzsche

## 1.1 Apresentação

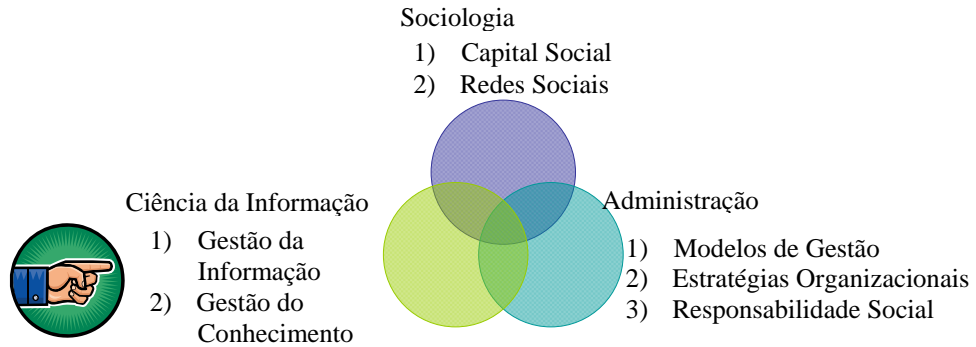
A história da administração nos mostra, em seu processo evolutivo, que as relações existentes entre os meios de produção se voltam cada vez mais para o homem e não só ao conjunto de materiais necessários para a produção. A modernização em uma organização não ocorre apenas com máquinas, laboratórios ou equipamentos sofisticados de última geração. Uma postura administrativa moderna requer, além desses recursos, planos de longo prazo que garantam a sobrevivência da organização, bem como o reconhecimento de seu trabalho pelos ambientes interno e externo, de forma a contribuir para a resolução das demandas da sociedade. Inovar, ter clientes satisfeitos, colaboradores satisfeitos, valorizados e com alto desempenho, e estar sustentado por uma visão de futuro, são também requisitos de uma administração moderna. A evolução do pensamento administrativo, que mostra essa mudança de abordagem, pode ser vista sob quatro estágios: (a) do Empirismo, que precede a orientação científica da administração; baseia-se na intuição, no bom senso e na criatividade; (b) da Eficiência caracterizada pela administração científica, possui foco nos processos. Seus principais expoentes são Taylor, Fayol e Ford; (c) da Eficácia, em que seu foco está nos produtos e serviços. Baseada em resultados, estabelece a criação de metas e uma visão de curto prazo; e (d) da Efetividade, com foco nas necessidades dos clientes, volta-se para a perpetuidade das organizações em um ambiente diverso e em constante mudança. Possui uma visão de longo prazo. A modernização das organizações pressupõe a capacidade de projetar e viabilizar o próprio futuro, ou seja, exige “visão de futuro”, exige “pensamento estratégico”.

A Ciência da Informação (CI) participa desse percurso de mudanças a partir da perspectiva da documentação, ampliando seu campo de ação para fronteiras

além dos documentos físicos. A informação e o conhecimento fazem parte desse contexto evolutivo da administração ao estarem inseridos em estudos efetivos da Ciência da Informação, levando em consideração as pessoas e os impactos que têm sobre elas. O conceito de capital social, oriundo da sociologia, possibilita à Ciência da Informação uma visão mais holística a partir do estudo dos relacionamentos entre os diversos atores que compõem um ambiente social. As empresas, como entes sociais e participantes de um sistema complexo, começam a utilizar os conceitos de capital social sob o prisma organizacional.

Esta pesquisa busca a união dos conceitos e métodos do capital social com a Ciência da Informação, agora sob o prisma da informação e do conhecimento, com o objetivo de traçar um modelo estratégico para as organizações que considere a informação, o conhecimento e o capital social. Para isso, serão utilizadas instituições públicas que implementam diversos tipos de ações voltadas para a consecução de seus objetivos finalísticos. O planejamento institucional e projetos de responsabilidade social são exemplos de ações que também possibilitam a validação do modelo. A responsabilidade social está inserida nesta pesquisa em virtude de sua afinidade com a Ciência da Informação como ciência social, o que será explorado nos capítulos seguintes, bem como transversalmente nas estratégias organizacionais em virtude de o ambiente de pesquisa ter caráter eminentemente social. Seguindo esta apresentação, que mostra as premissas básicas a serem consideradas na pesquisa, será descrita a justificativa, os objetivos e o pressuposto básico. Esses tópicos ajudarão na compreensão do ponto de partida e onde se pretende chegar ao concluir a pesquisa. O referencial teórico mostrará o embasamento teórico utilizado iniciando pela exploração da Ciência da Informação como ciência social, buscando mostrar sua ligação e importância para a área social e ao tema da pesquisa. Em seguida, as linhas principais de estudo que embasam esta pesquisa: a gestão da informação e do conhecimento, estratégias organizacionais, responsabilidade social e capital social, conforme esquematizado na figura 1. Isto implica que esta pesquisa adota conhecimentos de três áreas distintas: a Ciência da Informação, a sociologia e a administração. O referencial teórico será finalizado com a abordagem que utiliza o capital social e a gestão do conhecimento e uma síntese das principais idéias apresentadas e suas relações com o tema deste trabalho. Em seguida, será descrita a metodologia adotada, sua abordagem e principais características. Será utilizada a metodologia de análise de

redes sociais (ARS), suas variáveis serão explicitadas e o ambiente da pesquisa delineado.



**Figura 1 - Áreas de conhecimento da pesquisa**

## 1.2 Premissas básicas

Esta pesquisa engloba basicamente três áreas do conhecimento: Ciência da Informação, administração e sociologia. Nesta parte do trabalho, são discorridos os entendimentos tomados para a elaboração da pesquisa e estabelecidas as definições operacionais de alguns termos que serão empregados ao longo do texto. Serão tratados os conceitos da Ciência da Informação, gestão da informação e do conhecimento, capital social e redes sociais, estratégias organizacionais e, finalmente, responsabilidade socioambiental.

### 1.2.1 Ciência da Informação

A principal e aglutinadora premissa considerada nesta pesquisa diz respeito ao estabelecimento de relações entre algumas disciplinas que, aliadas a uma necessidade, formaram a Ciência da Informação. Sob essa visão de relacionamentos, percebe-se que a Ciência da Informação se molda a partir do interesse de algumas áreas do conhecimento na compreensão estrutural e na organização dos diversos ativos informacionais que as compunham e, dessa forma, e a partir de relações criadas entre os diferentes atores, surge uma nova área de conhecimento. Pode-se ainda dizer que a Ciência da Informação é criada de uma necessidade, de uma demanda que se origina da sociedade, reforçando ainda mais seu aspecto social e de interação com o meio ambiente. Assim, a Ciência da

Informação emerge, e ao mesmo tempo imerge, na sociedade como uma catalisadora de modelos, métodos e técnicas que auxiliam muitos contextos informacionais, e agora também do conhecimento, a se olharem de maneira mais racional e organizada sem, contudo, deixarem de observar seu conhecimento finalístico.

Disciplinas como a linguística, a antropologia, a psicologia e a sociologia também se preocupavam com o inter-relacionamento entre os elementos de um mesmo grupo. Porém, o alvo de estudo para essas disciplinas não está na informação ou no conhecimento em si, mas sim no *core* de cada disciplina. Assim, a informação e o conhecimento são considerados apenas os meios para a compreensão do seu *corpus*, enquanto, na Ciência da Informação, eles são o próprio *corpus*. Isso corrobora o que Capurro (2007, p.160) afirma ao dizer que “quase toda disciplina científica usa o conceito de informação dentro de seu próprio contexto e com relação a fenômenos específicos”.

Os alvos principais desta pesquisa são o capital social e a gestão da informação e do conhecimento utilizados de forma estratégica nas organizações. Para uma melhor compreensão da linha de pensamento adotada nesta pesquisa e em complementação à primeira premissa, serão descritas, nos parágrafos seguintes, as definições operacionais que nortearam esse trabalho. Inicialmente, parte-se da compreensão da Ciência da Informação e, em seguida, às definições de gestão da informação e do conhecimento. Capital social, redes sociais, responsabilidade social, planejamento estratégico e estratégias organizacionais complementam os temas utilizados nesta pesquisa.

A Ciência da Informação surge a partir da necessidade de organização e tratamento de documentos e da percepção da complexidade dessa nova área do conhecimento, adaptando-se ao ambiente e buscando a cada dia a compreensão de seu objeto. O objeto em estudo, além de sua forma tangível, representada nos livros, documentos, esculturas, arte, peças de museu, e também áudio, vídeos e outros suportes de informação, também trata de sua forma intangível, na comunicação, na provocação dos processos mentais que a informação e o conhecimento possam acarretar, no marketing, na economia e nas relações e trocas entre os indivíduos em uma sociedade. Um destaque nessa linha de raciocínio se dá no aspecto da transferência da informação.

Nesta pesquisa, muitas vezes e maneira alternada, serão adotados os conceitos de informação e conhecimento, apesar da diferença na essência do significado de cada um destes termos, como é mostrado pela literatura, e pelo fato de a Ciência da Informação estar inserida em um contexto que engloba os dois conceitos que, por sua vez, são tratados por alguns autores de forma semelhante. Não é objeto desta pesquisa discutir conceitualmente as origens e as implicações que as diferentes conceituações desses termos possam ter, mas estabelecer um parâmetro ou guia para o entendimento do objeto desta pesquisa que tanto se refere à informação em si quanto ao próprio conhecimento. Assim, informação e conhecimento podem ser utilizados de maneira intercambiável nesta pesquisa, uma vez que estão sendo considerados os propósitos da criação, da transferência e da utilização de ambos.

A literatura da Ciência da Informação, por seu caráter multidisciplinar, tem sofrido influência de diversas áreas do conhecimento e, por isso, é uma disciplina que está em constante adaptação ao ambiente e, principalmente, às necessidades sociais. A transferência da informação, área de concentração do doutorado em Ciência da Informação da Universidade de Brasília, é um tema que também vem sendo exposto por estudiosos de outras áreas do conhecimento como a administração e a sociologia, porém com o comprometimento apenas inerente ao objeto principal de suas pesquisas. Um exemplo está em Davenport e Prusak (1998), ao falarem de transferência do conhecimento e sua importância para a troca de conhecimento nas organizações. Estes autores mostram a importância da comunicação informal por meio de encontros nas salas de café, nas conferências e nos congressos, destacando que, nesse tipo de ambiente, muitas vezes, são despertados novos conhecimentos e idéias que contribuem para a melhoria do trabalho.

Alguns autores, por vezes, delimitam a atuação da Ciência da Informação ao trato documental. A adoção do modelo do ciclo da informação está voltada, para esses autores, apenas ao que pode ser proporcionado a partir das informações já explicitadas em algum tipo de suporte, seja ele o papel, a escultura ou a mídia digital. Diferentemente dessa abordagem, e baseado em alguns autores, temos a idéia de que a Ciência da Informação pode extrapolar seus limites de atuação, colocando-se à disposição e atuando sob estudos dos aspectos cognitivos, psicológicos e sociais, entre outros, da informação e do conhecimento, reforçando

ainda mais seu caráter multidisciplinar. Assim, a Ciência da Informação, ao tentar aumentar seu campo jurisdicional, numa referência a Abbott (1988), passa a construir um corpo de conhecimento que possibilite seu reconhecimento pela arena da opinião pública e sua consolidação como área de conhecimento científico.

### **1.2.2 Gestão da Informação e do conhecimento**

A gestão da informação e do conhecimento, no contexto desta pesquisa e sob o prisma da Ciência da Informação, estabelece uma visão mais abrangente no trato da informação e do conhecimento, ao considerar-se condição *sine qua non* o capital social como ativo intangível a ser utilizado. No âmbito da administração, Drucker (1998) diz que administrar, ou gerir, é manter a organização coesa e em atividade. Para isso, o administrador deve estabelecer objetivos, organizar suas atividades, integrar as diversas partes da organização, medir seu desempenho e os resultados e formar pessoas. Fazer um paralelo dessa abordagem com a da gestão da informação, da Ciência da Informação, que, em geral, segue o ciclo informacional, permite inferir que gerir é manter a informação em harmonia com os objetivos organizacionais e subsidiar os processos de tomada de decisão efetivamente. As ações focadas na informação devem estar alinhadas com o que se deseja, com os objetivos; suas atividades também devem estar organizadas e integradas. Assim, a arquitetura da informação e o fluxo informacional possuem papel importante nesse contexto; devemos ter mecanismos de medição de forma a conhecer se a informação está atendendo aos objetivos propostos para se obter uma base para a mudança contínua; e criar, nas pessoas, uma cultura informacional, tornando-as hábeis em sua captura, seu armazenamento, seu processamento, sua distribuição e seu uso.

Essa mesma analogia pode ser feita com a gestão do conhecimento. Os objetivos, a organização e a integração, os mecanismos de avaliação e a formação das pessoas também se aplicam à gestão do conhecimento, bem como a seu paralelismo com os componentes do ciclo informacional da gestão da informação – captura, organização, armazenamento, processamento, distribuição e uso. O que difere a gestão da informação da gestão do conhecimento é o grau de abstração que se pode adotar para seus objetos de estudo, a informação e o conhecimento.

Percebe-se que as fronteiras entre essas duas áreas de estudo são tênues e muitas vezes se entrelaçam, permitindo a colocação de que seus objetos de estudo são inter-relacionados e interdependentes. Historicamente, a gestão do conhecimento se confundiu com gestão da informação, ao buscar a geração de conhecimento a partir do que já era consenso como informação. Esse é o caso da gestão do conhecimento com ênfase na tecnologia, em que as ferramentas de colaboração, mineração de dados, sistemas especialistas, entre outras, eram o carrochefe dessa abordagem. O que se percebe é a gestão da informação com o papel de, essencialmente, organizar, controlar e disponibilizar o acervo de informações já explicitadas, ou seja, devem estar registradas e sujeitas a um conjunto de metodologias e tecnologias para sua gestão, e a gestão do conhecimento trabalhando em um plano mais cognitivo e de facilitação da transferência do conhecimento.

A Ciência da Informação não possui, porém, um consenso sobre o termo gestão do conhecimento. A análise do que seja gestão do conhecimento pela Ciência da Informação ocorre, primordialmente, de forma analítica ao separarmos os termos gestão e conhecimento. Esta análise nos leva a uma definição de conhecimento como um objeto de estudo inerente às pessoas e, sendo assim, não passível de ser gerido. De qualquer maneira, utilizar esse mesmo raciocínio para a gestão da informação, estabelece a situação de não gerir informação, mas sim documentos. De qualquer maneira, nesta pesquisa, os termos informação e conhecimento possuem uma característica similar ao adotá-los como um objeto necessário ao atendimento de uma determinada necessidade, ao alcance de um recurso específico. Assim, a abordagem conceitual para informação e conhecimento, nesta pesquisa, provém de seu uso como um recurso para a satisfação de uma determinada necessidade.

Por conseguinte, a gestão da informação e do conhecimento (GIC), devido a sua amplitude e à multidisciplinaridade da Ciência da Informação, serão vistas como complementares umas às outras, tanto sob o ponto de vista de seu objeto de estudo quanto aos processos que as governam. A gestão da informação não atuará mais de maneira a tratar apenas seus ativos tangíveis – informações explicitadas ou registradas sob qualquer meio físico – mas sob as informações ainda não explicitadas e que existem em função de uma interação social. Ao se estabelecer esse aspecto, a gestão da informação se aproxima, ou mesmo se entrelaça, com a gestão do conhecimento possibilitando que o objeto informação seja estudado

considerando-se a característica não-explicita. Cabe aqui a colocação de que uma informação ou conhecimento não-explícito não é necessariamente o que defende Polanyi (1966) ao afirmar que o conhecimento tácito é inerente ao ser humano e difícil de ser explicitado. Esse conhecimento não-explícito pode ser aquele extraído de bases de dados submetidas a um processo de descoberta de conhecimento, bem como os oriundos das relações existentes em uma rede social.

A gestão da informação e do conhecimento também pode ser vista como modelo de gestão organizacional a partir de sua adoção como norteadora das ações para alcance dos objetivos organizacionais. Utilizar a GIC de forma estratégica possibilita a aproximação com o modelo de gestão organizacional voltado para as pessoas e para a satisfação das necessidades de seus clientes. Pode estar aliado à gestão da responsabilidade socioambiental utilizando-a como pano de fundo para o direcionamento de suas atividades. O capital social também pode ser colocado nesse contexto ao proporcionar o entendimento dos processos de transferência da informação e do conhecimento e sua dinâmica para a obtenção de recursos que viabilizem as ações da organização.

Sendo assim, a GIC, no âmbito desta pesquisa, pode ser definida sob dois ângulos: (1) como aglutinadora de ações para a obtenção, transformação, disseminação e uso da informação e do conhecimento inerentes aos ativos tangíveis e intangíveis, pessoas e redes sociais de uma organização e, (2) como um modelo de gestão organizacional que, de forma estratégica, norteia as ações de uma organização para a consecução de seus objetivos baseados na exploração do conhecimento organizacional e com o foco voltado para as pessoas. Ao voltar para a GIC com foco nas pessoas, pode-se estabelecer sua aplicação aliada ao capital social, que, em sua essência, trata de questões como a confiança e a colaboração entre diversos atores de uma comunidade. Assim, o estudo do capital social joga um papel importante no entendimento da transferência da informação e do conhecimento, uma vez que essa transferência será proporcionada por meio da confiança e da colaboração.



### 1.2.3 Capital Social

Um dos aspectos inerentes a esta pesquisa diz respeito à transferência da informação e do conhecimento proporcionada pelas relações existentes entre os componentes de uma rede social. Apesar de a farta literatura sobre GIC enfatizar a importância da criação, do tratamento e da disseminação da informação e do conhecimento de forma mais sistemática e de os tratar como objetos de estudos explicitados de alguma maneira, começam a surgir orientações para a pesquisa sobre aquilo que é intangível e manifestado nas redes de relacionamentos. Davenport e Prusak (1998, p.117), ao destacarem a importância da tecnologia para a transferência do conhecimento, fazem uma ressalva ao afirmarem que “[...], valores, normas e comportamentos que constituem a cultura da empresa são as principais determinantes do grau de sucesso da transferência do conhecimento importante”. Os valores e a cultura são alvos de estudo do capital social como parte da busca por recursos para melhorias sociais e, atualmente, também são inseridos no ambiente social das organizações. Isto é proporcionado pelo fato de a transferência do conhecimento e a colaboração possuírem papel importante na melhoria de produtos e serviços e, como sustentação desse processo, na confiança entre os atores do ambiente social. Assim, normas e valores explorados no capital social também fazem parte e devem ser considerados em uma estratégia organizacional que tenha inerente a gestão da informação e do conhecimento.

O termo capital social, introduzido inicialmente por sociólogos e cientistas políticos, traz, em seu bojo, um conjunto de definições que têm, em sua essência, a obtenção de algum valor ou recurso ou, ainda, a compreensão da natureza do envolvimento das pessoas nas redes informais e formais. Isso pode ser visto em Putnam (1995), Coleman (1988, 1990), Huysman e Wulf (2004), Cohen e Prusak (2001), Hit e Ireland (2002), Lin (2001), Burt (2001) e Portes (2000). O termo capital social pode ser entendido a partir das origens marxistas de capital, e esta é a abordagem explorada pelo sociólogo Pierre Bourdieu (PORTES, 2000; HUYSMAN e WULF, 2004). Portes (2000) constrói um referencial histórico e teórico das principais bases conceituais de capital social, iniciando por Bourdieu e pelo economista Glen Loury. Portes (2000) retrata as fontes contemporâneas do capital social, partindo de Bourdieu, ao relatar que este sociólogo considera as diversas formas de capital conversíveis e redutíveis ao capital econômico, ou seja, o trabalho humano

acumulado. A conceituação de Bourdieu considera que benefícios são alcançados em virtude da participação em grupos. O trabalho de Glen Loury, segundo Portes (2000), não estabelece uma conceituação particularizada de capital social, porém, surge a partir de suas críticas às teorias neoclássicas da desigualdade racial de rendimentos e às suas implicações políticas. Com isso, Loury (1977) estabelece que um indivíduo não alcançará um posicionamento social a partir apenas de sua competência, mas de seus relacionamentos para a obtenção de recursos necessários para tal feito. Assim, Loury (1977) afirma que:

A noção meritocrática segundo a qual, numa sociedade livre, cada indivíduo ascenderá ao nível definido pela sua competência entra em conflito com a observação de que ninguém percorre esse caminho completamente só. O contexto social em que ocorre a maturação individual condiciona fortemente aquilo que, de outra forma, indivíduos de competências equivalentes poderiam alcançar. Isto implica que a igualdade absoluta de oportunidades, [...] é um ideal inalcançável. (LOURY, 1977, p.176)

O ponto de partida para a construção de um conceito de capital social se inicia na discussão do que é capital a partir de Adam Smith (1723-1790), que incluiu as habilidades individuais e úteis de uma população como parte do capital de um país. A obra de Adam Smith serve de referência para aqueles que se contrapunham ou não ao capitalismo. Um desses estudiosos foi Karl Marx, que, em sua teoria, defendia a visão das classes dos burgueses e dos trabalhadores. Esta teoria, também chamada de teoria clássica de Marx ou teoria marxista, baseia-se na produção e troca de *commodities*, ou seja, no custo de produção e no valor de troca no mercado. Considera o trabalhador de forma ainda mecanicista, deixando de lado o conhecimento e as habilidades inerentes aos seres humanos.

Schultz (1961, p.3) e Johnson (1960, p.12) contestam a teoria clássica de capital ao afirmarem que os trabalhadores, antes explorados, tornam-se exploradores, modificando a estrutura social que, na teoria marxista, estava na divisão de classes e agora se torna mais difusa, permitindo aos trabalhadores, ao investirem em conhecimento e habilidades, tornem-se capitalistas.

Surge, então, a teoria do capital humano, principalmente na obra de Schultz, em que se mantém a idéia do investimento de recursos para a produção de valor excedente (*surplus value*), porém se volta ao processo de trabalho, agregando-lhe valor e tornando o trabalhador um ator ativo desse processo, permitindo, agora, a

negociação das relações de trabalho. O capital humano investe em conhecimento e habilidades (natureza da produção) e no retorno econômico (benefício).

Lin (2001) defende, em contraposição à teoria clássica de Marx, a teoria do neocapital como um aprimoramento daquela teoria e formada pelo capital humano e pelo capital cultural. O capital cultural investe em normas e valores (natureza da produção) e na reprodução da cultura dominante (benefício). Ambos esses tipos de capital (humano e cultural) investem no indivíduo e, dessa forma, demonstram que a teoria do neocapital possui foco no indivíduo isoladamente e pertencente a uma sociedade. A teoria que proporciona um avanço à teoria do neocapital é a do capital social (Lin, 2001, p.19). Neste caso, o capital social pode ser visto como “um ativo social em virtude das conexões de seus atores e ao acesso a recursos na rede ou grupo aos quais são membros” (LIN, 2001, p.19). Os recursos existentes em um determinado ambiente podem ser de caráter material ou simbólico. Os recursos materiais são os representados pelos objetos da realidade, como imóveis, dinheiro, bens em geral. Os recursos simbólicos são, em geral, intangíveis e representados por normas, costumes, cultura e conhecimento.. A informação e o conhecimento possuem, no âmbito desta pesquisa e considerando-se sua materialização em algum suporte físico, um caráter mais simbólico, uma vez que estudaremos com maior ênfase sua característica informal.

A despeito do conceito de recurso estar inerente às abordagens de diversos autores que tratam do capital social, percebemos que, entre esses autores, existe um direcionamento bem delimitado quanto à estratégia de utilização do capital social. Bourdieu (1986), Coleman (1988, 1990) e Putnam (1995) dão destaque para as redes mais densas que possibilitam a manutenção de um capital social para que não haja a diminuição dos recursos utilizados nos níveis sociais existentes. No caso de Bourdieu, seu pensamento está relacionado com as lutas de classes e é caracterizado pela forma de manter e reproduzir as classes dominantes. Para Coleman, o capital social é visto como um bem público e depende da boa vontade das pessoas e dos recursos inerentes às redes para sua manutenção. Em oposição a essa abordagem, Burt (1992) e Granovetter (1973) defendem que as redes proporcionam acesso a outros recursos e também podem ser úteis, ou seja, a busca e a obtenção de recursos também devem ser consideradas no estudo do capital social. Dessa forma, Lin (2001, p.27) observa que:

Antes de fazer uma afirmação do requisito fechado ou aberto de redes, seria viável (1) conceitualizar quais resultados e sobre que condições uma rede densa ou esparsa pode gerar melhores resultados e (2) postular hipóteses dedutíveis para exame empírico (i.e. uma rede densa é mais adequada para promover o compartilhamento de recursos, que por sua vez mantém os recursos individuais e do grupo; ou uma rede aberta seria mais apropriada para acessar melhores posições e recursos, que por sua vez aumentaria as oportunidades de obtenção de recursos adicionais) (LIN, 2001, p.27).

Relacionar esses conceitos com a informação e com o conhecimento leva à questão de qual dessas estratégias adotar, ou mesmo na possibilidade de se utilizar essas abordagens de maneira a balancear, entre as redes fechadas e abertas, o uso da informação. No caso da informação tecnológica, a abordagem de redes fechadas pode ser utilizada na proteção desses ativos. Para a informação organizacional, a abordagem de rede estará relacionada à estratégia de ação adotada na condução dos negócios ou atividades. Nesse sentido, caso a organização opte por uma estratégia de crescimento para expansão dos negócios, a informação do ambiente deve estar acessível para a tomada de decisão quanto aos rumos que a organização deve tomar e, por isso, deve privilegiar as redes abertas. A informação de cunho social, conceituada como aquela que agrega ou mesmo provoca os processos mentais dos indivíduos e que os fazem agir em busca de melhores oportunidades e melhores condições de vida, deve estar inserida em redes abertas para a facilitação de seu acesso e a geração de conhecimento útil.

O que se percebe é que o conceito de capital social, segundo alguns autores, encontra-se fortemente ligado aos recursos inerentes a suas redes, o que implica a atribuição de um valor a esses recursos. Essa perspectiva de valor pode ser aplicada à informação e ao conhecimento, uma vez que, entendidos como recursos, geram um tipo de relacionamento voltado para a oferta e a procura. Essa valorização da informação e do conhecimento sofre a influência de forças internas e externas ao ambiente.

Os recursos pessoais possibilitam o acesso a outros existentes em uma rede, o que torna ainda maior o contexto do capital social. Já os recursos sociais estão embutidos nas relações sociais, nas ligações existentes entre diversos atores. Mesmo quando não há utilização desses recursos, existe a utilidade simbólica que promove a posição social. Assim, Lin (2001, p.24) conceitua capital social, no contexto das redes sociais, como o conjunto de recursos acessíveis por meio de

ligações sociais, as quais ocupam posições estratégicas na rede ou posições significantes na organização ou ambas.

No âmbito desta pesquisa, o capital social, sob uma perspectiva da Ciência da Informação, pode ser entendido como o conjunto dos recursos informacionais, de conhecimento e de relações existentes em um ambiente e necessários para sua manutenção e desenvolvimento que, por meio das interações entre os diversos atores desse ambiente, promovem a transferência da informação e do conhecimento para o alcance de um objetivo. Assim, o capital social promove as redes sociais como um canal de interação e de troca de informação e conhecimento, que aliadas à confiança – característica inerente ao capital social – permitem o estabelecimento de um ambiente propício para a captura de recursos.

As redes sociais, compostas de atores e suas relações, podem ser vistas como integrantes do capital social ao viabilizarem as ações de instrumentalização e de reconhecimento necessárias para a obtenção de novos recursos e sua manutenção. Esta é uma visão particular para este trabalho, uma vez que o capital social exerce o papel de variável independente influenciadora das redes sociais, ou seja, a existência do capital social conduz à criação das redes sociais. O fato é que o capital social e as redes sociais são inerentes às organizações sociais, sejam elas empresas, associações, universidades, organizações não-governamentais (ONGs), governo, e devem ser considerados na constituição dos planos estratégicos e de gestão. Um maior entendimento do capital social e de suas redes proporcionaria a essas organizações sociais a compreensão das relações existentes entre seus diversos atores e, no âmbito da Ciência da Informação, de como a captação e a transferência da informação e do conhecimento ocorrem no ambiente. Saber estas características, em conjunto com outras técnicas de gestão, permite a tomada de decisão para a melhoria dos processos organizacionais. Nesse sentido, as técnicas para definição das estratégias e mesmo a implantação de modelos de gestão empresarial aliados às estratégias organizacionais, constituem um arcabouço instrumental que pode auxiliar no uso estratégico do capital social e estabelecer uma visão mais completa do problema.

#### 1.2.4 Estratégias Organizacionais

Os modelos de gestão organizacional no âmbito desta pesquisa estão relacionados às formas com que as instituições conduzem suas atividades. Cada instituição pode utilizar um ou mais modelos de gestão organizacional, tendo como ponto de partida o planejamento estratégico. Observando-se o modelo clássico piramidal, em que se divide uma organização nos níveis estratégico, tático e operacional, o nível estratégico cuida de um tipo de planejamento mais global e considera sempre o estudo dos ambientes interno e externo à organização. No nível tático, pode-se utilizar diversos modelos de gestão para se levar a cabo as diretrizes estabelecidas no nível estratégico. Tais modelos de gestão podem ser ditos estratégias empresariais. Como esta pesquisa se propõe a trabalhar em um ambiente de instituições governamentais, será adotado o termo estratégia organizacional no sentido de contemplar os organismos de governo, associações, ONGs, universidades, entre outras, além daquelas com caráter comercial. No nível operacional, são idealizados, construídos e executados os projetos destinados ao alcance das estratégias organizacionais estabelecidas. Conforme mostra a figura 2, todos esses elementos estão submetidos ao ciclo de PDCA – *Plan, Do, Check and Act* - proposto por Walter Shewhart<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> O ciclo PDCA foi originalmente desenvolvido por Walter A. Shewhart, cientista do *Bell Laboratories*, amigo e mentor de Deming. Por vezes, este ciclo é chamado de "Ciclo de Shewhart" ou "Ciclo de Deming".

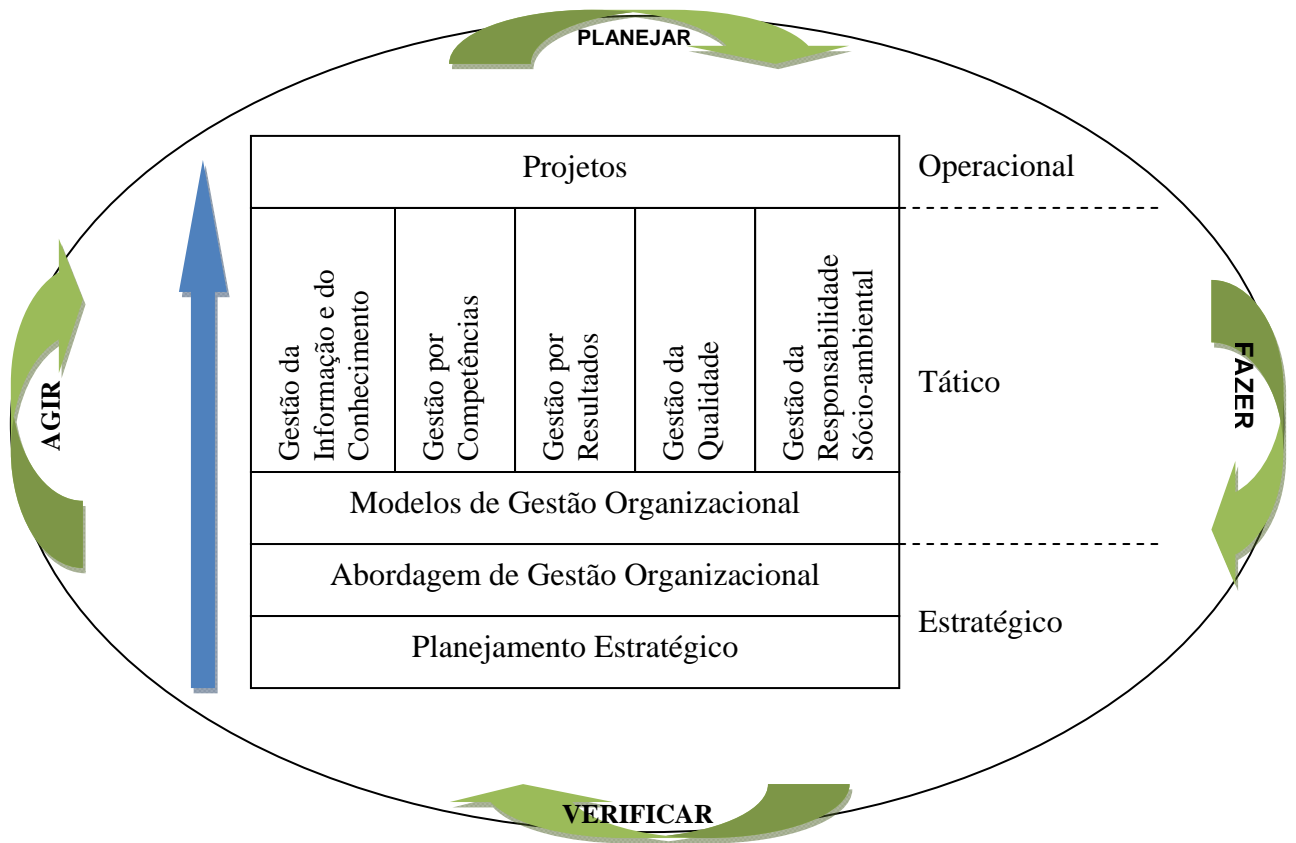


Figura 2 - Esquema de Gestão Organizacional

Adotando-se o esquema mostrado na figura 2, percebe-se que os modelos de gestão organizacional, nesta pesquisa chamados de estratégias organizacionais, suportam diversos tipos de direcionamentos que uma organização pode adotar na condução de suas atividades. Ao visualizar essas linhas de conduta, estar-se-á lidando com diversas áreas do conhecimento e cada uma delas com foco específico. Uma visão mais sistêmica permite a adoção de mais de um desses modelos, desde que o gestor consiga integrar as partes comuns e estabelecer um fio condutor que, em resumo, traga benefícios para a organização e para aqueles a quem esta organização serve. Para isto, entretanto, diversos autores propõem métodos, modelos e técnicas para a implementação dessas estratégias organizacionais. Bethlem (2004) propõe um conjunto de 4 etapas para a transformação de idéias estratégicas em ações estratégicas, iniciando pela formulação de propostas de ação, consolidadas no planejamento estratégico, até a finalização dessas ações, passando pelos planos de ação e implementação das estratégias. O processo de estabelecimento e implementação das estratégias empresariais proposto por Oliveira (2005) segue também alguns passos que vão desde a formulação das estratégias

ao controle, à avaliação e ao acompanhamento. Percebe-se que, em geral, os modelos de implantação de estratégias organizacionais requerem o conhecimento do ambiente interno e externo a partir da análise dos pontos fortes e fracos e das oportunidades e ameaças.

A estratégia de informação para Davenport (1998) deve possuir caráter mutável, pois sofre influências do ambiente. Com isso, a estratégia não deve ser algo rígido, uma vez que a organização está inserida em um ambiente em constante mudança e, portanto, esta deve buscar a adaptação a essas mudanças. Ao exemplificar a técnica de estratégia da informação voltada para a análise de negócios e de setor e para a verificação da escala de valores e para o *benchmarking*, Davenport (1998, p.85) sugere, não explicitamente, as redes sociais. Nessas abordagens, destacam-se a criação de canais de comunicação e o estabelecimento de parcerias na troca de informações e, conseqüentemente, na alavancagem dos negócios. De qualquer maneira, ao valorizar essas técnicas, surge a necessidade da incorporação, à gestão da informação, das questões relativas ao comportamento informacional, à cultura organizacional e à equipe informacional, defendidas por Davenport (1998). Esses tópicos estão relacionados diretamente com alguns preceitos do capital social relativos aos valores e às crenças dos grupos ou organizações.

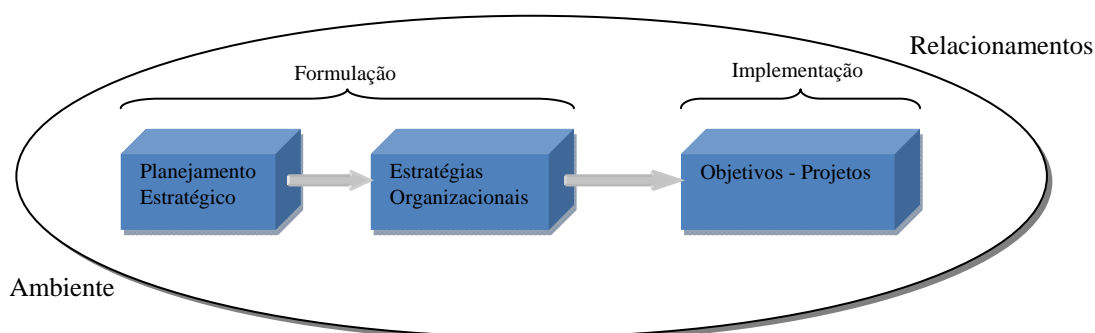
Os valores, as crenças e o comportamento dos grupos são também mencionados por Andrews (2001) no processo de definição das estratégias organizacionais em suas fases de formulação e implementação. Na primeira, Andrews (2001) identifica os valores pessoais e as aspirações da cúpula e, de forma sutil, poderíamos entender que o reconhecimento de responsabilidades não-econômicas estaria também relacionado aos valores. Na segunda fase, entende que a organização deve estabelecer relacionamentos apropriados e desenvolver a liderança. Essas etapas relatadas por Andrews (2001), porém, criam uma lacuna no entendimento de como identificar os valores e aspirações, como saber se a alta direção dá importância para responsabilidades não-econômicas, o que são relacionamentos apropriados e, finalmente, como identificar ou promover as lideranças. O estudo do capital social e das redes sociais pode contribuir para esclarecer essas questões.

Uma vez que o processo de planejamento necessita conhecer o ambiente em que se encontra, tanto interno como externo, e que a implementação desse



processo requer a troca de informações e conhecimentos para sua manutenção e seu desenvolvimento, o capital social pode ser visto sob dois contextos distintos: como meio para elaboração do planejamento estratégico e das estratégias organizacionais e como estratégia organizacional propriamente dita que privilegie e entenda os relacionamentos existentes na organização e necessários para a consecução de seus objetivos. O primeiro contexto está ligado diretamente à formulação do planejamento estratégico e das estratégias organizacionais, tendo em vista que, para isso, é necessário o conhecimento do ambiente da organização. Essa análise permitirá traçar os objetivos a serem alcançados e, a nosso ver, terá níveis de exatidão tão maiores quanto maiores forem as possibilidades de trocas via redes sociais. O segundo contexto permite aplicar a noção de capital social à análise das relações de um determinado ambiente para a implementação das estratégias estabelecidas. Conhecer os relacionamentos nesse momento possibilita a troca de informações e conhecimentos úteis como forma de manter os recursos existentes e possibilitar a inovação.

Esta pesquisa trata de um modelo em que serão observados os relacionamentos para a definição e a implementação do planejamento institucional e dessa forma seu foco, no que tange à questão do planejamento estratégico e das estratégias empresariais, concerne ao capital social e às redes sociais relativas à realização das ações necessárias tanto para o alcance dos objetivos e a preparação e a execução dos projetos, quanto para a formulação dos objetivos e planos da organização.



**Figura 3 - Contextos de uso do capital social**

Cabe ainda destacar que as fases de formulação, tanto do planejamento estratégico como das estratégias organizacionais, são necessárias para que se estabeleça um ponto de partida para as ações com vista a objetivos do futuro. Na

fase de formulação, o estudo do capital social e das redes sociais favorece o conhecimento das fontes de informação para captação dos dados do ambiente e como essas fontes interagem e podem interagir para melhor identificar os pontos fortes e fracos e as oportunidades e ameaças. Assim, o pensamento estratégico amplia seu escopo de atuação com o intuito de compreender melhor as relações existentes em um meio e melhor utilizar os recursos nele presentes.

### **1.2.5 Responsabilidade sócioambiental**

A responsabilidade sócioambiental no âmbito desta pesquisa entra de forma transversal. Responsabilidade social é mais um termo que está carregado de críticas em relação a sua real utilidade, uma vez que existem correntes, talvez ainda não amadurecidas em relação às questões socioambientais, que acreditam que a responsabilidade social é meramente um termo da área de marketing. Ocorre que, quando o pensamento se volta apenas para critérios econômicos, esse tipo de postura encontra sustentação. Mas a história da gestão administrativa mostra que os aspectos puramente econômicos voltados para os meios de produção com ênfase na materialização estão sendo tomados com visões que privilegiem primeiramente os aspectos socioambientais.

As organizações se voltam para essa questão talvez pelo amadurecimento em relação a uma visão mais sistêmica tendo como alvo a sustentabilidade e adotam uma conceituação ampla de responsabilidade socioambiental considerando as características internas e externas às organizações e sua influência no ambiente. O capital social possui papel importante nesse contexto à medida que pode proporcionar, com uma visão sustentável, meios para a mobilização de recursos que não sejam danosos ao ambiente e às pessoas. O fato de estarmos trabalhando com o ambiente de pesquisa relacionado com o setor público reforça ainda mais o papel social dessas entidades e a atenção à responsabilidade socioambiental. Assim, qualquer que seja o objetivo, projeto ou função desempenhado pela organização pública, esta terá um caráter social implícito, o que não a exime de atuar mais efetivamente nessa arena. O caso particular a ser estudado nesta pesquisa é o processo de planejamento institucional, como parte integrante do processo eleitoral do Distrito Federal e por consequência para o país. Assim, tratar da

responsabilidade social no escopo das entidades públicas é visualizar sistemicamente seus relacionamentos e recursos sustentáveis.

### **1.3 Justificativa**

A Ciência da Informação possui um caráter eminentemente interdisciplinar e acolhe um conjunto de disciplinas como base de sustentação e de aplicação de suas teorias. Esse aspecto faz que, nesta pesquisa, se possa utilizar, em conjunto com a Ciência da Informação, áreas de conhecimento como a administração e a sociologia. O estudo da gestão da informação e do conhecimento também é explorado, não só na Ciência da Informação, mas também em outras áreas, como a própria administração. A capacidade de aderir a conhecimentos de outras disciplinas torna a Ciência da Informação multifacetada, porém sem torná-la uma torre de babel, e capaz de agregar novos entendimentos a seu arcabouço teórico.

Uma dessas vertentes impõe à Ciência da Informação os cuidados às informações e aos conhecimentos registrados em algum tipo de suporte, fato que se mantém nos dias de hoje, estabelecendo-se uma linha de conduta que privilegia o ativo informacional explicitado e formalizado. O advento da gestão do conhecimento, aliado a um conjunto de ideais da sociedade do conhecimento, contribui para a provocação dos pesquisadores da Ciência da Informação e os conduz a estudos e inquietações a respeito do chamado conhecimento tácito, o que pode ser demonstrado por Barreto (1998, p.76):

“... no processo de conhecer lidamos com condições explícitas e condições tácitas para a interpretação de uma estrutura de informação. As condições tácitas possuem vigor em sua manifestação, devendo ser consideradas particularmente nas questões da gestão da informação e, principalmente, nas suas estratégias de transferência e nos procedimentos e instrumentos da organização da informação”.

Corroborando o que propõe Barreto (1998), ao destacar a importância de considerar o tácito nas estratégias de transferência, esta pesquisa busca sua principal justificativa nessa necessidade, em especial no que tange ao capital social e às redes sociais. Assim, pelo fato de a literatura de gestão da informação e do conhecimento, em geral, não explorar em profundidade a busca de informação e de conhecimento por meio das redes de relacionamentos, entende-se que existe uma lacuna, na Ciência da Informação, que mereça ser explorada.

O uso da teoria do capital social e das redes sociais para preencher essa lacuna proporciona uma oportunidade de pesquisa com a utilização da metodologia de análise de redes sociais, a qual vem crescendo em sua utilização no campo da administração (ver TERRA, KATO e FRAGA (2005); DENNING (2005); CROSS e PARKER (2004); COHEN e PRUSAK (2001)), e que, com o foco voltado para a informação e o conhecimento, pode ser abarcada como outro recurso de pesquisa para a Ciência da Informação. Ocorrências de pesquisas que tratam desse tema, no Brasil e na Ciência da Informação, provêm da Universidade Federal de Minas Gerais (SILVA, 2007a; MENDES, 2006; TOMAÉL, 2005), os quais abordam o tema capital social e redes sociais, e da Universidade de Brasília, cujas dissertações de mestrado utilizam os conceitos de capital social e redes sociais e empregam a metodologia de redes sociais (GOMES (2007); SILVA (2007b) e TAKASE (2007)). Algumas pesquisas sobre este tema também são exploradas em outras áreas de conhecimento, como a sociologia e a psicologia.

Ocorre também que, apesar do volume de informações e conhecimentos a respeito de estratégias, o capital social e as redes sociais não têm sido considerados na literatura desse tema e, dessa forma, não contemplam um modelo de análise mais completo que considere os relacionamentos entre os atores envolvidos em um determinado ambiente. Assim, o capital social e as redes sociais, tomados de maneira estratégica, são pontos entre os vários que se pode explorar na Ciência da Informação, em especial quanto à transferência de informação. O diferencial que esta pesquisa traz está no desenvolvimento de uma abordagem para a gestão da informação e do conhecimento que inclua a percepção e o entendimento do capital social e das redes sociais como um recurso estratégico.

Aproveitando essa lacuna e a oportunidade da criação das unidades de planejamento estratégico na Justiça Eleitoral brasileira, proporciona o principal questionamento desta pesquisa:

Como o capital social e as redes sociais, vistos pela gestão da informação e do conhecimento por meio de um modelo estratégico, contribuem na formulação e implementação das estratégias organizacionais do processo eleitoral brasileiro?

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Principal**

Identificar como o capital social e as redes sociais, vistos como recurso estratégico e com foco na gestão da informação e do conhecimento para organizações públicas, contribuem para a formulação e implementação de estratégias organizacionais. Pretende-se alcançar esse objetivo a partir das relações existentes entre os conceitos de estratégia, de capital social e de gestão da informação e do conhecimento aplicados a uma função do processo eleitoral do Brasil.

### **1.4.2 Específicos**

Esta pesquisa tem como objetivos específicos:

- a) criar um modelo de análise do capital social e das redes sociais a compreensão das relações que levam à formulação e implementação do planejamento institucional.
- b) avaliar se o capital social e as redes sociais podem ser considerados estratégicos para uma organização;
- c) identificar o que uma estratégia organizacional deve considerar, em termos de capital social, que possa trazer um diferencial para a organização quanto a sua gestão da informação e do conhecimento;
- d) identificar um conjunto de fatores que auxiliem no desenvolvimento do capital social nas organizações para a transferência da informação e do conhecimento de forma estratégica;
- e) identificar como o uso estratégico do capital social facilita a aquisição de recursos por meio da troca de informação e conhecimento;
- f) identificar ferramentas para o desenvolvimento do capital social nas organizações;
- g) identificar um conjunto de variáveis estratégicas do capital social que devem ser observadas no planejamento e na execução de projetos;

## **1.5 Pressuposto básico**

O estudo do capital social está relacionado com as ligações existentes entre os diversos atores envolvidos em um determinado contexto, o que o diferencia dos estudos dos tipos de capital humano e físico, conforme a denominação dada por Coleman (1988). Essa diferenciação se dá pelo objeto de estudo: no capital social, está nas relações entre os diversos atores; no capital físico, na estrutura física das instituições, representadas pelas máquinas e outros equipamentos; no capital humano, nas habilidades e capacidades das pessoas. Assim, o capital social permeia os demais tipos de capital à medida que as necessidades são reveladas nos relacionamentos entre as pessoas.

Verifica-se, na literatura, que a análise do ambiente interno recai, em geral, sobre os processos de trabalho e sobre as competências das pessoas. Os níveis de interação das relações existentes entre os atores de um determinado ambiente não são vistos como recurso estratégico para o alcance dos objetivos organizacionais. Quanto ao ambiente externo, essas relações também deixam de ser consideradas, fazendo que as organizações, por vezes, não aproveitem oportunidades demonstradas nas suas relações com atores externos. Dessa forma, o principal pressuposto aplicado a esta pesquisa é:

“O capital social, que estuda as relações existentes entre os atores envolvidos em determinados ambientes e contextos, diferentemente do capital humano e físico, que estudam as habilidades e capacidades das pessoas, e a estrutura física das instituições, respectivamente, deve integrar permanente e estrategicamente os modelos de gestão da informação e do conhecimento, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos e para a formulação e implementação das estratégias organizacionais”.

A partir deste pressuposto global para esta pesquisa, podemos sugerir alguns pressupostos participantes dessa argumentação inicial:

- a) a informação e o conhecimento devem ser considerados ao se analisar o capital social de um determinado ambiente;

- b) o capital social e as redes sociais são meios que possibilitam às instituições conhecerem as necessidades internas e externas do ambiente em que estão inseridas.
- c) o capital social é ativo e dinâmico. Projetos são idealizados e executados por meio das relações existentes no capital social e pela constante troca de informação e conhecimento com o ambiente.
- d) o capital social exerce papel importante na definição e na implementação das estratégias organizacionais em virtude de seu caráter inovador e sustentável.

## Capítulo II – Sobre ombros de gigantes

*“Se eu vi mais longe, foi por estar de pé  
sobre ombros de gigantes.”*  
Isaac Newton

### 2.1 Referencial teórico

O modelo de relacionamento da indústria com a sociedade, proposta por Graedel e Allenby (1995) ao tratarem do tema ecologia industrial, em que o processo produtivo é influenciado por fatores como a economia, as políticas públicas, o meioambiente, a própria sociedade e a tecnologia, estabelece a necessidade do estudo do fluxo informacional que contemple a interação desses fatores com as organizações. Esse fluxo informacional começa a partir das necessidades e desejos da sociedade até a consequente constituição de um produto, que, por sua vez, retorna ao ambiente como novo fator de influência.

Essa abordagem, exposta por Graedel e Allenby (1995), nos leva à discussão da importância do desenvolvimento sustentável (p.65) e de as organizações “enxergarem a sociedade por completo e a comunidade dentro da qual elas operam como parceiros de sua atividade” (p.67). Isso mostra que as empresas devem estabelecer e manter um nível de relacionamento adequado com as comunidades e dentro de si mesmas, para obtenção e aproveitamento das informações que trafegam intra e extra-ambiente. Assim, a Ciência da Informação pode contribuir para o entendimento dessa interação ambiente-empresa.

A Ciência da Informação, por sua vez, traz, em seu bojo, um conjunto de áreas de pesquisa que a torna uma ciência complexa. Essa complexidade permite à Ciência da Informação a análise do ciclo informacional considerando-se diversos aspectos de outras áreas do conhecimento e se além não só à informação registrada ou explicitada em algum meio físico, mas também à informação ainda não explícita que é transmitida por meio das relações interatores.



Nesse contexto em que a ecologia industrial destaca fatores de influência existentes em um ecossistema composto de diversos atores inter-relacionados e interdependentes, e a Ciência da Informação como base para o estudo dessa dinâmica, pode-se estabelecer um olhar diferente, com a égide das idéias de capital social, sobre as trocas de informação desse ambiente. O esforço empreendido na compreensão da complexidade existente nesses ambientes nos remete aos conceitos oriundos da Teoria Geral dos Sistemas de Bertalanffy (1968, p.83), a qual postula que as características que formam o todo não podem ser explicadas a partir das características isoladas de cada parte que compõe o sistema. Assim, as relações entre as partes constituem elementos essenciais para a compreensão de um sistema complexo e não somente para o entendimento de suas partes separadamente.

A sustentação teórica dessa pesquisa encontra conforto em três áreas do conhecimento: na Ciência da Informação, na Administração e na Sociologia. A Ciência da Informação nos traz o embasamento a respeito da gestão da informação e do conhecimento e será abordada sob o prisma da necessidade de se visualizar seu objeto de estudo na forma intangível. Além disso, parte de sua posição como ciência social imbuída de responsabilidade social. Em seguida, serão discutidas algumas visões acerca da gestão da informação e do conhecimento, trazendo os entendimentos atuais e, também, aqueles com viés para a intangibilidade. As estratégias organizacionais que contemplam a administração seguem o percurso para demonstrar as bases teóricas necessárias para a compreensão da necessidade do capital social e das redes sociais na formulação e na implementação de estratégias. Isto possibilita uma passagem pela gestão da informação e do conhecimento utilizada de forma estratégica nas organizações, seguindo para os conceitos de responsabilidade social. Nesse aspecto, pretende-se estabelecer o vínculo desse tema com o papel precípua das entidades que estarão envolvidas na pesquisa e na Ciência da Informação. O Capital Social, como a teoria-chave desta pesquisa e participante da sociologia, mostrará seus aspectos conceituais e instrumentais necessários à confirmação ou não dos pressupostos apresentados. Em seguida, será realizado um paralelo entre a gestão da informação e do conhecimento com o capital social, mostrando suas relações e contribuições mútuas e, por fim, a apresentação da conclusão do referencial teórico.

## **2.2 Ciência da Informação como Ciência Social**

As discussões em torno da Ciência da Informação em geral se iniciam com a conceituação de dado, informação e conhecimento e, por vezes, são incluídas a inteligência e a sabedoria. Um interessante ponto de partida está na abordagem de Capurro (2007, p.156), ao mostrar as origens do termo informação sob as perspectivas tangível e intangível, sendo a primeira, no sentido de dar forma a algo, apoiando-se em um contexto biológico, e a segunda, no sentido de modelar pessoas com relação a preceitos morais e pedagógicos. Discorre histórica e filosoficamente sobre o termo, passando por vários personagens e várias épocas. Capurro (2007) estabelece uma ligação conceitual que nos guia a um passeio entre os termos dados, informação e conhecimento, mostrando o entrelaçamento e a interdependência deles e destaca a interdisciplinariedade da Ciência da Informação. Este argumento é também demonstrado por Tarapanoff (2006, p.19):

Ciência da Informação é uma ciência de caráter eminentemente interdisciplinar, que tem por objetivo o estudo das propriedades gerais da informação (natureza, gênese e efeitos). [...] contribui principalmente com estudos das necessidades informacionais, do estudo do fluxo e uso da informação.

Da mesma forma como a informação gera ambiguidades em sua conceituação, o mesmo ocorre com o conhecimento. A conceituação de conhecimento é algo que vem sendo estudado há séculos. A discussão sobre conhecimento é iniciada, de forma mais sistemática, na Antiguidade, com Platão e Aristóteles, e o conhecimento na modernidade é claramente representado por Descartes e Leibniz, com o racionalismo, e Locke com o empirismo. O racionalismo tem como pressuposto a razão pura, em que o conhecimento não é fruto de experiências sensoriais, e sim de elaborações a partir de um conhecimento a priori. Já o empirismo afirma que todo nosso conhecimento é adquirido pela via do sensorial.

Essas duas correntes ocidentais do pensamento foram reunidas por alguns pensadores na tentativa de aproveitar seus conceitos. Entre eles, citamos Kant e Marx. O primeiro acreditava na experiência como base do conhecimento, mas não a única fonte. Karl Marx relatou que “a percepção é uma interação entre o conhecedor e o conhecido”.

Uma outra corrente de pensamento é a oriental descrita, em Nonaka e Takeuchi (1997), que descrevem a visão, especificamente dos japoneses, com relação ao conhecimento. Esta visão baseia-se em três aspectos básicos: (1) a unidade do homem e da natureza, (2) a unidade do corpo e da mente e (3) a unidade do eu e do outro. Estes aspectos mostram que o pensamento japonês está voltado para a interação física com a natureza e os seres humanos, diferentemente da corrente ocidental, baseada no dualismo cartesiano, segundo o qual o “eu pensante” busca o conhecimento isoladamente da natureza e das outras pessoas.

Um conceito extraído de Davenport e Prusak (1998, p. 6) diz que:

conhecimento é uma mistura fluída de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais.

Essa conceituação de Davenport e Prusak leva ao pensamento do conhecimento nas empresas como algo já explicitado por meio de relatórios, documentos, bancos de dados, porém Nonaka e Takeuchi, em sua obra “Criação do conhecimento na empresa”, enfatizam o lado humanístico do conhecimento e o desafio de extração ou criação do conhecimento das pessoas.

Como num encadeamento, o conhecimento é derivado das informações e as informações são derivadas dos dados. Isso mostra uma relação estreita entre esses conceitos. No caso dos dados e informações, pressupõe-se que estão descritos sob alguma forma de linguagem. O conhecimento, por sua vez, além de usufruir dos dados e informações para a construção de modelos e padrões úteis, está calcado nas experiências individuais e nos modelos mentais existentes.

Para alguns autores, o conhecimento é o recurso mais importante nas organizações. Drucker (1999, p.5) argumenta que o conhecimento não é mais um recurso, ao lado dos fatores de produção trabalho, capital e terra, mas o “único” recurso significativo atualmente. Para este autor, será por meio dos trabalhadores do conhecimento que a sociedade usufruirá de produtos oriundos de conhecimento e esses produtos terão valor em função da produtividade e da inovação da aplicação do conhecimento. Para Toffler (1995), o conhecimento é fonte de poder e possibilita a mudança de poder, ou seja, em um ambiente em que o valor do capital deixa sua característica tangível para algo intangível, cria novas formas de poder e, à medida

que está disseminando, compartilha também o poder. Assim, na visão de Drucker e Toffler, o poder econômico e de produção está relacionado com o capital humano que provê a capacidade intelectual e de ação, diferentemente do poder oriundo dos ativos imobilizados, como terra, instalações e equipamentos. Assim, a informação e o conhecimento fazem parte do capital existente nas organizações e devem ser alvo de estudos amplos para a maximização de seu uso na geração de produtos e serviços.

Com base nisso, a Ciência da Informação pode estabelecer, como foco de seus estudos, as propriedades e funções da informação e do conhecimento existentes em seus relacionamentos e suas influências no ambiente.

A Ciência da Informação é uma ciência moldada a partir das necessidades de outras, o que a faz, em sua essência e nas relações com outras áreas do conhecimento, interdisciplinar. Saracevic (1995) demonstra a interdisciplinariedade da Ciência da Informação corroborando as idéias de Wersig e Neveling (1975), porém restringe essa interdisciplinariedade a 4 campos principais: a biblioteconomia, a ciência da computação, as ciências cognitivas e a comunicação. A Ciência da Informação, conforme Wersig e Neveling (1975), fornece uma visão originada das necessidades advindas do trabalho prático de documentação e de recuperação da informação. Este trabalho prático era uma necessidade de diversas áreas do conhecimento, o que colocou o selo da interdisciplinariedade na Ciência da Informação de forma mais abrangente. Assim, com a evolução das ciências e da própria Ciência da Informação, algumas visões, segundo os autores, foram estabelecidas na tentativa de sistematizar alguns pontos de vista sobre a origem e as exigências sociais que devem ser atendidas pela Ciência da Informação. Entre estas visões, encontra-se a *orientada para os fins*, a qual possui a conotação social, em que a Ciência da Informação deve servir às necessidades sociais e desenvolver o trabalho prático relacionado a essas necessidades. Aqui se entende como trabalho prático a documentação, que hoje faz parte dos estudos da Ciência da Informação.

A visão sob o prisma social remete Wersig e Neveling (1975) para a responsabilidade social da Ciência da Informação. Segundo os autores, a necessidade de informação foi originada no campo científico e tecnológico. Naquela época (séculos XVII e XVIII), surgiram os periódicos secundários para suprir a demanda pelas publicações, ocasionando, assim, por meio de necessidades impostas historicamente, a criação de novos campos do conhecimento, e

consequentemente, de novas profissões. Com o crescimento e a especialização das ciências, surgem os grupos dos produtores e dos usuários de informação e de conhecimento e, com isso, as exigências científicas, os processos de comunicação e as tecnologias se tornaram mais complexos, fazendo com que os profissionais da informação se voltassem ao estudo do objeto informação.

A informação apenas como objeto nos leva à reflexão sobre se a estaríamos estudando apenas sob o ângulo de sua captura, classificação e organização, ou seja, com uma visão calcada apenas no pensamento realista da teoria do conhecimento. Ao se tratar a informação sob o prisma social, seus estudos serão realizados com fundamento nas necessidades sociais e, em consequência, o objeto da informação. Esse posicionamento é o que defende Wersig (1998) ao destacar “a necessidade de um novo esforço organizado para mediar o conhecimento científico às necessidades humanas (e vice-versa: as visões dos problemas humanos à ciência)...” (tradução nossa). Wersig e Neveling (1975) já tratavam dessa questão ao questionarem o lugar da disciplina Ciência da Informação, em face de sua característica interdisciplinar, em que propõem duas abordagens: uma voltada para a informação como objeto e outra baseada na necessidade social específica e seu objeto.

Este trabalho baseia-se na visão da Ciência da Informação (CI) sob a égide da responsabilidade social da ciência e, por conseguinte, da responsabilidade social empresarial, e se alicerça nas palavras de Wersig e Neveling (1975):

“Hoje, o problema da transferência do conhecimento para aqueles que dele necessitam é uma responsabilidade social e esta responsabilidade social parece ser o motivo real da ‘Ciência da Informação’” (tradução nossa).

### **2.3 Gestão da Informação e do Conhecimento**

Nos últimos 25 anos, o mundo desenvolvido vem enfrentando a transição de uma economia industrial para uma economia de informação, sendo esta a impulsionadora da criação de riquezas (MCGEE e PRUSAK, 1994). A tecnologia da informação exerce um papel primordial nos negócios das organizações, proporcionando-lhes vantagem competitiva em um mercado cada vez mais disputado e em constante mudança. Entretanto, a tecnologia por si só não gera os ganhos extraordinários, defendidos pelos vendedores e consultores. É necessário

que seja dada a devida importância às informações e às pessoas. Ou seja, a informação e as pessoas devem estar inseridas nos planos estratégicos das organizações, bem como o conhecimento e as relações inerentes ao ambiente em que estas estão inseridas.

Quando se trata de estratégias competitivas, do ponto de vista de informação, seu processo de elaboração considera a informação como um recurso de importância equivalente a quaisquer outros recursos de capital, mão-de-obra e tecnologia. As estratégias devem considerar o público-alvo ao qual a empresa proporcionará os bens e serviços. Deve-se tratar do ambiente interno e externo da organização, buscando-se identificar os pontos fortes e fracos internamente, e ameaças e oportunidades no ambiente externo.

McGee e Prusak (1994) também tratam a informação como um ativo da organização, um ativo reutilizável que não se deteriora nem se deprecia. Para que os dados se tornem úteis como informação para o processo decisório, devem ser apresentados de forma que os tomadores de decisão possam relacioná-los e atuar sobre eles. As organizações geram, atualmente, uma quantidade de dados e informações muito grande, possuindo implicitamente enorme potencial de geração de conhecimento e auxílio para a tomada de decisão. Um dos desafios das organizações é a utilização deste enorme acervo informacional para a geração de conhecimento útil ao negócio. Para que isso ocorra, é necessária a captação dessas informações, que podem estar disponíveis em diferentes fontes. A Ciência da Informação tradicionalmente estuda essas fontes de informação, mas tem dado pouca importância para as informações presentes nas relações entre as fontes que constituem um ambiente.

O gerenciamento da informação afeta a execução das estratégias que são levadas a termo por meio de ações específicas. A CI e a TI são importantes neste cenário à medida que proporcionam mecanismos ágeis para o tratamento da informação, gerando vantagem competitiva para a organização. McGee e Prusak (1994) descrevem os papéis do gerenciamento da informação divididos em quatro categorias: Biblioteca, Informática, usuários e executivos. Os primeiros são considerados “gerentes de informação”, enquanto os últimos manuseiam diretamente a informação. Os primeiros lidam com a informação, porém, em sua maioria, não a compreendem, por estarem mais relacionados com tecnologias.

A informação e a tecnologia da informação são importantes na integração das estratégias com sua execução. A informação está inserida na definição da estratégia, em sua execução e na integração dessas duas. E, dessa forma, conforme preconiza Choo (1995), a informação é um dos recursos para as organizações chamadas inteligentes.

A organização inteligente, para Choo (1995), compreende um sistema aberto que obtém recursos de seu ambiente e os transforma em produtos e serviços que, por sua vez, retornam ao ambiente. Entre esses recursos, a informação participa ciclicamente desse relacionamento, que, por sua vez, deve ser constante e sofrer mudanças contínuas para a geração de novos conhecimentos e abarcar todos os tipos de conhecimento propostos por Choo (1995), conforme quadro 1.

<b>Tipo</b>	<b>Forma</b>	<b>Usos</b>
Conhecimento Tácito	Procedural Embutido na ação	Garantir a efetividade da tarefa
Conhecimento Baseado em regras	Declarativo Codificado em programas	Promover eficiência operacional e controle
Conhecimento <i>background</i>	Contextual Expresso em textos	Estimular o comprometimento com objetivos compartilhados

**Quadro 1 - Tipos de Conhecimento**

Fonte: Choo (1995) – adaptado

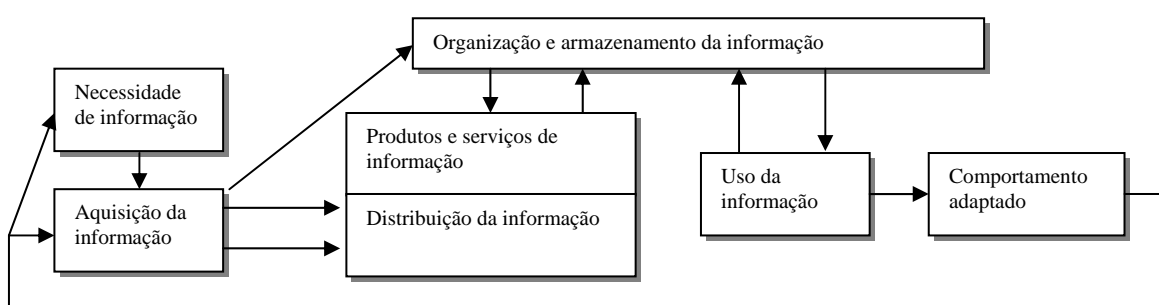
Tais tipos de conhecimento são posteriormente abordados pelo mesmo autor, considerando o conhecimento cultural e, de certa forma, tornando os conhecimentos baseados em regras e *background*, como conhecimento explícito.

Um dos desafios salientados por Choo (1995) está na utilização do conhecimento tácito, nos *insights*, na intuição e nos pressentimentos dos indivíduos, bem como no sentimento de participação de um processo, do comprometimento e senso de identidade com os objetivos da organização. Esses são aspectos que podem ser explorados pelo capital social e pelas redes sociais, permitindo um melhor entendimento das relações existentes em um ambiente e proporcionar a oportunidade, para os tomadores de decisão, de oferecer mudanças que contemplem o uso do conhecimento tácito como um recurso organizacional, fato este já explorado fartamente na literatura.

Choo (1995) vê a organização como um organismo vivo e não como uma máquina. As partes dessa organização são interdependentes e adotam o conceito

da teoria geral de sistemas em que o todo é maior do que a soma das partes. Dessa forma, o senso coletivo de identidade deve ser explorado pelos tomadores de decisão como uma necessidade a ser atendida estrategicamente.

A gestão da informação, para Choo (1995), é suportada pela criação, aquisição, armazenamento, análise e uso da informação e do conhecimento, e, conceitualmente, diz que a gestão da informação é um conjunto de processos que suportam e são simétricos às atividades de aprendizagem da organização. Baseado em alguns autores, Choo (1995) propõe um diagrama para demonstrar os processos da gestão da informação (Figura 4).



**Figura 4 - Ciclo da Gestão da Informação**

Fonte: Choo (1995)

A partir desse modelo, Tarapanoff (2006) estabelece a relação com o modelo do ciclo informacional retirado de Ponjuan Dante (1998, p .47), destacando que a gestão da informação é a aplicação do modelo do ciclo informacional. Dessa forma, a geração da informação, como início do ciclo informacional, é, segundo Tarapanoff (2006), um processo que é determinado a partir de uma necessidade informacional. Nesse aspecto, a necessidade informacional no plano estratégico é atribuída ao conhecimento do ambiente interno e externo às organizações e, para sua obtenção/aquisição, o capital social e as redes sociais são canal de comunicação que devem ser considerados. Tarapanoff (2006) ainda traz à reflexão a informação como fator determinante para a melhoria dos processos e serviços, com valor estratégico e, em razão disso, a aplicação do ciclo informacional deve considerar teorias que contemplem os tipos de conhecimento propostos, p. ex., por Choo (1995, 2003). Por meio de uma visão que nos leva à importância da informação como recurso estratégico para as organizações, Tarapanoff (2006) utiliza o termo gestão de recursos informacionais no lugar do termo gestão da informação, em função de a informação se tornar um ativo que proporciona o acompanhamento dos processos, o apoio à tomada de decisão estratégica e a obtenção de vantagem competitiva. Todo



o esforço para a gestão dos recursos informacionais deve ser de responsabilidade da alta direção e, segundo Tarapanoff (2006, p.24), contempla as seguintes tarefas:

- a) estabelecimento de políticas de informação aplicáveis a toda a empresa;
- b) criação e manutenção de estoques de informação;
- c) coordenação das informações levantadas no âmbito de toda a empresa;
- d) promoção de esforços para melhorar a qualidade das informações;
- e) criação de centros de informação, bibliotecas ou centros de pesquisa baseados nas necessidades dos usuários;
- f) planejamento de produtos e serviços de informação para toda a empresa;
- g) negociação da partilha de informações entre os departamentos.

A abordagem da gestão do recurso informacional, de certa maneira, corrobora o modelo da organização do conhecimento proposta por Choo (2003), que será visto mais adiante.

Até aqui, viu-se a importância da gestão da informação nos processos de negócio das organizações e no aprimoramento das relações de trabalho, a partir da definição de estratégias de uso da informação. Todo esse estudo está atrelado ao valor da informação para as organizações. Para Moresi (2001a), a gestão efetiva de uma organização requer a percepção objetiva e precisa dos valores da informação e do sistema de informação, e terá valor econômico para uma organização se ela gerar lucros ou for alavancadora de vantagem competitiva. Para isso, entretanto, a organização deve estar atenta não só às informações registradas em algum tipo de suporte, mas também no conhecimento existente nas pessoas e que podem ser trabalhados utilizando-se a gestão do conhecimento.

A gestão do conhecimento, entretanto, está cercada de ambiguidades contextuais. Um dos temas dessa área diz respeito ao conhecimento tácito. A partir das idéias de Polanyi (1966), o conhecimento tácito é entendido como aquele que não é passível de explicitação. Assim, Wilson (2002), no polêmico artigo "*The nonsense of knowledge management*", argumenta que o uso da expressão "gestão do conhecimento" não possui sustentação teórica em virtude de não se poder gerir conhecimento ou mesmo explicitar o conhecimento tácito, mas sim gerir informação. Da forma como Wilson (2002) apresenta seu pensamento, este sugere que o fato de gerenciar pressupõe a materialização da informação, o que não aconteceria com o conhecimento. Entretanto, a informação também pode estar intangível, p. ex.,

inserida em redes de relacionamento ou mesmo imperceptível em um grande volume de dados, que, só após um processo de mineração de dados, estariam disponíveis. Wilson (2006) posteriormente reavalia seu polêmico artigo com o objetivo de confirmar suas idéias, mostrando que, se aceitarmos a argumentação do autor, o termo gestão do conhecimento continua sem um embasamento teórico consistente, a partir da análise daqueles que usaram o termo e como esse uso se dá nos dias de hoje. Uma das grandes críticas de Wilson (2002) está no modelo de Nonaka e Takeuchi (1997), os quais afirmam ser possível a conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito e que Wilson afirma ser um equívoco. Porém, outro entendimento pode ser dado à sistemática de conversão do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997): apesar do modo de conversão do conhecimento de tácito em explícito, o texto dos autores faz referência direta a “um processo de articulação (grifo nosso) do conhecimento tácito em conceitos explícitos” (NONAKA e TAKEUCHI, 1997, p.71), ou seja, essa articulação do conhecimento tácito gera os conceitos explícitos. Dessa forma, um conhecimento tácito A não gera um explícito A, mas um conhecimento explícito B que é originado a partir da articulação do conhecimento tácito A. Outra abordagem é trazida por McInerney (2006, p.59) ao contrapor, em parte, as idéias de Thomas Wilson quando afirma que as idéias deste

não se coadunam com a tradição dos profissionais detentores de conhecimento, que, de forma intencional e voluntária, compartilham o que sabem por meio de ensino, aprendizagem, supervisão, palestras, troca de idéias e publicações.

Uma questão que emerge dessa discussão é: se a gestão do conhecimento não fosse discutida na atualidade, estaríamos deixando passar uma oportunidade de realmente conhecermos e tentarmos chegar a uma maneira de, de fato, conseguirmos explicitar o conhecimento tácito? Talvez essa questão seja respondida daqui a alguns anos com possíveis avanços na filosofia, na psicanálise, na psicologia e nas ciências cognitivas.

A gestão do conhecimento no âmbito desta pesquisa é vista, em relação a seu termo, como maior que soma de suas partes, permitindo a utilização de um conceito sintetizado que abrange diversas possibilidades de agregação de idéias, conseguindo, com isso, ser sustentáculo de vários modelos e referências.

Nas diversas referências sobre gestão do conhecimento, encontramos variadas definições para o tema. Stollenwerk (2001) mostra várias abordagens e definições sobre gestão do conhecimento, descritas a seguir:

Gestão do conhecimento é a construção sistemática, explícita e intencional do conhecimento e sua aplicação para maximizar a eficiência e o retorno sobre os ativos de conhecimento da organização. (Wiig, 1993)

Gestão do conhecimento é a disponibilização do conhecimento certo para as pessoas certas, no momento certo, de modo que estas possam tomar as melhores decisões para a organização. (Petrash, 1996)

Gestão do conhecimento é o processo de busca e organização da expertise coletiva da organização, em qualquer lugar em que se encontre, e de sua distribuição para onde houver o maior retorno. (Hibbard, 1997)

Gestão do conhecimento é o controle e o gerenciamento explícito do conhecimento dentro da organização, de forma a atingir seus objetivos estratégicos. (Spek e Spijkevert, 1997).

Gestão do conhecimento é a formalização das experiências, conhecimentos e expertise, de forma que se tornem acessíveis para a organização, e esta possa criar novas competências, alcançar desempenho superior, estimular a inovação e criar valor para seus clientes. (Beckman, 1999)

De modo geral, a gestão do conhecimento é a forma com que as organizações trabalham o conhecimento, englobando sua aquisição, seu compartilhamento, sua adaptação ao meio e seu aprimoramento, conforme o modelo adotado e os objetivos a alcançar, e o respeito aos preceitos da responsabilidade socioambiental, considerando, para isso, as fontes internas e externas, as explícitas e implícitas e o capital social existente. Com isso, as organizações estarão aptas a utilizar o que alguns expoentes da gestão do conhecimento consideram como o “bem” ou “recurso” mais valioso.

Segundo Sveiby (2001), a gestão do conhecimento observa duas abordagens e duas perspectivas: as abordagens dizem respeito, primeiro, à gestão da informação, de forma a estabelecer o binômio CONHECIMENTO = OBJETOS. Esta linha de pensamento é trazida pelos pesquisadores em tecnologia da informação, re-engenharia, inteligência artificial, entre outros. Está calcada basicamente na

tecnologia da informação. A segunda abordagem diz respeito à gestão de pessoas, estabelecendo o binômio CONHECIMENTO = PROCESSOS. Esta abordagem é calcada na avaliação do comportamento humano e suas habilidades. O mesmo autor estabelece dois níveis de perspectivas: a individual, em que o foco da pesquisa e práticas está no indivíduo, e a organizacional, em que o foco está na organização.

Pelo prisma socioeconômico, o estudo de Terra (2001) mostra alguns aspectos interessantes relativos aos países realizadores de investimentos em educação e tecnologia, indicando que o conhecimento é um fator determinante na competitividade entre empresas e países. O fato é que a determinação ou mensuração de quanto o conhecimento influencia no desenvolvimento das empresas e países não é tarefa fácil. Por isso, indicadores econômicos e de desempenho podem auxiliar nessa tarefa, bem como a gestão estratégica que desenvolva esses tipos de mecanismos. Exemplos disso são as empresas que, apesar de um ativo de menor valor, são cotadas, no mercado de ações, a preços muito superiores, em função de suas marcas, ou seja, do valor que um determinado *know-how* acrescentou à empresa. É o capital intelectual se sobressaindo sobre o capital material. Entretanto, destacamos a necessidade de estudos sobre as relações entre os atores de diversos cenários, uma vez que apenas o capital intelectual não é capaz de gerar este diferencial de mercado. Uma teoria que pode ser utilizada é a do capital social e das redes sociais.

Até aqui, analisamos em que medida o conhecimento está influenciando as organizações e que o uso de indicadores auxilia na verificação da inserção de uma sociedade na era do conhecimento. Para Terra (2001), o conhecimento se tornou um fator preponderante para algumas organizações e países, podendo-se comprovar isto através de diversos sinais. Ao contrário dos ativos tangíveis, o conhecimento, um ativo intangível, é difícil de medir, porém possui a característica da reutilização adquirindo mais valor à medida de sua constante utilização.

Apesar da dificuldade de avaliar o quanto as organizações estão se inserindo na sociedade do conhecimento, Terra (2001) nos traz alguns sinais dessa empreitada:

a) importância da inovação tecnológica para o crescimento econômico e a competitividade empresarial. Em pesquisa citada pelo autor, 70% do crescimento

econômico e 80 a 90% de ganho de produtividade são devidos à inovação tecnológica;

b) relação entre Conhecimento e Comércio Exterior. Crescente participação de setores de alta tecnologia nas exportações;

c) queda de preços e da participação na economia dos Recursos Naturais e Agricultura;

d) evolução dos setores de informática e telecomunicações. Em 1981, nos EUA, os investimentos em informática e telecomunicações correspondiam à metade dos investimentos em equipamentos industriais;

e) importância relativa dos ativos intangíveis. O valor de mercado das empresas tende a superar seu próprio valor patrimonial.

f) impactos econômicos e sociais dos níveis de educação e qualificação profissional. Relata que, em estudo envolvendo 29 países, os investimentos em educação são responsáveis por um crescimento de 25% na economia. Projeta-se que, no ano 2000, 85% dos empregos nos EUA e 80% na Europa serão intensivos no uso do conhecimento.

Analisando-se alguns sinais de inserção das organizações na sociedade da informação propostos por Terra (2001), verifica-se a inserção do conhecimento no cotidiano das organizações e, dentro desse ponto, destaca-se a importância da gestão do conhecimento como forma de alavancar a economia das organizações e dos países. Os investimentos em educação e pesquisa e desenvolvimento (P&D) são fatores relevantes para uma sociedade do conhecimento, o que terá como consequência a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

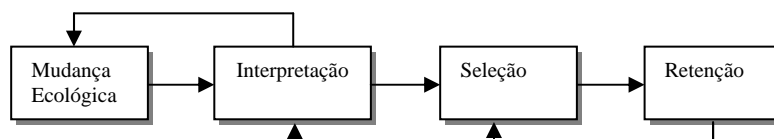
Para Stollenwerk (2001), são inúmeros os modelos associados à gestão do conhecimento e cita Barclay e Murray, que trazem as seguintes abordagens:

- 1) culturais – com ênfase nas relações humanas;
- 2) reengenharia – com ênfase nas tecnologias da informação e processos de negócio;
- 3) pensamento sistêmico – ênfase na compreensão do sistema e suas interdependências.

Por outro lado, Sveiby (2001) classifica as abordagens, segundo sua orientação, nas que são voltadas para a gestão da informação e as que são orientadas para a aprendizagem organizacional e competências. Nota-se que as

abordagens sempre se referem às tecnologias da informação e aos aspectos relacionados com o comportamento dos indivíduos e suas relações interpessoais e interorganizacionais.

Em uma abordagem de gestão do conhecimento mais voltada para a Ciência da Informação, Choo (2003) coloca a organização do conhecimento como aquela direcionada ao uso da informação para a geração de conhecimento. Seu modelo estabelece os processos de criação de significado, construção de conhecimento e tomada de decisão, interligados e com troca de informação constante, o que, segundo o autor, possibilita visão holística do uso da informação. Assim, para a criação de significado, a empresa capta sinais externos indicadores de mudanças em seu ambiente. A partir daí, interpreta esses sinais, seleciona e retém seus significados para uso futuro. A criação de significado requer o desdobramento que vai ao encontro do postulado no modelo de gestão da informação quanto à necessidade de aquisição de informação. Isso se dá conforme a figura 5:



**Figura 5 - Processo de criação de significado**

Fonte: Retirado de Choo (2003)

A mudança ecológica implica uma alteração no ambiente que afeta a organização, gerando necessidade de informação que, por sua vez, desembocará em sua aquisição por meio de interpretação e seleção.

Na construção do conhecimento, Choo (2003) afirma que esse processo se dará pela conversão do conhecimento tácito em explícito, destacando o modelo proposto por Nonaka e Takeuchi (1997). Somente a partir da internalização do conhecimento é que a organização será capaz de tomar decisões orientadas para seus objetivos principais e, para isso, “precisa escolher entre várias opções ou capacidades disponíveis e se comprometer com uma única estratégia” (CHOO, 2003, p. 41).

Nota-se que a gestão da informação e do conhecimento pouco trata dos relacionamentos existentes entre diversos atores de determinados cenários. Estão, em sua maioria, focados nos objetos principais: a informação e o conhecimento. Considerando esse aspecto e tomando por base o envolvimento da gestão da

informação pela gestão do conhecimento, conforme o modelo proposto por Cianconi (2003, p. 231), verifica-se a importância do capital social e sua influência na gestão do conhecimento quanto aos estudos dos relacionamentos que proporcionam a transferência da informação e do conhecimento. Os cenários de atuação podem ser variados, tornando a gestão do conhecimento um modelo multifacetado que age nas relações internas e externas.

Uma das faces da gestão do conhecimento é o monitoramento ambiental, embora os estudiosos da inteligência competitiva o tenham como uma área específica, em virtude de seu foco no ambiente externo à organização, contrapondo-se à idéia da gestão do conhecimento, que teria sua visão voltada para dentro da organização. No âmbito desta pesquisa, a gestão da informação e do conhecimento atua em ambos ambientes e, dessa forma, o monitoramento ambiental pode ser uma das estratégias consideradas levando-se em conta, também, o capital social e as redes sociais das organizações. Assim, adotar apenas as abordagens interpretativa e racional de processamento da informação, descritas em Moresi (2001b, p. 99-100), cria uma lacuna no entendimento desse processamento, no qual se pode inserir o capital social e as redes sociais. A abordagem racional coloca as organizações como sistemas formais de processamento de informação, ou seja, possuem entrada, processamento e saída. Nesse caso, conforme esse autor, o conhecimento e a informação são utilizados como objetos que podem ser capturados, armazenados e transferidos e, dessa maneira, há uma ênfase maior nos processos e na tecnologia. A abordagem interpretativa está mais voltada para aspectos inerentes ao caráter social, de tal sorte que seus atores possuem liberdade para a interpretação e implementação de uma conduta ou um direcionamento, estabelecendo uma ênfase maior nas pessoas. No caso do capital social, sua abordagem também possui caráter social, porém pode ser vista sob um contexto complementar às perspectivas racional e interpretativa. Assim incluiríamos uma perspectiva de rede, a qual consideraria o capital social e as redes sociais como um caminho para a construção coletiva de informação e conhecimento e com objetivos também coletivos, uma vez que são formados, também, a partir dos interesses de uma comunidade e das relações entre dois ou mais atores ou sistemas. Esses aspectos relativos ao ambiente externo também são inerentes ao ambiente interno às organizações, de forma a obtermos uma visão sistêmica conforme o contexto em que estejamos

inseridos. O fato é que, para a implementação da gestão do conhecimento, modelos conceituais como base de sustentação podem ser utilizados.

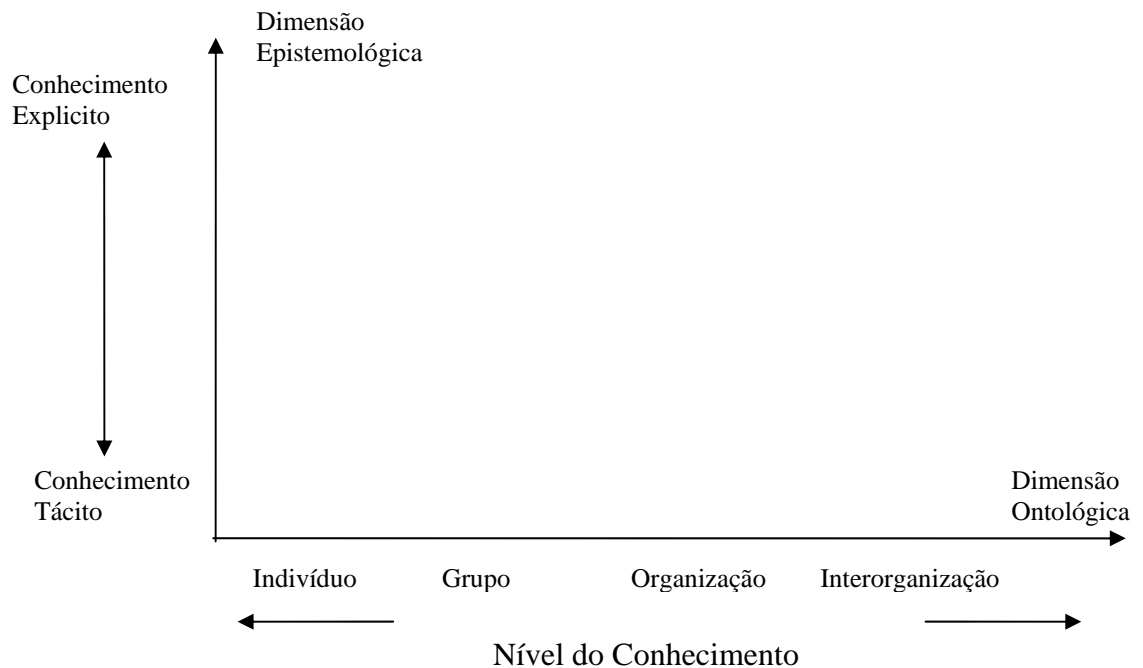
### **2.3.1 Modelos de Gestão do Conhecimento**

Os modelos de gestão do conhecimento a serem apresentados nesta seção não esgotam as possibilidades existentes na literatura. Esta seção baseia-se nos modelos clássicos de Nonaka e Takeuchi (1997) e de Davenport e Prusak (1998) e no modelo genérico de Stollenwerk (2001) e tem por finalidade apenas demonstrar algumas abordagens sobre a gestão do conhecimento.

#### ***Nonaka e Takeuchi***

A organização que “processa informações” baseia-se na divisão cartesiana entre sujeito e objeto, utilizando um modelo em que as informações vêm de fora para dentro e são processadas. Um contraponto a esta forma é a criação de conhecimento de dentro para fora, visando a influenciar o meio; esse é o eixo principal do modelo de Nonaka e Takeuchi (1997). No aspecto organizacional, Nonaka e Takeuchi (1997) estabelecem uma teoria que contempla duas dimensões: ontológica e epistemológica (Figura 6). A dimensão ontológica trata da abrangência das entidades criadoras de conhecimento dentro das organizações, de forma a atingir os níveis individual, grupal, organizacional e interorganizacional. A dimensão epistemológica trata da transformação do conhecimento tácito em explícito e vice-versa. O conhecimento tácito é aquele inerente às pessoas, baseado em suas experiências e modelos mentais, e de difícil formulação e comunicação. O conhecimento explícito é aquele já formalizado e de fácil comunicação e disseminação, como os livros, relatórios ou qualquer outra forma de codificação em linguagem formal e sistemática. Dessa forma, segundo os autores, “a criação do conhecimento organizacional deve ser como um processo que amplia organizacionalmente o conhecimento criado pelos indivíduos, cristalizando-o como parte da rede de conhecimentos da organização” (NONAKA e TAKEUCHI, 1997, p. 65).



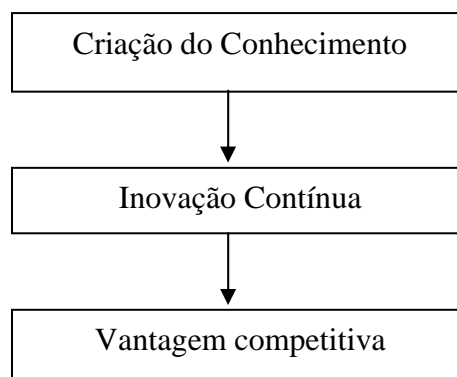


**Figura 6 - Duas Dimensões da criação do conhecimento**

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997)

Um fator importante é a inovação contínua, segundo Nonaka e Takeuchi (1997), que permanentemente busca o aperfeiçoamento e melhorias dos processos organizacionais. Assim, a inovação contínua inclui a observação de fatores externos, com visão de futuro, focada nas mudanças do ambiente sob o aspecto do mercado, da tecnologia, da concorrência ou dos produtos.

A criação do conhecimento possui um papel importante na gestão do conhecimento, a partir da ligação entre conhecimento externo compartilhado e o interno. Esses tipos de conhecimento proporcionam a inovação contínua, que, por sua vez, traz vantagem competitiva para a empresa, ilustrada na figura 7:



**Figura 7 - Criação do Conhecimento na organização**

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997)

Nonaka e Takeuchi (1997) relatam que o pensamento dos observadores ocidentais parte da visão da organização como uma máquina de “processamento de informações”. Tal visão é baseada nos pressupostos de Taylor a Herbert Simon, restringindo o conhecimento como um conceito puramente explícito – formal e sistemático. Para as empresas japonesas, segundo os autores, há uma maneira diferente de enxergar o conhecimento. Para eles, o conhecimento explícito é uma pequena parte do que pode ser explorado em termos de conhecimento, e o conhecimento tácito é o mais importante. O conhecimento tácito é altamente pessoal e difícil de formalizar, dificultando sua disseminação e compartilhamento com os demais membros da organização.

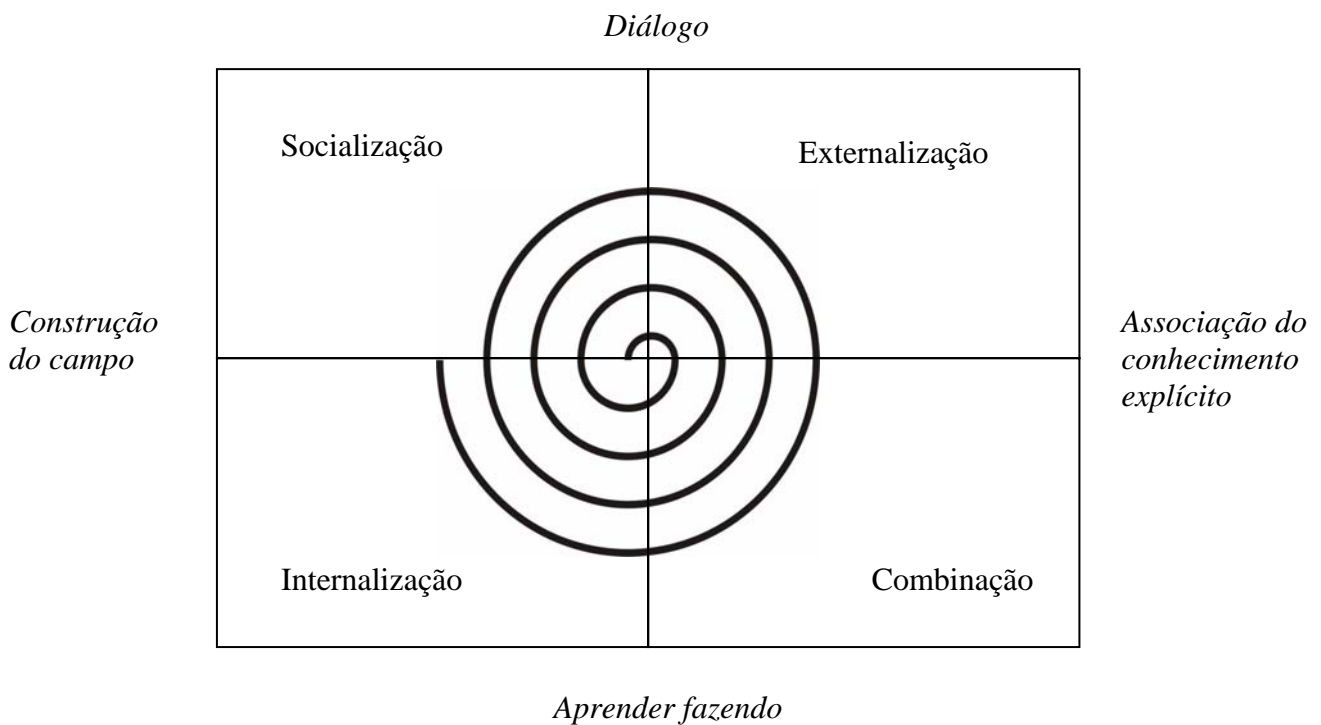
Conhecimento tácito pode ser dividido em duas dimensões:

- dimensão técnica: é um tipo de capacidade informal difícil de ser captada, como a habilidade de um artesão adquirida em anos de experiência;
- dimensão cognitiva: são esquemas, modelos mentais, crenças em geral.

A criação do conhecimento na visão japonesa é levada a cabo quando da conversão de conhecimento tácito para conhecimento explícito e novamente para conhecimento tácito.

### ***Conversão do conhecimento tácito x explícito e explícito x tácito***

Apesar do fato de os ocidentais enfatizarem o conhecimento explícito e os japoneses, o conhecimento tácito, Nonaka e Takeuchi (1997) consideram esses dois tipos de conhecimento complementares e apostam na criação do conhecimento como o processo social interativo entre o conhecimento tácito e o explícito. Ilustrados na figura 8, estão os processos de criação do conhecimento que, em uma espiral, mostram seu relacionamento e grau de interatividade contínua.



**Figura 8 - Espiral do Conhecimento**

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997)

Nonaka e Takeuchi (1997) postulam quatro modos de conversão do conhecimento:

- 1) socialização: conhecimento tácito em conhecimento tácito. É o processo de compartilhamento de experiência.
- 2) externalização: conhecimento tácito em conhecimento explícito. É o processo de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos. Utilização de metáfora, analogia e modelagem.
- 3) combinação: conhecimento explícito em conhecimento explícito. É o processo de sistematização de conceitos em um quadro de conhecimento.
- 4) internalização: conhecimento explícito para conhecimento tácito. É o processo de incorporação do conhecimento explícito no conhecimento tácito.

Estabelecida a espiral do conhecimento e, à medida que a interação entre conhecimento tácito e explícito (dimensão epistemológica) percorre dos níveis menores da organização, o indivíduo, ao nível maior, representado pelo nível de conhecimento interorganizacional (dimensão ontológica), há a ampliação do processo de criação do conhecimento organizacional (Nonaka e Takeuchi, 1997).

A Figura 9 mostra o conteúdo criado em cada modo de conversão do conhecimento. A socialização cria o “conhecimento compartilhado”, que é o relacionado com os modelos mentais, crenças individuais e habilidades. A externalização cria o “conhecimento conceitual”, que formaliza o conhecimento tácito. A combinação cria o “conhecimento sistêmico”, que, a partir dos conhecimentos explícitos, agrega valor a produtos e serviços da organização. E, finalmente, a internalização cria o “conhecimento operacional” sobre o gerenciamento de projeto, processo de produção, uso de novos produtos e implementação de políticas.

		Conhecimento Tácito	em	Conhecimento Explícito
Do	Conhecimento Tácito	(Socialização) <b>Conhecimento Compartilhado</b>		(Externalização) <b>Conhecimento Conceitual</b>
	Conhecimento Explícito	(Internalização) <b>Conhecimento Operacional</b>		(Combinação) <b>Conhecimento Sistêmico</b>

**Figura 9 - Conteúdo do conhecimento criado pelos quatro modos**

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997)

### **Agentes do conhecimento**

A criação do conhecimento se dá através da interação dos agentes entre os diversos níveis da empresa, indo desde a diretoria até o chão de fábrica, ou seja, é o produto da interação dinâmica entre eles, sendo a função básica desses profissionais do conhecimento a incorporação do conhecimento.

Em uma proposta de Nonaka e Takeuchi (1997), a empresa é dividida em três níveis: funcionários da linha de frente, gerentes de nível médio e gerentes seniores. Os funcionários da linha de frente são aqueles que possuem a experiência prática, mas que não conseguem explicitar essa experiência. Os gerentes médios e seniores ocupam a função de direcionar as idéias de forma a dar sentido a suas experiências.

Os gerentes de nível médio ainda se encarregam de ser o elo entre a alta direção e a realidade dos funcionários da linha de frente. Esta visão de Nonaka e Takeuchi está atrelada aos modelos gerenciais japoneses, em que o gerente de nível médio possui papel essencial na criação do conhecimento. O quadro 2 mostra a equipe de criação do conhecimento estabelecida por Nonaka.

Profissionais do conhecimento	Funcionários da linha de frente e gerente de linha
Engenheiros do Conhecimento	Gerentes de nível médio
Gerentes do Conhecimento	Gerentes Seniores

**Quadro 2 - Equipe de criação do conhecimento**

Nota-se que as abordagens de Nonaka e Davenport abrangem os níveis estratégicos, táticos e operacionais da organização. A proposta de Nonaka estabelece o direcionamento de ações de conversão do conhecimento a partir dos gerentes do conhecimento que estão entre a alta direção e a linha de frente. O fato importante relacionado aos trabalhadores do conhecimento é que estes devem estar cada vez mais inseridos em questões da aprendizagem organizacional e, para isso, segundo Terra (2001), os trabalhadores do conhecimento têm de lidar com algumas questões e desafios a seguir listados:

- a) como mapear o conhecimento (competências individuais) existente na empresa?
- b) onde se encontram as *expertises* e habilidades centrais da empresa relacionadas às *core competences*?
- c) como facilitar e estimular a explicitação do conhecimento tácito dos trabalhadores?
- d) como atrair, selecionar e reter pessoas com as requeridas competências, habilidades e atitudes?
- e) como manter o equilíbrio entre o trabalho em equipe e o trabalho individual e entre o trabalho multidisciplinar e a requerida especialização individual?
- f) como utilizar os investimentos em informática e em tecnologia de comunicação para aumentar o conhecimento da empresa e não apenas acelerar o fluxo de informações?

- g) quais sistemas, políticas e processos devem ser implementados para moldar comportamentos relacionados ao estímulo à criatividade e ao aprendizado?
- h) como incentivar e premiar o *knowledge sharing* (compartilhamento de conhecimento) e desencorajar o *knowledge holding* (que as pessoas guardem o conhecimento para si próprias)?
- i) como tornar a empresa aberta ao conhecimento externo? Como ampliar e capturar o fluxo de conhecimento, *insights* e idéias provenientes de clientes, parceiros, fornecedores e da comunidade em geral?

Ao discorrer sobre as características dos trabalhadores do conhecimento sob a visão desses autores mostra que o tema relacionado ao capital social e às redes sociais para a viabilização da gestão do conhecimento não são explorados. Por vezes, encontram-se expressões como “interagir”, “comunicar” e “relacionar”, mas, de forma ainda muito ampla, o que permite sugerir essa temática como imprescindível para os estudos nas organizações.

De qualquer forma, o processo de gestão do conhecimento deve ter o envolvimento e o patrocínio da alta administração, promovendo iniciativas que corroborem o desenvolvimento estratégico e organizacional.

### **Processo Gerencial de criação do conhecimento**

Nonaka e Takeuchi (1997) relatam inicialmente os modelos de processo gerencial *top-down* e *bottom-up*, considerando-os ineficazes na estimulação da interação dinâmica para a criação do conhecimento. Para isto, propõem o modelo *middle-up-down*, em que o gerente de nível médio é o centro da gestão do conhecimento, bem como a redefinição do papel da alta gerência e dos funcionários da linha de produção.

A gerência *top-down* é definida como o modelo hierárquico clássico, em que a informação sobe à alta gerência, que, por sua vez, trabalha com essas informações e as repassa aos setores hierarquicamente abaixo, para o seguimento das decisões tomadas. Este modelo leva ao pensamento de que apenas a alta gerência é capaz de criar conhecimento.

A gerência *bottom-up* é definida como o modelo inverso do *top-down*, de forma que o conhecimento é gerado a partir dos funcionários da linha de frente, dando ênfase à autonomia e não à interação entre eles.

Na proposta do modelo *middle-up-down*, a gerência focaliza-se nos gerentes de nível médio, que criam o conhecimento a partir da alta gerência e dos funcionários da linha de frente, ou seja, dá-se uma real importância aos gerentes de nível médio no processo de criação do conhecimento, que, para alguns teóricos ocidentais, é uma posição na empresa que está em extinção (NONAKA e TAKEUCHI, 1997).

### **Estrutura organizacional para a gestão do conhecimento**

A proposta de Nonaka e Takeuchi (1997) para uma estrutura organizacional que se apóia no estilo gerencial *middle-up-down*, como o ideal para a criação do conhecimento, baseia-se na tecnologia de hipertexto e se propõe à criação do conhecimento de forma eficaz e contínua na organização. Uma organização em hipertexto é aquela em que, de forma metafórica, pode-se trabalhar por demanda e em vários níveis. Antes mesmo do detalhamento da organização em hipertexto, é conveniente destacar a base dos pensamentos originadores da organização em hipertexto proposta por Nonaka e Takeuchi. Sua base vem de dois tipos básicos de estrutura organizacional: a burocracia e a força-tarefa. Para Nonaka e Takeuchi (1997), nenhuma das duas, isoladamente, é adequada ou propícia para a criação do conhecimento conforme será descrito a seguir:

a) **estrutura organizacional burocrática**: “A estrutura burocrática, que é altamente formalizada, especializada, centralizada e dependente da padronização dos processos de trabalho para coordenação organizacional, é adequada à realização eficiente do trabalho de rotina em larga escala”. É comum em setores estáveis e amadurecidos que lidam com um tipo de trabalho predominantemente racionalizado e repetitivo”. Nonaka e Takeuchi (1997) frisam que essa estrutura pode impedir a iniciativa individual em tempos de mudança contínua e ocasionar algumas disfunções organizacionais (resistência intraorganizacional, papelada, tensão, falta de responsabilidade, meios que se transformam em fins e departamentalismo (apud MERTON, 1940; SELZNIK, 1949; GOULDNER, 1954)).

b) **estrutura organizacional força-tarefa**: elaborada para abordar os pontos fracos da burocracia, é flexível, adaptável, dinâmica e participativa. Em geral, reúne pessoas de várias áreas para solução de um determinado problema, com prazos e metas definidos. Na força-tarefa, segundo Nonaka, o conhecimento gerado não é

transferido para outras equipes com facilidade após a conclusão do projeto, e é um tipo de estrutura não-adequada à criação de conhecimento de forma ampla e contínua na organização.

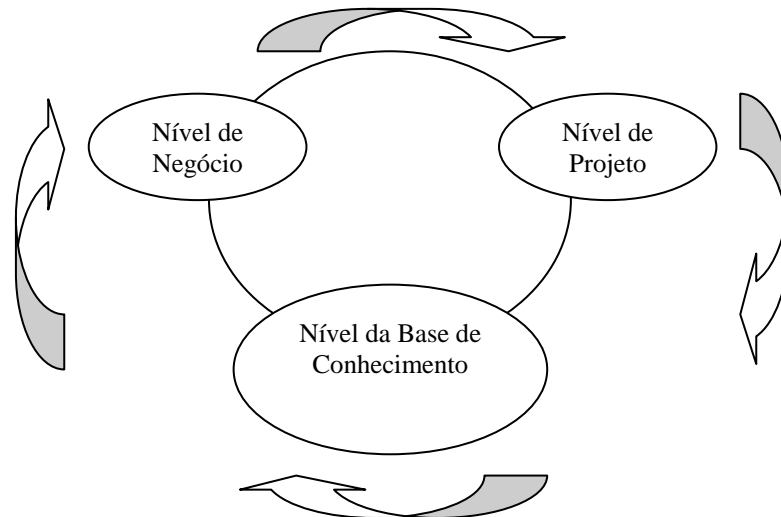
Como forma de sintetizar essas duas abordagens, os autores tratam a burocracia como eficaz na combinação (Explícito-Explícito) e internalização (Explícito-Tácito) e a força-tarefa adequada na socialização (Tácito-Tácito) e externalização (Tácito-Explícito).

A organização em hipertexto, para Nonaka e Takeuchi (1997), deve ter uma estrutura hierárquica formal em conjunto com uma estrutura não-hierárquica e auto-organizada, para que facilite a criação do conhecimento organizacional. A meta é uma estrutura organizacional que veja a burocracia e a força-tarefa como complementares e não mutuamente excludentes. A estrutura de hipertexto, conceito originado da informática, vem do estabelecimento de vários níveis de texto, onde cada texto é armazenado separadamente e, quando necessário, são recuperados de forma única, além da possibilidade de “navegação” para outros níveis. Cada nível estabelece um contexto sobre determinado assunto.

Em analogia a um documento de hipertexto, uma organização em hipertexto é aquela constituída de níveis interconectados. Esses níveis ou contextos, segundo os autores, são compostos pelo (1) sistema de negócios em que são realizadas as operações de rotina, (2) equipe de projeto, em que equipes de projeto estão engajadas na criação de novos conhecimentos, e (3) a base de conhecimento, em que o conhecimento gerado nos dois níveis anteriores é recategorizado e recontextualizado.

O processo de criação do conhecimento na organização em hipertexto percorre os três níveis, conforme observado na figura 10. A partir do nível de negócio, as pessoas são selecionadas, dos vários setores da organização, para participação em projetos. No nível de projeto, as atividades são realizadas de forma a seguir o direcionamento da empresa. Após conclusão das tarefas, os membros passam para o nível da base de conhecimento, em que há a documentação do conhecimento, sua recategorização e recontextualização, voltando, em seguida, para o nível de negócio, em que são realizadas as operações de rotina.





**Figura 10 - Níveis da Organização em Hipertexto**

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997)

Assim, em uma síntese da burocracia com a força-tarefa, o hipertexto busca aproveitar e colher benefícios de ambas. A organização em hipertexto, segundo o autor, é um sistema aberto que também retrata a interação contínua e dinâmica do conhecimento com consumidores e empresas externas à organização. Ou seja, é propensa a uma interação maior com o meio ambiente e a conseguir melhores respostas às demandas de clientes.

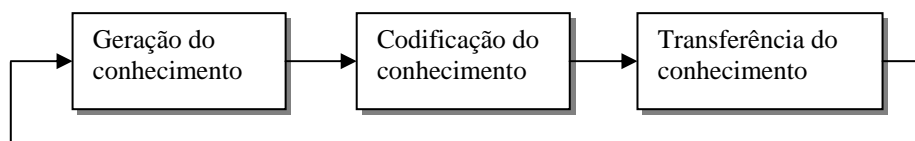
### ***Davenport e Prusak***

Davenport e Prusak (1998) sustentam seu modelo de gestão do conhecimento a partir do que as organizações possuem como conhecimento e competências coletivas para sua manutenção e desenvolvimento no ambiente. Para esses autores, a distinção entre dados, informação e conhecimento é necessária para que as empresas saibam como geri-las, e atribuem definições para cada um desses termos (DAVENPORT e PRUSAK, 1998, p. 1-28) e, especificamente para o conhecimento estabelecem um conjunto de componentes básicos (experiência, verdade, discernimento, normas práticas e valores e crenças) que apóiam o conhecimento em ação. Até esse momento, Davenport e Prusak (1998) se voltam para dentro das organizações, descrevendo, posteriormente, uma visão ligada ao ambiente externo em que relatam os mercados do conhecimento. Nesse sentido, falam de fatores como reciprocidade, reputação, altruísmo, confiança, redes

informais, posição e escolaridade e comunidades de prática, como fatores influenciadores do sistema de preços.

Alguns elementos dessas duas frentes – o ambiente interno e externo - estão diretamente relacionados aos conceitos de capital social e redes sociais: valores e crenças, altruísmo, confiança, posição, redes informais e comunidades de prática. São abordados, entretanto, de maneira muito superficial, uma vez que os autores estabelecem o foco na gestão do conhecimento, corroborando a idéia de que este é um aglutinador de conceitos e ações. Trabalhar a confiança, redes informais e demais elementos é um desafio particular e merecedor de estudos mais aprofundados.

O modelo de gestão do conhecimento de Davenport e Prusak (1998) leva em consideração os aspectos até agora citados e estabelece três processos principais: a geração do conhecimento, a codificação e coordenação do conhecimento e a transferência do conhecimento (Figura 11).



**Figura 11 - Modelo de Gestão do Conhecimento**

Fonte: Elaboração própria a partir de Davenport e Prusak (1998)

A geração do conhecimento, segundo os autores, se dá pela interação com o ambiente, captando, transformando e agindo sobre as informações, tomando-se em consideração as experiências, os valores e as regras internas. Dos modos de geração do conhecimento propostos pelos autores (aquisição, aluguel, recursos dirigidos, fusão, adaptação e redes), o de redes nos chama a atenção. Este modo, ligado diretamente com o tema desta pesquisa, possibilita a captação de informação e conhecimento por meio das redes informais. Por meio desse recurso, muitos produtos e serviços podem ser idealizados, uma vez que é um canal de comunicação de experiência e saberes. Cabe salientar, entretanto, que o capital social e as redes sociais também estudam as redes formais de relacionamento, estando aptas a enxergar os demais modos de geração do conhecimento.

O segundo processo é a codificação e a coordenação do conhecimento, que tem por objetivo, segundo Davenport e Prusak (1998, p. 83), “apresentar o

conhecimento numa forma que o torne acessível àqueles que precisam dele”. Sem entrar no mérito se é possível ou não codificar o conhecimento, os autores afirmam que, após a codificação, os gerentes e usuários podem categorizá-los, descrevê-los, mapeá-los, modelá-los, estimulá-los e inseri-los em regras e receitas e, para isso, devem ter em mente os seguintes princípios, propostos por Davenport e Prusak (1998, p. 84):

1. Os gerentes devem decidir a que objetivos o conhecimento codificado irá servir (por exemplo, empresas cujo propósito estratégico envolva aproximar-se do cliente podem optar por codificar o conhecimento ligado a clientes).
2. Os gerentes devem ser capazes de identificar o conhecimento existente nas várias formas apropriadas para atingir tais objetivos.
3. Gerentes do conhecimento devem avaliar o conhecimento segundo sua utilidade e adequação à codificação.
4. Os codificadores devem identificar um meio apropriado para a codificação e a distribuição.

Voltando à questão da codificação do conhecimento, para os autores, o conhecimento tácito não pode ser explicitado de alguma forma e, na prática, tem sido utilizado para a localização das pessoas que possuem determinada *expertise* e possibilitar a interação dessa pessoa com aquele que procura determinado conhecimento. Dessa forma, o mapeamento do conhecimento indica apenas a localização do conhecimento e não o conhecimento em si. A tecnologia e a política são fatores de sucesso na implementação dos mapas de conhecimento. A primeira oferece os meios necessários para o compartilhamento do conhecimento e devem ser modelados apropriadamente para que cumpram seu objetivo. A política também é fator de sucesso, uma vez que o mapa do conhecimento pode ser utilizado politicamente para a criação de benefícios individuais, prejudicando a coletividade. O mapa pode, nesse caso, ser uma ferramenta de alimentação de vaidades, em que os atores buscam influenciar suas colocações como fontes de informação e conhecimento e estabelecerem uma forma de poder e de atendimento de necessidades pessoais.

A codificação do conhecimento exige um esforço muito grande, principalmente quando se trata do conhecimento tácito. Porém, é o tipo de conhecimento que não deve ser negligenciado, e as organizações devem promover ações que busquem provocar os processos mentais dos indivíduos de maneira a registrá-los em algum suporte. Davenport e Prusak (1998, p. 99) sugerem as

narrativas como forma de explicitar esse conhecimento. O contar histórias é uma ferramenta que pode ser utilizada para esse fim. Outra forma de externalizar um conhecimento é a utilização dos sistemas baseados em regras.

A idéia que Davenport e Prusak (1998) deixam sobre a codificação é que, sem ela, as empresas não aumentam o valor do conhecimento. É por meio da codificação que o conhecimento se torna persistente, no sentido de estar registrado, e, assim, passível de compartilhamento. O grande desafio ainda é a codificação do conhecimento tácito em conhecimento explícito.

O último processo do modelo de gestão do conhecimento de Davenport e Prusak (1998) é a transferência. A transferência do conhecimento está cercada de entraves, uma vez que requer dos indivíduos uma postura de confiança e, de certa forma, de altruísmo. Não basta a contratação de especialistas para determinadas áreas para implementar a transferência de conhecimento. Para Davenport e Prusak (1998), é preciso que esses especialistas tenham contato com as pessoas da organização e que interajam trocando suas experiências. Mais uma vez, o capital social e as redes sociais podem auxiliar na identificação, p. ex., de gargalos no fluxo informacional, concentração de poder, grupos coesos e outros aspectos.

Davenport e Prusak (1998) sugerem as estratégias da transferência espontânea e não-estruturada e a da transferência estruturada. A primeira está voltada para o conhecimento tácito. Podem ser utilizadas diversas maneiras: reuniões, workshops, conversas informais, salas de bate-papo, feiras, fóruns, entre muitos. A ênfase está no contato e na interação entre os atores. A transferência estruturada está relacionada com o conhecimento explícito. Esta estratégia utiliza os documentos, bancos de dados, arquivos, jornais, revistas, entre outros.

Um dos desafios a serem vencidos, segundo Davenport e Prusak (1998), está na cultura da transferência do conhecimento. Fatores culturais, conforme os autores, inibem a transferência do conhecimento na forma de atritos: falta de confiança; diferentes culturas, vocabulários e quadros de referência; falta de tempo e de locais de encontro; status e recompensas atribuídos aos possuidores do conhecimento; falta de capacidade de absorção pelos recipientes; crença de que o conhecimento é prerrogativa de determinados grupos; intolerância com erros ou necessidades de ajuda. Todos estes aspectos nos levam à conclusão de que não basta, em um processo de gestão do conhecimento, pensarmos apenas em questões mais palpáveis, como a tecnologia para facilitar o processo de transferência do

conhecimento, mas pensarmos nas pessoas como as grandes facilitadoras e as tecnologias apenas como um meio para isso.

O artigo de Davenport (1996) trata da figura do *Chief Knowledge Officer* (CKO), o gestor de conhecimento. Destaca a distinção entre gestão do conhecimento, aprendizagem organizacional e capital intelectual, dando foco aos tipos de pessoas contratadas em cada um. O CKO captura e alavanca o conhecimento estruturado com o apoio da tecnologia da informação. O *Chief Learning Officer* (CLO), o trabalhador do capital intelectual, está voltado para treinamento e educação, envolvendo mais o setor de RH do que o de TI. O CLO tende a uma atuação híbrida com o foco na conversão do conhecimento em receita e lucro.

O CKO cuida de inspecionar os esforços no uso da tecnologia para a captura e distribuição do conhecimento. Davenport inclui o CKO no trabalho de Peter Senge (1990), quando o CKO pode tratar de questões culturais e comportamentais da organização, que este autor trata em suas obras. Outro fator importante é a métrica e o retorno dos investimentos que também devem ser focados pelo CKO.

Este trabalhador do conhecimento tem como responsabilidade crítica: criar uma infraestrutura de gestão do conhecimento, criar uma cultura do conhecimento na organização e fazer tudo isso se pagar. O maior desafio da infraestrutura de gestão do conhecimento está nas pessoas, na infraestrutura humana, para a criação de mecanismos de desenvolvimento e manutenção do conhecimento em diferentes funções e departamentos.

A gestão do conhecimento requer outros papéis, segundo Davenport (1996), que complementam o papel do CKO na organização. Um deles é o gerente do conhecimento, que exerce a função de líder de reengenharia ou de grupo estratégico, com perfil de gerência de projetos e de tecnologia da informação. O outro papel é exercido pelos repórteres e editores do conhecimento, pessoas capazes de extrair o conhecimento dos outros, reorganizá-los de forma que todos possam utilizá-los além de periodicamente mudar e editar o conhecimento. Segundo o autor, todos esses papéis requerem uma combinação de elementos “hard” (conhecimento estruturado, tecnologia e benefícios tangíveis) com elementos “softer” (sic) (um claro senso cultural, político e aspectos pessoais do conhecimento).

### ***Modelo genérico de Gestão do Conhecimento***

Em seus estudos, Stollenwerk (2001) identificou, a partir de diversos modelos, processos comuns da gestão do conhecimento, entre eles:

- a) **identificação/conceituação** – identifica as competências necessárias para a organização;
- b) **coleta/captura** – diz respeito à aquisição de competências necessárias à organização;
- c) **seleção e validação** – está relacionada à escolha dos conhecimentos e à análise de sua aplicabilidade;
- d) **organização e armazenagem** – corresponde à codificação do conhecimento e seu registro em algum tipo de suporte;
- e) **compartilhamento/transferência** – relaciona-se à disseminação do conhecimento a todos os atores;
- f) **aplicação/uso** – é o uso efetivo do conhecimento com a finalidade de gerar algum produto ou serviço;
- g) **criação** – está relacionado com os processos de aprendizagem, compartilhamento e inovação do conhecimento;
- h) **venda/incorporação nos produtos e serviços** – é o resultado da aplicação do conhecimento nos processos do negócio; e
- i) **avaliação dos benefícios e do valor do conhecimento gerado** – é um mecanismo de verificação de resultados e desempenho em relação ao conhecimento agregado ao produto ou serviço.

A partir desses processos, a autora definiu um modelo genérico de gestão do conhecimento composto pelos seguintes processos:

- a) **identificação** – identificar que competências são críticas para o sucesso da organização (competências essenciais). Torna-se um processo importante pelo fato de reconhecer as áreas com conhecimento já disponível e as que devem ser desenvolvidas ou adquiridas. A autora destaca a importância da avaliação desse processo sob o enfoque operacional – conhecimentos, tecnologias e habilidades que suportam o conhecimento atual – e estratégico, um balanço dos conhecimentos e habilidades existentes, com os que devem ser adquiridos para a geração de novas competências. O processo de identificação inclui:

1. criação de agenda de competências essenciais;
  2. identificação de *gap* (lacuna) entre competências existentes e necessárias;
  3. desdobramento dessas competências nas áreas de conhecimento (mapeamento de conhecimento);
  4. identificação de fontes internas e externas de conhecimento; e
  5. proposição de soluções para redução do *gap* entre competências existentes e necessárias;
- b) **captura** – aquisição de conhecimentos, habilidades e experiências necessárias para a criação e a manutenção das competências essenciais em áreas do conhecimento selecionadas e mapeadas. O processo de captura abrange:
1. identificação de fontes internas e externas para sua explicitação;
  2. seleção das estratégias de aquisição; e
  3. aquisição, formalização e recuperação do conhecimento;
- c) **seleção e validação** – está associado fortemente ao processo de captura, visando a filtrar o conhecimento, avaliar sua qualidade e sintetizá-lo para aplicação futura. Divide-se em sete etapas:
1. determinação da relevância e do valor do conhecimento ou da informação;
  2. determinação do grau de confiabilidade do conhecimento;
  3. identificação e consolidação do conhecimento útil e descarte do redundante;
  4. contratação, desenvolvimento e criação de conhecimentos não-disponíveis;
  5. redução do grau de incerteza do conhecimento não-comprovado;
  6. identificação e proposição de solução para os problemas relacionados a conhecimentos conflitantes; e
  7. estabelecimento de visões múltiplas para conhecimentos conflitantes não-solucionados.
- d) **organização e armazenagem** – garantir a recuperação rápida, fácil e correta do conhecimento por meio de sistemas efetivos de recuperação. A recuperação e a armazenagem estão bastante facilitadas em função das tecnologias associadas à gestão da informação. São etapas do processo:

1. classificação do conhecimento já validado;
  2. definição da arquitetura de TI e ferramentas de gestão da informação;
  3. criação e gerenciamento dos bancos de dados repositórios dos conhecimentos.
- e) **compartilhamento** – tornar o conhecimento acessível aos interessados de forma fácil. São etapas desse processo:
1. identificação das necessidades de informação e de conhecimento das organizações;
  2. criação de mecanismos eficazes de recuperação e disseminação do conhecimento;
  3. capacitação dos usuários para a recuperação do conhecimento; e
  4. disseminação do conhecimento em tempo hábil e para as pessoas certas.
- f) **Aplicação** - é a real utilização do conhecimento na geração de novos produtos e serviços, ou na agregação de valor aos produtos e serviços existentes. É a concretização do uso do conhecimento. Possui como etapas:
1. Aplicação do conhecimento relevante, confiável e de alto valor agregado em processos decisórios, de inovação, operacionais e de aprendizagem;
  2. Registro das lições aprendidas e ganhos obtidos com a utilização do conhecimento.
- g) **criação de conhecimento** – o processo de criação do conhecimento envolve as seguintes dimensões: aprendizagem, externalização do conhecimento, lições aprendidas, pensamento criativo, pesquisa, experimentação, descoberta e inovação. A autora utiliza a abordagem de criação de conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997).

Ainda identificou alguns fatores facilitadores da gestão do conhecimento como: liderança – que exerce um papel crucial no processo de gestão do conhecimento, com o aval, o compromisso e o direcionamento da alta liderança; a cultura organizacional – que dará suporte para que a organização atue com alto desempenho, foco no cliente, foco em melhoria, foco em excelência, pró-atividade, visão de futuro, entre outras; a tecnologia – que propiciará as ferramentas para o compartilhamento do conhecimento adquirido, e medição e avaliação – utilizada



para a receptividade, o apoio e o comprometimento com a organização do conhecimento. Este modelo é representado pela figura 12.

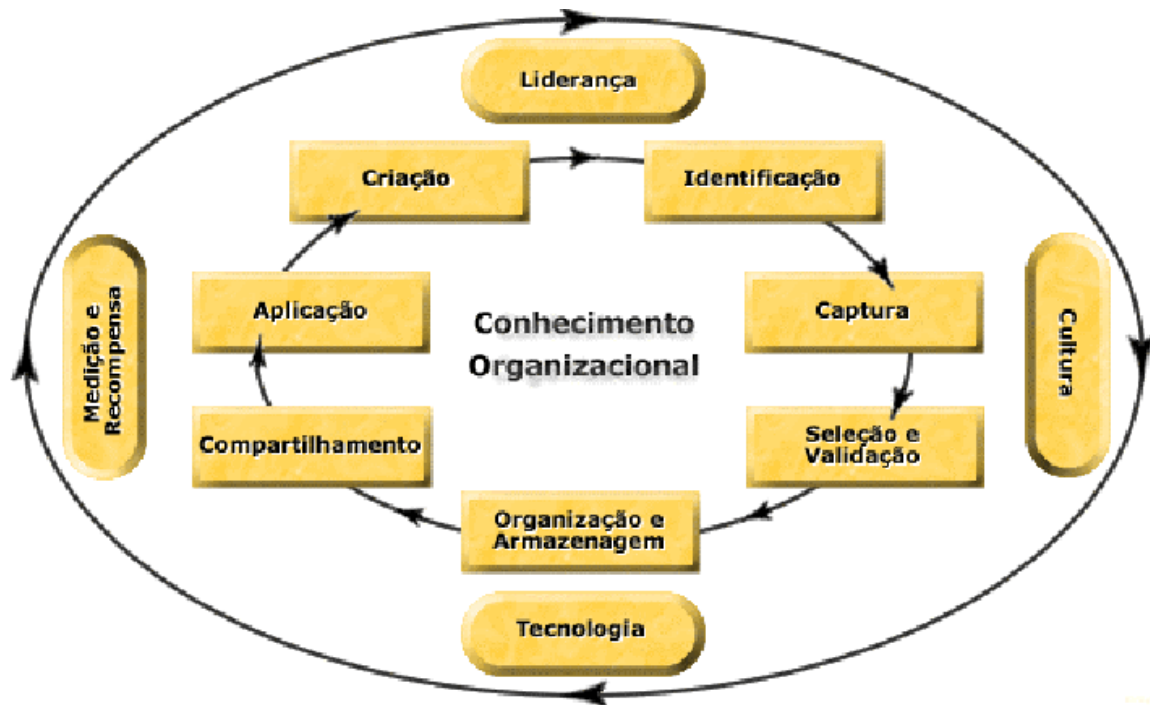


Figura 12 - Modelo genérico de GC

Fonte: Stollenwerk (2001)

### 2.3.2 Informação e Conhecimento Estratégico

McGEE e PRUSAK (1994, p. 32) consideram que o desafio associado à gestão da informação na definição de uma estratégia é coletar material potencialmente relevante e colocá-lo à disposição para análise e interpretação. O modelo de gestão estratégica da informação de McGee e Prusak (1994) discute o papel da informação na definição, na execução e na avaliação do relacionamento entre a definição e a execução das estratégias. Para cada uma destas fases, estes autores exploram seus componentes particulares, porém não são estabelecidas ligações, mesmo que tangenciais, com o tema do capital social e das redes sociais.

A informação passa a ser estratégica ao ser considerada um recurso, também estratégico, para a organização ao lado do capital, da terra e da mão-de-obra. Entretanto, essa informação estratégica pode ser vista sob as mesmas perspectivas propostas por McGee e Prusak (1994) – a definição, a execução e a avaliação das estratégias – bem como a informação fazendo parte da estratégia e dos processos

de execução. Desta maneira, pode-se esquematizar a informação estratégica como recurso estratégico que atua em diversos contextos da gestão estratégica:

1. **informação estratégica para formulação das estratégias** – está relacionada com as percepções internas e externas à organização que a orientam na formulação das estratégias. É um *continuum* pois o ambiente está em constante mudança e as mudanças podem influenciar as estratégias definidas;
2. **informação estratégica para implementação das estratégias** – busca estabelecer as maneiras como a organização utilizará a informação para a execução das estratégias. É a gestão da informação propriamente dita;
3. **informação estratégica para avaliação** – atua no controle do alinhamento das estratégias definidas e na execução das ações estratégicas. A partir da avaliação, pode-se adequar as estratégias definidas anteriormente;
4. **informação como produto ou serviço** - incorporação da informação como componente da estratégia e dos processos de sua execução.

Esses aspectos relacionados à informação estratégica podem, com as devidas adequações, ser aplicados ao conhecimento estratégico. O conhecimento estratégico também deve considerar as mesmas perspectivas levantadas anteriormente. Analisando-se a definição de Miranda (2004, p. 18), que diz que conhecimento estratégico é:

o tipo de conhecimento organizacional, que abarca saberes relacionados ao planejamento, à descrição, ao impacto, à predição, à avaliação e à geração de estratégias, sendo formado por vertente explícita – as informações estratégicas e as de acompanhamento – e a tácita – o conhecimento acumulado por estrategistas e decisores nos processos de formulação e decisão estratégicas.

Percebemos que o conhecimento atua nos processos de elaboração, execução e avaliação das estratégias. A proposta de Miranda (2004) de um sistema de gestão do conhecimento estratégico contempla essas diversas fases da gestão estratégica. Inicia com o monitoramento do ambiente interno e externo, identificando as fontes de conhecimento relevantes. Em seguida, o autor propõe a fase da aquisição do conhecimento, contemplando tanto o conhecimento tácito quanto o explícito. Esses conhecimentos, segundo o modelo proposto por Miranda, devem ser

registrados quando possível. Miranda (2004, p. 138), ao falar da fase do registro do conhecimento explícito, sugere, como um dos repositórios, o banco de dados para catalogação das pessoas-chaves dentro e fora da organização. Isso está relacionado com as redes sociais, porém, não trata dos relacionamentos, trata-se apenas de um registro das pessoas consideradas importantes no processo da estratégia. Da mesma forma, ao propor o sistema de monitoramento ambiental (MIRANDA, 2004, p. 139) coloca as pessoas como fontes de informação e conhecimento, porém, não menciona os tipos de relações entre as pessoas ou outras fontes, o que dá ares de algo voltado para um banco de talentos.

Ainda sobre o sistema de monitoramento, Miranda (2004, p. 149) discorre sobre o subsistema de socialização e compartilhamento do conhecimento tácito, destacando a necessidade de interação entre os agentes para a transmissão e incorporação do saber anterior de outros agentes. Entretanto, essa visão se torna um desafio em razão de essa interação sofrer influências relativas a normas, confiança, costumes, etc., o que o capital social pode contribuir com alguma elucidação.

Afora esses pontos de destaque da proposta de Miranda (2004) em relação ao tema capital social, o modelo de sistema de gestão do conhecimento estratégico estabelece o aprofundamento no estudo da temática conhecimento e estratégias, abrindo espaço para novas contribuições. Assim, tal modelo é basicamente composto de:

1. sistema de monitoramento do conhecimento estratégico;
2. sistema de aquisição e captura do conhecimento estratégico;
3. sistema de armazenamento do conhecimento estratégico explícito;
4. sistemas de aprimoramento dos estrategistas e decisores novatos;
5. sistema de aplicação do conhecimento estratégico;
6. sistema de avaliação do sistema de gestão do conhecimento estratégico.

A informação e o conhecimento estratégicos podem ser vistos, na concepção do capital social, como recursos importantes para a elaboração e implementação das estratégias organizacionais. Da mesma forma, o capital social e as redes sociais podem ser vistos como recursos em si e contribuirão no processo de planejamento estratégico e de estratégias organizacionais.

## 2.4 O Processo de planejamento estratégico

A literatura sobre estratégias organizacionais é vasta e, em geral, inicia seus caminhos com o conceito de estratégia. A estratégia, conforme Ansoff (1977, p. 87), deve prover a organização de uma orientação e um sentido na busca e na criação de oportunidades. É partir dela que as ações das empresas se guiam para o alcance de um objetivo comum. Para Andrews (2001, p. 59), uma estratégia é vista como:

Uma declaração concisa de estratégia caracteriza a linha de produtos e os serviços oferecidos ou planejados pela empresa, os mercados e os segmentos de mercado para os quais os produtos e serviços estão sendo formulados ou serão no futuro, assim como os canais através dos quais esses mercados serão atingidos.

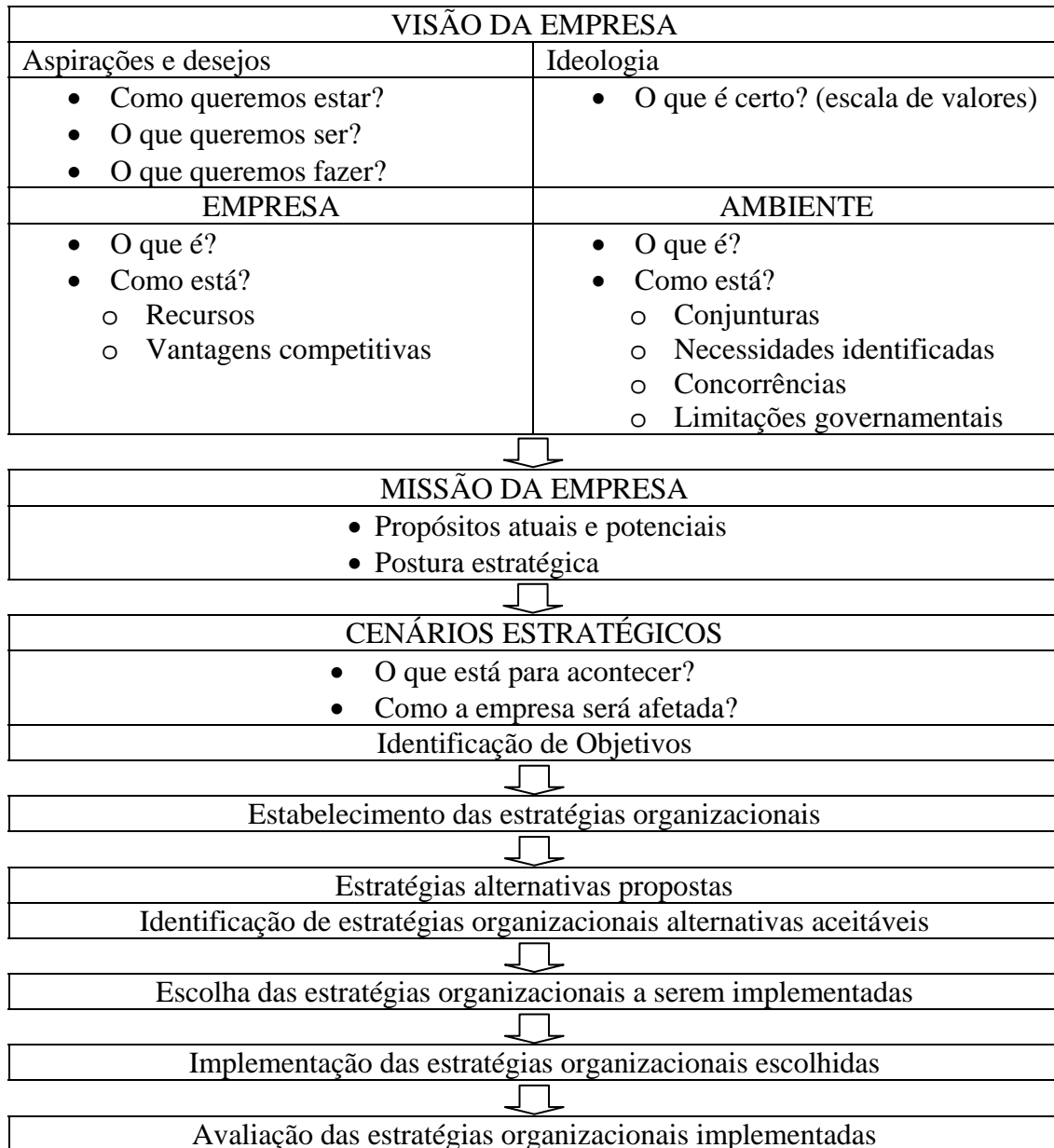
Outro autor que estabelece conceitos para estratégia, metas (objetivos), políticas, programas e decisões estratégicas é Quinn (2001, p. 21). Para ele, estratégias

podem ser encaradas como afirmações *a priori* para orientar providências ou resultados *a posteriori* de um comportamento decisório real. (p. 21)

Entretanto, segundo este autor, é difícil obter uma declaração *a priori* de estratégia completa para uma organização complexa. A estratégia real pode ser definida de antemão ou ser uma compreensão generalizada resultante de uma torrente de decisões.

De qualquer maneira, a utilização da estratégia a nível organizacional, implica, no âmbito desta pesquisa, sua aplicação a partir do planejamento estratégico e da definição das estratégias empresariais, serão chamadas de estratégias organizacionais.

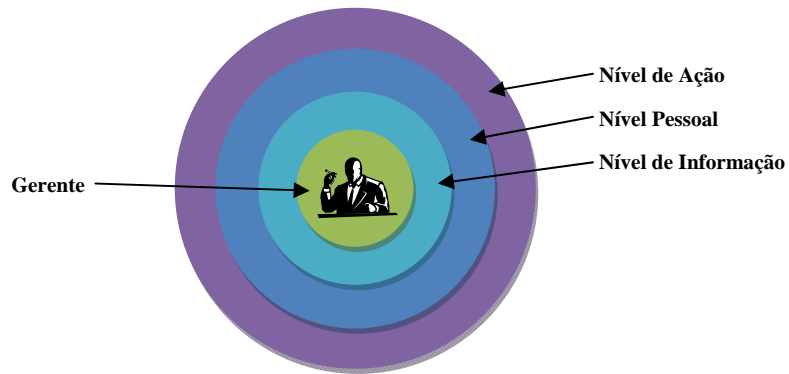
Diferentemente dos tipos de planejamento tático e operacional, o planejamento estratégico, normalmente, é realizado pelos níveis superiores da organização. Um conceito explorado por Oliveira (2005) estabelece o planejamento estratégico como um processo administrativo que estabelece o rumo a ser seguido pela empresa e a interação desta com seu ambiente. A partir da formulação desse guia, a empresa passa à formulação das estratégias organizacionais que devem estar alinhadas com o que foi definido no planejamento estratégico, conforme mostra a figura 13.



**Figura 13 - Processo global de criação e implementação de estratégias organizacionais**

Fonte: Oliveira (2005) – adaptado

Para que isto seja viável, Mintzberg (2001, p. 40) propõe os níveis de ação evocativa do estrategista, que, a sua maneira, estão relacionados com o tema desta pesquisa. Esses níveis compreendem o nível de informação, o nível pessoal e o nível de ação (figura 14).



**Figura 14 - Níveis de ação evocativa**

Fonte: Mintzberg (2001) – adaptado

Quaisquer desses níveis podem ser vistos sob a perspectiva interna e externa. No nível de informação, o gerente exerce papel de comunicador em relação ao ambiente em que sua unidade está inserida, e de controlador no ambiente interno, ao exercer influência sobre seus subordinados. A função de comunicador refere-se ao ciclo informacional, apesar de Mintzberg (2001) não utilizar este termo. A função de controle, conforme Mintzberg (2001, p. 42),

descreve os esforços dos gerentes, não apenas para obter e compartilhar informações, mas também para usá-las de forma positiva dentro de suas unidades, a fim de estimular ou provocar ação geral entre as pessoas que a eles se reportam.

Assim, os gerentes, como formuladores e também implementadores das estratégias organizacionais, possuem papel relevante em relação à informação, principalmente na mediação entre o que vem do ambiente externo e sua unidade. O nível seguinte é o pessoal, que, mais próximo do nível de ação, baseia-se na liderança e na articulação e se sustenta na idéia da administração por meio das pessoas. A liderança está voltada para os aspectos individuais como a motivação e o treinamento, relacionados, portanto, com o capital humano. O papel da articulação está voltado para as ligações externas capazes de viabilizar suas ações. Mintzberg (2001, p. 44) relata que “o excesso de atenção dada ao papel da liderança talvez tenha sido igualado pela atenção inadequada proporcionada ao papel de articulação (*linking*)”, o que leva à importância dos estudos do capital social e das redes sociais.

O último nível é o de ação gerencial, que está relacionado à idéia do “fazer”, que está ligado à unidade e pode ter caráter reativo ou pró-ativo e atua também no ambiente externo. É nesse nível que os gerentes “manipulam a mudança, lidam com seus problemas e resolvem suas crises, muitas vezes com um envolvimento do tipo “mão-na-massa”” (MINTZBERG, 2001, p. 45).

Agora de forma mais abrangente, Mintzberg (2001), une esses níveis, tornando-os importantes à medida que seus conceitos permaneçam inter-relacionados e, desta forma, seja estabelecida uma visão global do papel do estrategista no trato com a informação, seus patrocinadores e a própria ação. Defende esse pensamento fazendo crítica a Tom Peters, Michael Porter, Abraham Zaleznik e Warren Bennis, os quais defendem pontual e isoladamente a liderança, o fazer, o controle e a concepção. Assim, nas palavras de Mintzberg (2001, p. 47)

A essência é um tipo de gerente que mantém o resto coeso, enquanto o aro da comunicação é uma membrana que permite o fluxo de informações entre o pensamento interno e os comportamentos externos, que por si só ligam as pessoas às ações.

Apesar de Mintzberg (2001) ressaltar que o estrategista deve possuir um perfil mais abrangente, alguns autores defendem isoladamente pontos específicos em suas argumentações. É o caso de Hitt e Ireland (2002), que sustentam o tema liderança aliado ao capital humano e ao capital social. A partir de uma visão baseada em recursos (RBV – *Resource-based View*), esses autores defendem a sustentabilidade dos recursos necessários a uma organização como forma de manter, por um período mais longo, a competitividade. Essa abordagem os conduz ao pensamento que enfatiza o capital humano e o capital social como recursos que o líder estratégico deve gerir para alcance dos objetivos organizacionais e para a manutenção de vantagem competitiva. Hitt e Ireland (2002) conceituam a liderança estratégica como “a habilidade de uma pessoa em antecipar, prever, sustentar a flexibilidade, pensar estrategicamente e trabalhar com outros para iniciar mudanças que criarão um futuro viável para a organização”.

Hitt e Ireland (2002) destacam o capital humano como um recurso importante para as economias baseadas no conhecimento em comparação com as economias centradas na produção e até mesmo nas economias voltadas para a internet. Assim, na conceituação de Coleman (1988), percebemos a necessidade das organizações e dos países quanto ao uso estratégico do capital humano, representando o conhecimento, as habilidades e as capacidades individuais. O capital estrutural, diferentemente, “... consiste em tudo que permanece quando os empregados vão embora – a infraestrutura que suporta o capital humano da empresa, incluindo a tecnologia da informação e os sistemas físicos utilizados para transmitir o capital intelectual” (von KROGH, ICHIJO e NONAKA, 2000, p. 92), ou seja, o mesmo conceito de capital físico destacado por Coleman (1988).

Essa abordagem de Hitt e Ireland (2002) quanto ao capital humano está relacionada com o que Mintzberg (2001) explora como a liderança, as pessoas e a informação. O capital social também faz parte desse grupo ao estar relacionado com o fator da comunicação do modelo de Mintzberg (2001). Para Hitt e Ireland (2002), o capital social envolve as relações entre os líderes estratégicos, tanto interna quanto externamente. Esses aspectos discorridos até aqui a respeito do estrategista servem de sustentação para a formulação, a implementação e a avaliação das estratégias organizacionais, que, por sua vez, devem estar atreladas ao planejamento estratégico da organização para que alcancem os objetivos definidos.

#### **2.4.1 Estratégias Organizacionais**

A estratégia organizacional será considerada nesta pesquisa como um desdobramento do planejamento estratégico e submete-se também a um processo de formulação, implementação e avaliação. Para Andrews (2001), a estratégia empresarial é um processo organizacional composto de dois aspectos importantes: a formulação e a implementação.

1. a formulação possui como subatividades:
  - a. identificação de oportunidades e ameaças no ambiente;
  - b. identificação dos pontos fortes e fracos;
  - c. valores pessoais e aspirações da cúpula;
  - d. reconhecimento de responsabilidades não-econômicas.
2. a implementação de uma estratégia possui como subatividades:
  - a. estrutura organizacional e relacionamentos apropriados;
  - b. processos organizacionais e comportamentais. Medição, remuneração e desenvolvimento; e
  - c. liderança superior.

Na fase de formulação das estratégias, o gestor deve levar em consideração seu ambiente interno e externo e estar atento às mudanças que ocorrem nesses ambientes. Observando isso, Andrews (2001, p. 60) afirma que

como, por definição, a formulação da estratégia é realizada com o futuro em mente, os executivos que fazem parte do processo de planejamento estratégico precisam estar a par dos aspectos relativos ao ambiente de suas empresas, que são especialmente suscetíveis ao tipo de mudança que afetará o futuro de suas companhias.



Para Andrews (2001), as decisões estratégicas são influenciadas por fatores de natureza tecnológica, econômica, física (ecologia), social e política. O fator de natureza tecnológica diz respeito às oportunidades de novas tecnologias e o impacto dessas com os produtos e serviços da empresa, bem como o desenvolvimento de máquinas e novos processos de trabalho. A questão econômica está relacionada às mudanças que ocorrem no nível de comércio e finanças dentro do ambiente que está inserido. Neste caso, as situações que envolvem bolsas de valores, quedas de taxas de juros, variação cambial, mudanças nas posturas de comércio internacional – p. ex., incentivos fiscais como forma de proteção de mercados internos –, devem ser sempre monitoradas, pois podem afetar a organização de alguma maneira. A ecologia é fator de influência em virtude dos impactos sobre a natureza e a sociedade, tornando-se alvo de constantes reivindicações de entidades protetoras do meio ambiente e da própria sociedade para que as indústrias, cada vez mais, utilizem os recursos naturais de forma sustentável. No âmbito da sociedade, os fatores de influência recaem sobre a busca de igualdade para os grupos minoritários – p. ex., negros, mulheres, portadores de necessidades especiais –, bem como sobre uma mudança de postura em relação ao trabalho, lazer, educação, segurança, saúde e os próprios direitos e deveres do cidadão. O fator político está voltado para as relações entre diversos segmentos da sociedade, além de uma possível mudança na orientação ideológica na condução do governo.

O monitoramento ambiental é uma das técnicas que se pode utilizar para a análise do ambiente externo às organizações e é explorado por Moresi (2001b) e na proposta de Miranda (2004) de um modelo de gestão do conhecimento estratégico. Este, porém, trata do monitoramento tanto do ambiente interno quanto do externo. Choo (1999, p. 21), por sua vez e em relação ao ambiente externo, considera o monitoramento ambiental

A aquisição e o uso de informações sobre eventos, tendências e relacionamentos no ambiente externo de uma organização, o conhecimento que pode auxiliar a gestão no planejamento das ações futuras da organização.

Destaca, também, os modos de monitoramento ambiental em: visualização indireta, visualização condicionada, procura informal e procura formal. Esses modos de monitoramento podem ser considerados sob o prisma do capital social, uma vez que requerem o estabelecimento de um relacionamento com as fontes de informação (CHOO, 1999, p. 22).

Andrews (2001) ainda aborda a identificação de competências e recursos empresariais necessários para o enfrentamento dos desafios oriundos do ambiente. Este aspecto traz à frente a identificação dos pontos fortes e fracos, ou seja, agora a análise se volta para o ambiente interno das organizações. Com isso, pode-se avaliar se estamos aptos ou não para superar as ameaças ou aproveitar as oportunidades. A análise do capital social e das redes sociais pode mostrar se, nesses aspectos, a empresa pode utilizá-los como ponto forte para a definição das estratégias organizacionais com foco na gestão da informação e do conhecimento, bem como as competências para estabelecimento de relações necessárias para a viabilização de recursos para a consecução das ações propostas no planejamento estratégico e nas estratégias organizacionais.

Andrews (2001, p. 64) equipara a oportunidade com a competência, porém não discorre sobre o surgimento das oportunidades. Essas oportunidades, em uma primeira análise, parecem estar, em geral, sempre em nível superior às competências, fazendo que, de fato, seja necessária a equiparação com as competências necessárias para seu aproveitamento (competências como recursos necessários para o alcance dos objetivos). Ocorre que as oportunidades podem ser identificadas por meio das relações existentes com o meio ambiente, reforçando o papel do capital social, em especial com as redes abertas. Assim, Andrews (2001, p. 64) reforça a necessidade da competência ao afirmar que o “oportunismo (sic) sem competência é um caminho certo para o reino das fadas”.

O capital social e as redes sociais agora podem ser vistos como uma oportunidade, conforme defendem Kaplan e Norton (2001) ao afirmarem que a oportunidade de se criar valor está na mudança da gestão dos ativos tangíveis para a gestão dos ativos intangíveis, e, entre esses ativos, o relacionamento com os clientes, produtos e serviços inovadores, processos eficientes, tecnologia da informação e as competências dos empregados e sua motivação. Todo este conjunto de considerações deve ser utilizado nas estratégias empresariais.

Desta maneira, Oliveira (2005, p. 28) define estratégia empresarial como

a ação básica estruturada e desenvolvida pela empresa para alcançar, de forma adequada e, preferencialmente, diferenciada, os objetivos idealizados para o futuro, no melhor posicionamento da empresa perante seu ambiente.

Bethlem (2004, p. 20), por sua vez, mostra 4 etapas para a transformação de idéias estratégicas em ações estratégicas:

1. processo de geração de propostas de ação (planejamento estratégico);
2. obtenção de concordância e apoio às propostas (plano estratégico ou plano de ação);
3. concretização das ações propostas (implementação estratégica);
4. finalização das ações.

Considerando que “estratégia empresarial é o ajustamento da empresa a seu ambiente, em geral em constante mutação, quase sempre com a empresa alterando suas próprias características, tendo em vista esse ajustamento” (Oliveira, 2005, p. 24), pode-se crer que esse é um modelo sistêmico em que o organismo procura se adaptar ao ambiente como forma de sobrevivência e de crescimento. Assim, o uso, mesmo de maneira informal ou inconsciente, das estratégias organizacionais é inevitável.

Oliveira (2005, p. 24) também coloca que a estratégia empresarial “[...] constitui-se na melhor arma de que pode dispor uma empresa para otimizar o uso de seus recursos, tornar-se altamente competitiva, superar a concorrência, reduzir seus problemas e otimizar a exploração das possíveis oportunidades que o ambiente possa proporcionar à empresa e esta tenha condições para usufruir”. Esta afirmação destaca a necessidade do atendimento das necessidades do ambiente.

Com relação à estratégia de informação, Davenport (1998) defende, assim como Mintzberg, que as estratégias possuem um caráter mutável e que sofrem influências do ambiente. Com isso, a estratégia não deve ser algo rígido, uma vez que a organização está inserida em um ambiente em constante mudança e, portanto, esta deve buscar a adaptação a essas mudanças.

Davenport (1998, p. 85) sugere as redes ao exemplificar a técnica de estratégia da informação voltada para a análise de negócios e de setor e para a verificação da escala de valores e para o *benchmarking*. Nessas abordagens, destacam-se a criação de canais de comunicação e o estabelecimento de parcerias na troca de informações e, conseqüentemente, na alavancagem dos negócios.

De qualquer maneira, ao destacar a importância dessas técnicas, somos remetidos à necessidade da incorporação à gestão da informação das questões relativas ao comportamento informacional, à cultura organizacional e à equipe

informacional. Estes tópicos estão relacionados diretamente com alguns preceitos do capital social relativos aos valores e às crenças dos grupos ou organizações.

Porém a ênfase dada por Davenport (1998) está na troca de informações para a inovação e a geração de vantagem competitiva. Ao estudar-se o capital social, verifica-se que este adota abordagens para a inovação e também para a manutenção da situação vigente, ou seja, voltada para a sobrevivência da organização. Desta forma, as estratégias organizacionais se propõem a atender estas duas abordagens, e o capital social e as redes sociais viabilizam os recursos necessários para sua formulação, implementação e avaliação.

## **2.5 Responsabilidade Social Corporativa – Conceitos**

Para dar subsídios para a composição de um conceito sobre 'responsabilidade social corporativa', será realizada a decomposição desse termo: responsabilidade, segundo o Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa (BARSA, 2001), "é a qualidade de responsável"; responsável "é aquele que deve satisfazer os seus compromissos ou os de outrem". Social é "pertencente ou relativo à sociedade"; sociedade, no sentido sociológico,

é o conjunto relativamente complexo de indivíduos de ambos os sexos e de todas as idades, permanentemente associados e equipados de padrões culturais comuns, próprios para garantir a continuidade do todo e a realização de seus ideais. Nesse sentido, o mais geral, a sociedade abrange os diferentes grupos que dentro dela se formam.

Ou ainda, no mesmo sentido e da mesma fonte, "organização dinâmica de indivíduos autoconscientes e que compartilham objetivos comuns e são, assim, capazes de ação conjugada". Na conceituação de sociedade, encontra-se respaldo para a corporação que define um grupo de pessoas submetidas às mesmas regras e estatutos.

Responsabilidade social corporativa parece discussão de assuntos dicotômicos e paradoxais. Responsabilidade social soa como se o alvo das ações fosse exclusivamente a sociedade, um ambiente fora das empresas. O termo corporativo pode dar o entendimento da responsabilidade social apenas dentro das organizações. Então, que visão deve-se adotar? Neste trabalho, optar-se-á pelas duas. A responsabilidade social corporativa deve ser utilizada estrategicamente de forma a alcançar as pessoas dentro e fora da empresa. A organização pode aliar

modelos de gestão empresarial focados no conhecimento em conjunto com um modelo de responsabilidade social corporativa. Desta forma, algumas instituições têm definido este termo sob diversos ângulos. O conceito de responsabilidade declarado pelo Instituto Ethos de Responsabilidade Social (ETHOS, 2005) é o seguinte:

O conceito de responsabilidade social aplicado à gestão dos negócios se traduz como um compromisso ético voltado para a criação de valores para todos os públicos com os quais a empresa se relaciona: clientes, funcionários, fornecedores, comunidade, acionistas, governo, meio ambiente.

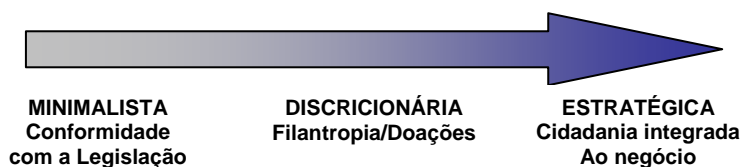
Já Melo Neto e Froes (2001), apesar de não formularem explicitamente um conceito, colocam que a responsabilidade social tem a ver com a consciência social e o dever cívico, dando-lhe o caráter coletivo. Fazem também uma diferenciação entre a filantropia e a responsabilidade social. Esta busca estimular o desenvolvimento do cidadão e fomentar a cidadania individual e coletiva. Por outro lado, a filantropia tem como base o assistencialismo na forma de doações.

A 'Cidadania Corporativa' (outro termo relacionado à responsabilidade social), segundo McIntosh et.al. (2001), diz respeito ao relacionamento entre as empresas e a sociedade. Pressupõem as empresas como indivíduos apesar de serem formadas de pessoas, pois a mesma age individualmente e possui direitos e responsabilidades.

Este conceito de cidadania corporativa estabelece uma ligação direta da organização com o ambiente externo, a sociedade, o que é também responsabilidade social. Na visão de Melo Neto e Froes (2001), a responsabilidade deve atingir a organização tanto interna como externamente. Para estes autores, não basta que uma empresa adote ações para a melhoria de sua comunidade externa sem a preocupação com seus funcionários, com sua qualidade de vida e com o atendimento de suas necessidades básicas. Esta visão mais abrangente contribui para a definição de estratégias e ações de responsabilidade social de forma a criar uma consciência, em seus atores, dos papéis que podem atuar. Trabalhar a responsabilidade social interna não exclui a externa conforme o direcionamento institucional adotado.

Na visão de McIntosh et. al. (2001), a cidadania corporativa deve ser vista como um *continuum* que parte de uma situação mínima de cidadania até seu

extremo em que há um complexo relacionamento de direitos e responsabilidades (Figura nº 15), estabelecendo assim a cidadania plena.



**Figura 15 - O continuum em direção à cidadania plena**

Fonte: McIntosh (2001)

Assim, a responsabilidade social deve ser encarada como um processo que visa ao aprimoramento das relações entre os diversos atores que compõem o cenário social. Este cenário engloba as organizações, o governo, a comunidade civil e a sociedade. O estudo do capital social inerente a este cenário oferece o entendimento de como as relações entre os atores podem ajudar na melhoria da qualidade de vida das pessoas. Outro aspecto importante está na disseminação de valores e no estabelecimento da confiança mútua a partir dos objetivos comuns.

## **2.6 Capital Social e Redes Sociais**

As ideias de capital social e redes sociais passam por um período de ascensão e de maturação observados pelo crescente índice de artigos publicados sobre estes temas. Otte e Rousseau (2002) trazem estudo que demonstra o crescimento, especificamente no que se refere à análise de redes sociais, proporcionando um panorama da consideração do uso do capital social e das redes sociais em diversos contextos de pesquisa. São abordados por diversas áreas de conhecimento e, assim como a Ciência da Informação, são utilizados na compreensão de aspectos inerentes ao *mainstream* de cada área. Grootaert e van Bastelaer (2002) separam os conceitos de capital social e redes sociais, apesar dos estudos sobre as redes sociais surgirem antes da criação do capital social. O termo capital social pode ser entendido nesta pesquisa como aglutinador dos conceitos de redes sociais, valores sociais e normas sociais, de acordo com o que defendem esses autores. O fato é que o capital social e as redes sociais, assim, como outros termos, começam a receber importância nas organizações, embora suas idéias possam estar embutidas em conceitos como colégios invisíveis, comunicação informal, interatividade, redes organizacionais, redes temáticas e outros.

Muitos são os pesquisadores que tratam do capital social e das redes sociais. Pretende-se abordar, basicamente, as idéias oriundas de Nan Lin, James Coleman, Robert Putnam, Ronald Burt, Pierre Bourdieu, Alejandro Portes, entre outros não menos importantes. A construção do entendimento do que seja capital social e redes sociais será realizada a partir do conceito de capital, seguidos de outros conceitos derivados de capital, para, enfim, a exploração do conceito de capital social propriamente dito e das redes sociais.

### 2.6.1 O Capital e seus tipos

Historicamente, a adoção de valor para o capital sofre alterações em sua abordagem, uma vez que este valor era dado para as coisas materiais e, depois, desintegrou-se e forneceu valor para o que não é tangível. Em um processo de evolução, Toffler (1983, 1995) mostra que os meios de produção daquelas épocas eram centrados na terra, depois nas indústrias e agora no conhecimento. O capital deixa de ter uma conotação apenas material e passa a agregar valor da informação e do conhecimento. Um dos estudiosos que exploram as formas de capital é Pierre Bourdieu (1986), clássico alvo de nossa argumentação para construção de um entendimento sobre capital e capital social.

Inicialmente, Bourdieu (1986) conceitua o capital como o

trabalho acumulado o qual, quando apropriado pelo setor privado, ou seja exclusivamente e baseado em agentes ou grupos de agentes, o habilita a apropriar-se da energia social na forma do trabalho materializado.

O capital possui a característica “*vis insita*” e “*lex insita*”, ou seja, é uma força que está nas estruturas e, ao mesmo tempo, é influenciado pelos princípios que regulam o mundo social.

Relata ainda que o capital

em sua forma objetivada ou incorporada, leva tempo para acumular e que, à medida que a capacidade potencial de produzir lucro e de se reproduzir de forma idêntica e expandida, possui a tendência de persistir no seu ser, é uma força inscrita na objetividade das coisas de forma que tudo não é igualmente possível ou impossível.

Ao fazer esse comentário, Bourdieu dá a entender que o capital está nas coisas e, por isso, possui um caráter mais individualista, ou seja, o capital está no ser e nas coisas. Bourdieu (1986) também contrapõe a teoria econômica, que traz para si a invenção do capitalismo e a redução do universo das trocas para o

mercado das trocas, orientadas para o lucro. Com isso, segundo Bourdieu, e de maneira implícita, essa idéia com viés na economia define uma forma não-econômica de capital expressa no capital cultural e no capital social.

O capital cultural pode existir no estado incorporado (*embodied*), no estado objetivado (*objectified*) e no estado institucionalizado (*institutionalized*). O capital cultural incorporado está relacionado com a assimilação cultural de regras e padrões de comportamento inculcados não só pela escola, mas, principalmente, na educação familiar e na comunidade. É o tipo de capital que é construído nas pessoas e possui a característica de volatilidade, podendo ser modificado em virtude das mudanças ambientais e da capacidade de disseminação. O capital cultural objetivado é o representado pela qualificação pessoal e pelos objetos materiais, como artigos, livros, pinturas e esculturas. O que difere o capital cultural incorporado do objetivado é que os bens culturais do primeiro são adquiridos simbolicamente, enquanto que os do segundo, materialmente. Assim, Bourdieu (1986) esclarece que, para a posse de equipamentos, é necessário apenas o capital econômico, porém, para seu uso e sua apropriação, de acordo com o propósito, é necessário ter acesso ao capital cultural incorporado. Finalmente, o capital cultural institucionalizado é aquele que garante, ao possuidor de uma determinada qualificação, um valor legal, constante e convencional. Está no reconhecimento do capital cultural objetivado que se transformará em capital econômico a partir desse reconhecimento.

Além do capital econômico e cultural, Bourdieu (1986) mostra também o capital social e suas relações com as outras formas de capital. Mais adiante será explorado o pensamento de Bourdieu sobre capital social na seção “capital social”. As formas de capital propostas por Bourdieu (1986) possuem sua base na teoria clássica do capital de Marx. Porém, as idéias de Marx sobre as lutas de classes são contrapostas pela teoria do capital humano, e a tradição estadunidense do comunitarianismo. A teoria do capital humano provém dos trabalhos de Johnson, Schultz e Becker (JOHNSON (1960), SCHULTZ (1961) e BECKER (1964-93)), tendo por sustentação a idéia de que as chamadas classes de proletariados se tornaram a classe dos patrões em função do aprimoramento técnico de suas habilidades. O comunitarianismo parte do princípio de que a comunidade é a responsável por estruturar as ações sociais e estabelecer uma referência-chave de estrutura para isso, ou seja, a realização das ações se dá por meio dos relacionamentos existentes



entre os atores de uma comunidade. Dois estudiosos que adotam essa abordagem são Robert Putnam (1995) e Mark Granovetter (1973).

Adam Smith já incluía as habilidades individuais e úteis de uma população como parte do capital de um país (LIN, 2001, p. 8), o que reforça a teoria do capital humano. Schultz e Johnson (LIN, p. 11), ao afirmarem que os trabalhadores tornam-se exploradores, estes modificam a estrutura social que, na teoria marxista, estava na divisão de classes e agora se torna mais difusa, permitindo aos trabalhadores, ao investirem em conhecimento e habilidades, tornem-se capitalistas.

O capital humano mantém a idéia do investimento de recursos para a produção de valor excedente (*surplus value*<sup>2</sup>). A teoria marxista baseia-se na produção e troca de *commodities*<sup>3</sup> e o capital humano está associado ao processo de trabalho. Capital, na teoria clássica de Marx, está relacionado ao custo de produção e ao valor de troca no mercado.

O capital humano agrega valor ao processo produtivo, o que torna o trabalhador não mais uma peça passível de substituição, podendo negociar as relações de trabalho.

Lin (2001) defende a teoria neocapital em contraposição à teoria clássica de Marx. A teoria do neocapital é formada pelo capital humano e pelo capital cultural. Capital humano investe em conhecimento e habilidades (natureza da produção) e no retorno econômico (benefício). Capital cultural investe em normas e valores (natureza da produção) e na reprodução da cultura dominante (benefício). Ambos esses tipos de capital investem no indivíduo. Desta forma, a teoria do neocapital possui foco no indivíduo isoladamente e pertencente a uma sociedade.

A teoria que proporciona um avanço à teoria do neocapital é a do capital social (LIN, 2001, p.19). Nesse caso o capital pode ser visto como “um ativo social em virtude das conexões de seus atores e ao acesso a recursos na rede ou grupo aos quais são membros” (LIN, 2001, p.19).

O capital humano também é explorado por Coleman (1988) quando defende o capital social como facilitador na geração desse tipo de capital. O capital físico é citado por James Coleman de maneira superficial, uma vez que o foco central está no capital humano e no capital social. De qualquer forma, para Coleman (1988), o capital físico está em máquinas, ferramentas e outros equipamentos, que podem ser

---

<sup>2</sup> Surplus value – mais-valia.

<sup>3</sup> Commodities – artigo, mercadoria, bem consumível.

vistos como originados pelo capital humano (em uma visão de Schultz e Becker) e, sendo assim, possuem a característica da tangibilidade.

O capital intelectual é outro tipo de capital definido, com o viés da gestão empresarial, como aquele que sustenta toda informação e conhecimento que constituem uma empresa, independentemente do indivíduo. Está associado ao termo *core competence* desenvolvido por Hamel e Prahalad (1990). Edvinson e Malone (1997) estabelecem o capital intelectual composto de dois grupos: o capital humano, relativo às competências individuais e acrescidos dos valores e culturas. E o capital estrutural representado pelo que é físico, bancos de dados, patentes, marcas e outros tipos de ativos que permanecem com a empresa.

Nota-se que a literatura, tanto da sociologia quanto da administração, dá-nos conceitos para diversos tipos de capital. Em geral, essas diversas formas de definição de capital estão concentradas naquilo que é tangível ou no que pode ser materializável. O capital social é outro tipo de capital que não possui essa característica e será visto com maiores detalhes na seção seguinte.

### ***Capital Social***

A teoria geral de sistemas de Bertalanffy (1968) contribui para o entendimento do conceito de capital social e já discorria sobre a necessidade dos relacionamentos entre as partes de um sistema. Uma definição abrangente de sistema diz que "sistema é um conjunto de objetos que se caracteriza pela inter-relação entre estes objetos e seus atributos", caracterizando essa necessidade. As partes que compõem o modelo sistêmico da teoria de sistemas podem ser objetos físicos ou materiais, mas também leis, regras, funções, processos, equações. Desta forma, a substantividade das partes deixa de ser o ponto de convergência, passando o foco para os processos inter-relacionais entre as partes.

Cada sistema possui uma forma particular para o estabelecimento do relacionamento entre as partes e o meio, no entanto, alguns aspectos são inerentes a todos:

- 1) os elementos se diferenciam em função das regras que regem cada um;
- 2) a alteração em qualquer uma das partes pode influenciar as demais partes individualmente e o todo;
- 3) cada parte possui um valor em função da posição que ocupa no todo;

- 4) as inter-relações entre partes dependem, também, dos fluxos de informação, sistemas de sinalização ou linguagens, e não só das trocas de energia entre si.

O fluxo de informação intra e inter-partes evidencia a importância da informação como dispositivo de correção, regulação e mudança de um sistema. A informação e o conhecimento que transitam no sistema promovem a mudança na capacidade e na qualidade de ação. E, sendo assim, o armazenamento e o fluxo de informação são dispositivos fundamentais para conseguir certo grau de controle e previsibilidade. Uma vez estabelecida a circulação de informações, é possível a seleção de alternativas possíveis, tornando a informação fundamental para o processo de tomada de decisões em direção à ação.

Corroborando as teorias da administração estratégica, pensar um modelo sistêmico leva a três tipos básicos de informação necessários para sua manutenção: 1) informação a respeito do mundo externo ao sistema; 2) informação armazenada e acessível, possibilitando seu processamento; e 3) informação acerca de seu ambiente interno. A partir das informações, pode-se realizar um redirecionamento dos esforços para uma ação, ou seja, a tomada de decisão se dará com base nas informações.

A teoria do capital social possui estreita relação com a Teoria Geral dos Sistemas de Bertalanffy (1968), embora esses temas tenham sido originados em áreas de conhecimento distintas. A abordagem das redes sociais, que depois se torna parte da teoria do capital social, surge da psicologia, da sociologia e da antropologia, tendo como um de seus precursores Jakob Levy Moreno (1930). Moreno foi o criador da sociometria e se propunha ao estudo dos relacionamentos entre grupos sociais. A teoria de sistemas surge em época posterior, com o início da publicação sobre esse assunto entre 1947 e 1968. Com forte base da biologia, torna-se conhecida, a partir da década de 1940, por sua aplicabilidade em campos de estudos não-físicos do conhecimento científico (BERTALANFFY, 1968, p. 22), embora se tenha notícia de que as primeiras idéias remontam às décadas de 1920 e 1930. As ciências sociais também utilizam amplamente a teoria dos sistemas e, agora, o capital social e as redes sociais nas organizações e na Ciência da Informação.

Um dos aspectos inerentes a esta pesquisa diz respeito à transferência da informação e do conhecimento proporcionada pelas relações existentes entre os componentes de uma rede social. Apesar de a farta literatura sobre GIC destacar a importância da criação, do tratamento e da disseminação da informação e do conhecimento de forma mais sistemática e tendo-os como objetos de estudos explicitados de alguma maneira, começam a surgir orientações para a pesquisa sobre aquilo que está intangível e manifestado nas redes de relacionamentos.

A origem do termo capital social, segundo alguns autores (BALESTRO, 2006; GROOTAERT e BASTELAER, 2002; WOOLCOCK e NARAYAN, 2000; MILANI, 2002) remonta à década de 1920, com Lyda Johnson Hanifan e, posteriormente, segundo Robert Putnam, com Jane Jacobs na década de 1960 (HANIFAN, 1916; JACOBS, 1961). Esse termo, introduzido inicialmente pelos sociólogos e cientistas políticos, traz, em seu bojo, um conjunto de definições que têm, em sua essência, a obtenção de algum valor ou recurso, ou ainda a compreensão da natureza do envolvimento das pessoas nas redes informais e formais. Isto pode ser visto em Putnam (1995), Coleman (1988, 1990), Huysman e Wulf (2004), Cohen e Prusak (2001), Hit e Ireland (2002), Lin (2001), Burt (2001) e Portes (2000). O termo capital social pode ser entendido a partir das origens marxistas de capital, e é esta a abordagem defendida por Bourdieu (PORTES, 2000; HUYSMAN e WULF, 2004). Portes (2000) constrói um referencial histórico e teórico das principais bases conceituais de capital social, iniciando pelo sociólogo Pierre Bourdieu e pelo economista Glen Loury. Portes (2000) fala das fontes contemporâneas do capital social partindo de Bourdieu, ao relatar que este sociólogo considera as diversas formas de capital conversíveis e redutíveis ao capital econômico, ou seja, o trabalho humano acumulado. A conceituação de Bourdieu considera, ainda, que benefícios são alcançados em virtude da participação em grupos. Além disto, para Bourdieu (1986), o volume de capital social de uma pessoa está ligado à quantidade de relacionamentos que este agente possui e que pode utilizar, bem como ao volume de capital econômico e cultural dos membros de sua rede. Os benefícios originados das redes de relacionamentos são a base de sua existência. Tais relacionamentos, segundo Bourdieu (1986), não significam que são construídos conscientemente, mesmo na constituição de grupos como clubes e outras associações. Assim, uma rede de relacionamentos

é um produto de um esforço de investimento em estratégias individuais ou coletivas, conscientes ou inconscientes com o objetivo de estabelecer ou reproduzir relações sociais que são diretamente utilizadas a curto e longo prazos, [...] em relacionamentos necessários e eletivos implicando em (sic) obrigações subjetivamente percebidas ou institucionalmente garantidas (BOURDIEU, 1986, p. 250).

As formas de trocas com objetivo a um determinado benefício estabelecem sinais de reconhecimento, que, por meio do reconhecimento mútuo e do grupo, conseguem se manter ao longo do tempo. Além disto, Bourdieu (1986) afirma que esse reconhecimento implica uma delimitação de atuação daquele grupo e, desta forma, para uma alteração dos limites, necessita alterar os pactos de entrada no grupo. Esta abordagem contraria a teoria da jurisdição de Abbott (1988) – colocando-o em situação de exposição, redefinição e alteração. Assim, para a manutenção do capital social, é necessário um esforço contínuo nas habilidades de acumulação e criação de relacionamentos. As idéias de Bourdieu (1986) convergem para a conversão dos capitais cultural e social para o capital econômico, mas deixa a mensagem de que o pensamento direcionado exclusivamente para o capital econômico faz que o investimento em outros tipos de capital não tragam vantagens. No entanto, esclarece que essa conversão, do ponto de vista social, é um investimento sólido. Mais ainda, defende que a conversibilidade de diferentes tipos de capital é o sustentáculo das estratégias que buscam garantir a reprodução do capital.

As abordagens de Bourdieu (1986), Loury (1977) e Portes (2000) estabelecem o capital social como uma forma de se obter recursos por meio de suas redes de relacionamentos. Lin (2001, p. 21) demonstra duas perspectivas relativas aos níveis de ganho, ou recursos, por meio do capital social. A primeira diz respeito ao capital social voltado para o indivíduo: esta perspectiva estabelece como os indivíduos acessam e usam recursos das redes sociais na obtenção de recursos práticos. Neste caso, assemelha-se ao capital humano.

Tipos de recursos que um indivíduo pode obter:

- a) recursos pessoais – recursos possuídos por um indivíduo. Podem ser materiais ou simbólicos (certificados, diplomas, etc.);
- b) recursos sociais – são recursos acessados por meio de outros indivíduos, ou seja, utilizando-se as relações sociais com outros atores.

A segunda perspectiva está relacionada com grupos, residindo suas discussões em seu desenvolvimento, na manutenção do capital social como um ativo e na forma com que esse ativo coletivo intensifica as oportunidades das pessoas. Explora os elementos e processos de produção e manutenção desses ativos coletivos. O autor atribui a Bourdieu e Coleman a discussão dessa perspectiva.

Lin (2001, p. 22) também explora as visões de capital social de Bourdieu, Coleman e Putnam. Para ele, estes autores afirmam que as redes densas permitem estabelecer os níveis de capital social de uma comunidade, de forma a manter e reproduzir seu capital coletivo. O pensamento de Bourdieu está relacionado com as lutas de classes e se caracteriza pela forma de manter e reproduzir as classes dominantes. Para Coleman, o capital social é visto como um bem público e depende da boa vontade das pessoas para sua manutenção e dos recursos inerentes às redes.

O conceito de capital social para Lin (2001, p. 24), no contexto das redes sociais, é o conjunto de recursos acessíveis por meio de ligações sociais que ocupam posições estratégicas na rede e/ou posições significantes na organização. Em sua definição operacional, corresponde aos “recursos embutidos nas redes sociais acessados e utilizados pelos atores para ações” (p. 25).

De qualquer forma, Lin (2001, p. 27) observa que as redes fechadas e coesas, ligadas à perspectiva de Bourdieu, podem ser utilizadas na preservação e manutenção dos recursos. Porém, as redes que proporcionam acesso a outros recursos podem também ser úteis, conforme defendem BURT (1992) e GRANOVETER (1973), ou seja, a busca e a obtenção de recursos também devem ser consideradas no estudo do capital social.

Assim, para Pierre Bourdieu (1980) capital social é um conjunto de recursos reais ou potenciais resultantes do fato de pertencer, há muito tempo e de modo mais ou menos institucionalizado, a redes de relações de conhecimento e reconhecimento mútuos. Parte do princípio de que o capital e suas diversas expressões (econômico, histórico, simbólico, cultural, social) podem ser projetados a diferentes aspectos da sociedade capitalista e a outros modos de produção, desde que sejam considerados social e historicamente limitados às circunstâncias que os produzem. Robert Putnam (1995) refere-se a aspectos da organização social, tais como redes, normas e confiança, que facilitam a coordenação e a cooperação para benefício mútuo. Na

visão de Putnam, a dimensão política se sobrepõe à dimensão econômica: as tradições cívicas permitem-nos prever o grau de desenvolvimento, e não o contrário. O “desempenho institucional” está condicionado pela comunidade cívica.

Um outro conceito de capital social é o estabelecido por Cohen e Prusak (2001), em que “capital social consiste no estoque ativo de conexões entre as pessoas: a confiança, compreensão mútua, valores e comportamentos compartilhados, ligam os membros das redes humanas e comunidades e fazem a ação cooperativa possível.”

Para James Coleman (1990), capital social é definido por sua função. Não é uma única entidade (*entity*), mas uma variedade de entidades tendo duas características em comum: elas são uma forma de estrutura social e facilitam algumas ações dos indivíduos que se encontram dentro desta estrutura social. Adepto da teoria da escolha racional (e de sua aplicação na sociologia), acreditava que os intercâmbios (*social exchanges*) sociais seriam o somatório de interações individuais. A função, nesse caso, é aquilo que o ator identifica como recurso para alcançar seus objetivos.

Ao utilizar os conceitos de capital social no contexto organizacional, resta perguntar: que estratégia adotar? Pode-se adotar as duas estratégias (redes abertas e fechadas)? No caso da informação tecnológica, a abordagem de redes fechadas pode ser utilizada na proteção desses ativos. Para a organização, a informação estará relacionada com a estratégia de ação adotada, como é o caso da estratégia de crescimento, em que se busca a expansão dos negócios e a informação do ambiente deve estar acessível para a tomada de decisão quanto aos rumos que a organização deve tomar. A informação social, conceituada como aquela que agrega ou mesmo provoca os processos mentais dos indivíduos e que os fazem agir em busca de melhores oportunidades e melhores condições de vida, deve estar em redes abertas para a facilitação de seu acesso e a geração de conhecimento útil. A organização pública deve tratar esse tipo de informação.

A informação como um recurso para a organização possui um valor intrínseco que a torna útil. Três princípios são propostos por Lin (2001, p. 30) como hipótese para a atribuição de significado e sentido aos recursos: aos recursos são atribuídos valores por consenso ou influência, e esta atribuição está ligada à relação entre a oferta e a procura desse recurso; os atores promovem ações de interesse próprio mantendo e agregando recursos de valor quando a oportunidade surge; e que

manter e agregar recursos de valor são os principais motivos para a ação, sendo que o primeiro supera o último.

O processo de influência na atribuição de valor a um recurso, segundo Lin (2001), pode ser por:

- persuasão – processo de convencimento por meio da comunicação e interação quanto ao valor de um recurso;
- petição – indica o apelo de um grupo de atores e representa uma pressão normativa; e
- coerção – atores são forçados a reconhecer o mérito de um recurso ou estão sujeitos a punições.

O valor atribuído a um recurso pode mudar de acordo com forças internas ou externas (LIN, 2001, p. 30). A promoção de interesses próprios está relacionada com a questão do “*empowerment*”. Atores com recursos de valor recebem maior reconhecimento da comunidade como uma forma de demonstrar que estes atores estão aderentes ao consenso social. Os motivos para a ação estão ligados à necessidade de manutenção ou de agregação de recursos existentes. Quando os recursos já estão garantidos e seguros, parte-se para a busca recursos adicionais.

A macroestrutura dos recursos define como os recursos estão incorporados na coletividade e, para esse entendimento, Lin (2001, p. 33) descreve esta estrutura nos seguintes tópicos: a natureza da estrutura social; a hierarquia na estrutura social; a forma piramidal da estrutura hierárquica; e as transações nesta estrutura social.

A estrutura social, conforme Lin (2001), consiste de:

- 1) conjunto de unidades sociais e seus respectivos recursos – os recursos estão ligados à posição e não ao indivíduo. No caso da informação, é um recurso que pode estar tanto na estrutura como no indivíduo;
- 2) são hierarquicamente organizados – estabelece o controle sobre os recursos, é uma forma de poder;
- 3) compartilham regras e procedimentos quanto ao uso dos recursos – descreve as regras e os procedimentos que os atores e posições devem obedecer quanto ao uso e à manipulação dos recursos;
- 4) os agentes são incumbidos de agir sob essas regras e procedimentos – diz respeito aos ocupantes das posições definidas na estrutura social e devem seguir as regras e procedimentos estabelecidos.



As estruturas podem, em geral, ser classificadas como estruturas organizacionais ou hierárquicas, organizações voluntárias, associações e clubes, e redes sociais informais. É a formalização da estrutura social em uma estrutura organizacional formal. As posições são definidas na cadeia de comando estabelecida na estrutura organizacional. Lin (2001, p. 35) afirma que, quanto mais elevada a posição em uma estrutura organizacional, melhor é a informação sobre os recursos desta estrutura. Desta forma, esta estrutura hierárquica proporciona um modelo piramidal em que o topo possui uma quantidade menor de atores, que, por sua vez, são os detentores de uma visão mais abrangente sobre os recursos da organização.

O fundamento da ação para o capital social diz respeito à microestrutura dos recursos. Na microestrutura, a perspectiva está no indivíduo e a percepção dos recursos, motivações e interações que o envolvem. Assim, Lin (2001) explora os recursos, de um indivíduo, pessoais e sociais – os que podem ser adquiridos por meio das relações.

Os recursos pessoais são considerados como capital humano, e suas formas de troca podem ser: (1) por herança e atribuição; (2) pela iniciativa e empenho do ator; e (3) pela simples troca. Neste último, no caso da informação e do conhecimento, não há perda de recurso semelhante à perda que ocorre quando o recurso é material. Reforçando o conceito de capital social, os recursos pessoais possibilitam o acesso a outros recursos existentes em uma rede, o que torna ainda maior o contexto do capital social.

Os recursos sociais, como capital social, são aqueles embutidos nas relações sociais, nas ligações existentes entre diversos atores. Mesmo quando não há utilização desses recursos, existe a utilidade simbólica que promove a posição social. Os recursos relativos à posição, em geral, são mais úteis do que os pessoais, em virtude de essas posições estarem revestidas de poderes, valores e da própria reputação da organização (LIN, 2001, p. 45).

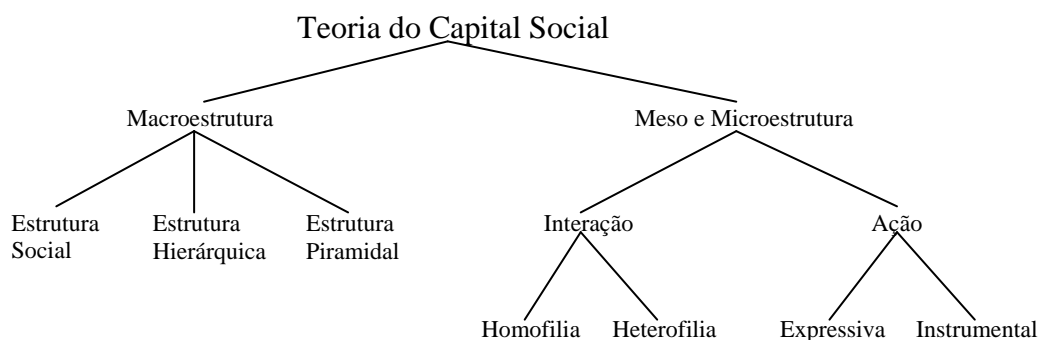
Lin (2001) defende que a motivação pela busca de recursos se dá de duas maneiras – manutenção de recursos existente e adição de novos recursos – e afirma que, primeiramente, utilizamos uma “ação instrumental” que dispara ações a outros atores em busca de recursos, ou seja, a ação é um meio para alcançar um recurso. A “ação expressiva” busca a manutenção do recurso, e isto requer o reconhecimento da posse do recurso, o suporte e a validade para ele.

A razão de atuarmos de forma instrumental e expressiva no capital social, para Lin (2001, p. 20), baseia-se nos seguintes aspectos:

1. informação – o fluxo da informação é facilitado;
2. influência – exerce influência sobre agentes que possuem papel crítico na tomada de decisão envolvendo o ator;
3. credenciais sociais – o reconhecimento das relações proporciona credenciais para o acesso a recursos da rede; e
4. reforço - reforça a identidade e o reconhecimento.

Os tipos de interação destacados por Lin (2001) dizem respeito aos motivos para a busca de recursos. A interação do tipo *homophilous* ocorre com os pares que possuem características similares, ou seja, entre os atores da mesma posição social na hierarquia. Na do tipo *heterophilous*, os atores possuem recursos distintos e, segundo o autor, têm recebido menor atenção nas pesquisas. Os conceitos de homofilia e heterofilia estão relacionados com os laços fortes e fracos, respectivamente. A interação heterófila é menos passível de produção de grandes retornos em suas ações instrumentais, corroborando a idéia de governança de Matus (1993) e as idéias de Burt (1992) e Granovetter (1973).

A base para a definição do capital social se encontra nas macro e microestruturas, que consideram a estrutura social e a hierárquica, cada uma com seus desdobramentos, e a motivação para a ação, voltada para a manutenção e adição de recursos (figura 16). Assim, Lin (2001, p. 55) afirma que a teoria do capital social diz respeito “aos recursos embutidos nas redes sociais e como o acesso e o uso desses recursos beneficiam as ações individuais”. Ainda segundo Lin (2001), a reciprocidade e a compensação são requeridas para o uso do capital social. Analisando a reciprocidade e a compensação, pela ótica do uso de recursos informacionais e de conhecimento, esta contrapartida pode não se dar por meio, também, de informações e de conhecimento, uma vez que a informação não é dividida e sim compartilhada.



**Figura 16 - Teoria do Capital Social**

Fonte: Lin (2001, p. 55) – elaboração própria

A forma piramidal proposta por Lin (2001), na visão macro do capital social, estabelece que, quanto mais alta a posição, melhor o acesso e o controle aos recursos. Ao se tratar de informação e conhecimento como recurso, a utilização desta pirâmide possui uma abordagem mais abrangente, em que os níveis superiores detêm informações em pouca quantidade, mas que se referem a toda a organização. Uma pirâmide invertida nos dá uma perspectiva de poder em que os níveis mais altos, apesar de possuírem um volume de informação menor, estão encarregados dos processos de tomada de decisão inerentes a toda a organização.

As altas posições tendem a possuir quantidade menor de informação, se comparadas aos níveis abaixo, porém esta informação trata da localização dos recursos nesses níveis. A respeito de informação e conhecimento, a localização de recursos depende do contexto em que o ator está situado. Dependendo do contexto, um ator localizado em um nível mais baixo da pirâmide terá conhecimento apenas dos recursos necessários para consecução de suas atividades, que, em termos de volume, pode ser maior do que o possuído pelo ator localizado em nível superior. Neste sentido, cabe a diferenciação das redes abertas e fechadas que privilegiarão a manutenção ou a inovação dos recursos respectivamente. Assim, a localização estratégica de um ator próxima a uma ponte (*bridge*) em uma rede social depende dos recursos alocados (LIN, 2001, p. 72) e, desta forma, caso o recurso seja igual ou inferior, não há vantagem. Uma ponte em uma rede social faz a ligação entre atores de grupos diferentes e com recursos diferentes.

Diferentemente de Nan Lin, Nahapiet e Ghoshal (1998) propõem três dimensões, interrelacionadas, para o capital social: a estrutural, a cognitiva e a relacional. A dimensão estrutural refere-se ao padrão geral de conexões entre os atores, de maneira a estabelecer com quem e como esses atores interagem

(NAHAPIET e GHOSHAL ,1998). Possui ligação direta com os conceitos de redes sociais, que descrevem as características dessa estrutura, utilizando variáveis como densidade, transitividade, coesão. A dimensão relacional diz respeito aos bens criados e alavancados por meio dos relacionamentos. Isso implica os conceitos de confiança, normas e sanções, obrigações e expectativas, e identidade e identificação, defendidos pelos autores Fukuyama (1995) e Putnan (1993), Coleman (1990), Ronald Burt (1992) e Granovetter (1985) e Merton (1968). A dimensão cognitiva se refere aos recursos que provêm representações compartilhadas, interpretações e sistemas de significação entre os atores. Para Nahapiet e Ghoshal (1998), essas dimensões possuem duas características em comum: constituem algum aspecto da estrutura social e facilitam as ações dos indivíduos dentro da estrutura. Hazleton e Kennan (2000) também propõem um modelo de capital social com três dimensões, diferenciando-se da proposta de Nahapiet e Ghoshal (1998), com um viés voltado para a comunicação. Assim, para Hazleton e Kennan (2000), a dimensão estrutural baseia-se na estrutura de rede existente e é uma condição necessária para o desenvolvimento e utilização do capital social. A dimensão de conteúdo, relacionada com a comunicação, está calcada nas funções de troca de informação, identificação e solução de problemas, regulação de comportamento e gestão de conflitos. Finalmente, a dimensão relacional baseia-se em obrigações e expectativas, motivação e confiança.

Percebe-se na literatura do capital social que o conhecimento das redes formais e informais facilita as decisões estratégicas e a eficiência da comunicação, uma vez que proporcionam conhecer os recursos existentes nesta rede e na viabilização de mecanismos de acesso a estes recursos. A identificação de problema e solução, proposta por Hazleton e Kennan (2000), encaixa-se perfeitamente na questão da formulação das estratégias, uma vez que estas também possuem caráter simbólico.

Grootaert e van Bastelaer (2002) propõem três visões para a conceituação de capital social: escopo, forma e canais. O escopo é a abrangência de atuação do capital social em que vários autores se destacam no trato dos contextos micro, meso e macro do capital social. A característica micro diz respeito ao indivíduo e a sua capacidade de associação e respeito a normas e valores. O principal expoente nesta linha, segundo Grootaert e van Bastelaer (2002), é Robert Putnam. O ambiente meso é atribuído, por esses mesmos autores, a James Coleman, que ampliou as

possibilidades de consideração ao incluir outros grupos, não só os indivíduos. Neste sentido, pessoas, empresas, países, entidades de classe são consideradas atores para o capital social e as redes sociais. A visão macro engloba o ambiente social e político que molda a estrutura social e habilita o desenvolvimento das normas. Estão ligados ao regime político, sistemas de governo e outras formas de estrutura social. A idéia de Grootaert e van Bastelaer (2002) em relação aos ambiente micro, meso e macro vão ao encontro com a proposição de Lin (2001) quando este propõe a teoria do capital social (figura 16).

A visão do capital social de Grootaert e van Bastelaer (2002) referente à forma baseia-se no modelo estrutural e cognitivo de capital social. O modelo estrutural, segundo esses autores, facilita o compartilhamento de informações, a ação coletiva e a tomada de decisão por meio de papéis estabelecidos, redes sociais e outras estruturas suplementadas por regras, procedimentos e precedentes. O modelo cognitivo refere-se a normas, valores, crenças e atitudes compartilhadas.

Grootaert e van Bastelaer (2002) propõem, por fim, a visão dos canais de capital social atrelada à idéia de que estes canais proporcionam o desenvolvimento e incluem elementos como o compartilhamento de informações, a ação e a tomada de decisão coletivas e a redução do comportamento oportunista.

Nota-se que os diversos autores buscam estabelecer modelos teóricos do capital social para a melhor compreensão de sua aplicação empírica. Cabe salientar que o capital social também possui uma faceta negativa, implicando formas de concentração de poder e de exclusão social. O trabalho de Adam e Roncevic (2003) contribui para a elucidação dos conceitos de capital social, que, como os conceitos de gestão do conhecimento, têm o estigma do modismo. Para Adam e Roncevic (2003), o conceito de capital social difere significativamente dos conceitos rotulados como da moda. A primeira argumentação desses autores diz que o conceito de capital social possui origem na sociologia e foi prontamente aceito pelas ciências sociais; e trata da abrangência com que o conceito atua. Pode-se adotar, para qualquer entidade social, o *framework* conceitual de capital social e por isto, segundo Adam e Roncevic (2003), possui grande potencial analítico e necessita de metodologias adequadas para seu estudo. Um dos desafios para estes autores está na operacionalização e na medição do capital social, bem como na relação de suas fontes, formas e consequências, e na idéia de que o capital social seja uma variável dependente, independente ou intermediária. Adam e Roncevic (2003) discutem o

número de medidas de avaliação do capital social de acordo com o contexto de análise, colocando Robert Putnam e James Coleman como os pesquisadores que mais contribuíram com seus estudos empíricos. Essas variáveis são exemplificadas como: confiança, redes, normas e reciprocidade, para Putnam, e medidas de peso existentes das relações, para Coleman (ex. número de vezes que uma criança tem de mudar de escola em função de uma mudança da família). De qualquer maneira, o capital social exerce papel importante no contexto social e possui seu lugar no desenvolvimento do desempenho social da sociedade pós-moderna. Adam e Roncevic (2003) consideram os seguintes aspectos e conceitualizações:

- a) capital social como um estimulador para a disseminação do capital humano e intelectual – mecanismos de transferência e intermediação de informação e conhecimento são necessários em ambientes competentes. O capital humano não transferido, seja em produtos e serviços ou mesmo interpessoalmente, não agrega valor;
- b) capital social como base para níveis maiores de sinergia e coordenação – o capital social se torna a base para a integração de diferentes sociedades e grupos sociais. É por meio das pontes e ligações que se formam as redes do capital social;
- c) capital social como “lubrificante” das redes organizacionais – está relacionado com as organizações modernas que adotam uma estrutura voltada para projetos, as quais são menos hierarquizadas, mais flexíveis e requerem uma forma de liderança e comunicação mais exigente;
- d) capital social como facilitador de instituições intermediárias – está relacionado com organizações baseadas em associações e projetos e estabelece a criação de redes e relacionamentos entre diversas entidades desse tipo.

Embora a maior parte da literatura sobre capital social tenha origem na sociologia e, agora, a administração comece a prestar atenção e dar valor a esta teoria, a Ciência da Informação também passa a considerar este arcabouço teórico em suas pesquisas. Diagnosticar uma empresa e identificar que níveis de capital social possui, voltados para a manutenção dos recursos ou para a inovação, requer uma carga de informações e conhecimentos com que a Ciência da Informação pode contribuir. Dependendo do nível em que se encontra uma organização quanto a

capital social, suas variáveis podem nos oferecer caminhos para a compreensão do sucesso, ou não, na execução de um determinado projeto. Para um entendimento melhor do capital social, o estudo das redes sociais têm sido utilizado como parte dessa empreitada.

### 2.6.2 As Redes Sociais e sua análise<sup>4</sup>

As redes sociais conduzem a uma nova abordagem de pesquisa social com ênfase nas relações entre diversas unidades de interação, não só no indivíduo de forma isolada e independente. Para Lin (2001, p. 38), as redes sociais “representam uma estrutura social menos formal nas quais existem (sic) pouca ou nenhuma formalidade no delineamento de posições e regras e na atribuição de autoridade aos participantes”. A forma de atuação de uma rede social é diferente de uma realizada em uma estrutura de rede formal ou mesmo nas chamadas redes temáticas. Suas relações se dão por meio do estabelecimento de acordos mútuos em que a persuasão é a base de convencimento. Porém, a formação de redes se dá de acordo com os interesses de cada indivíduo ou grupo. Pode-se ter redes diferentes atuando em um mesmo ambiente. Esta é uma implicação que mostra o conceito de capital social de Coleman (1988). Uma rede temática está relacionada a um assunto específico e sua grande preocupação está em sua estrutura, diferentemente do capital social e das redes sociais.

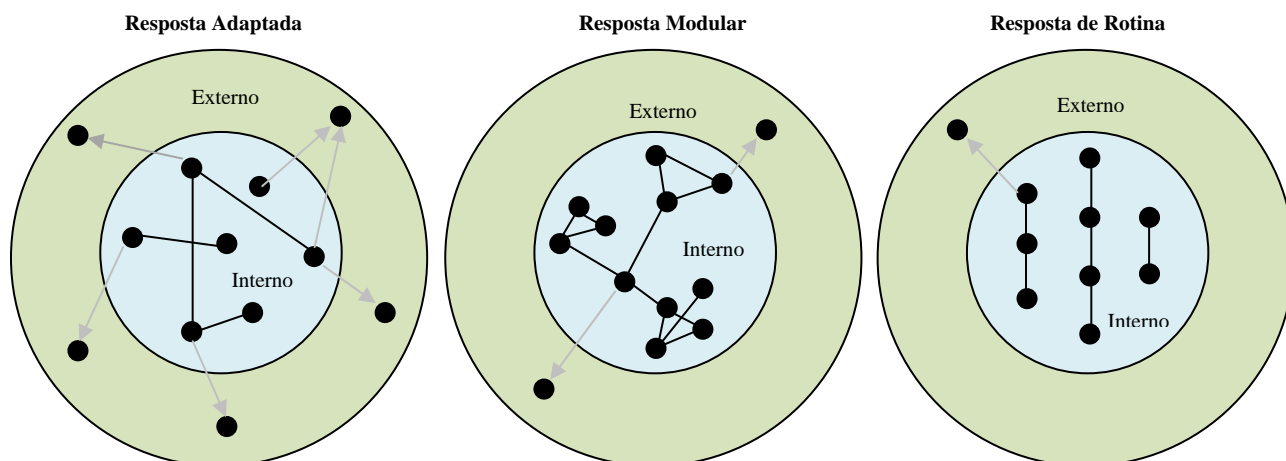
Cross, Liedtka e Weiss (2005) mostram as redes sociais sob três tipos diferentes baseados em observações em 60 redes do segmento industrial. Esses tipos são (figura 17):

- a) resposta adaptada (*customized response*) – este tipo de rede possui como característica a solução de problemas ambíguos com carga de inovação. São redes densas e redundantes, com atuação interna e externa, com interação nos dois sentidos. Adota uma postura voltada para a inovação.
- b) resposta modular (*modular response*) – rede que está mais voltada para o ambiente interno, porém requer o estabelecimento de poucas relações externas para a obtenção de informação. Seu foco está nos papéis que os atores desempenham e na resolução de problemas por meio da capacidade individual.

---

<sup>4</sup> Parte desta seção é uma adaptação, devidamente autorizada, de Sousa (2007)

- c) resposta de rotina (*routine response*) – baseia-se na solução de problemas internos com respostas conhecidas. Está orientada para os processos de trabalho e suas conexões externas são limitadas.



**Figura 17 - Tipos de Redes Sociais**

Fonte: Cross, Liedtka e Weiss (2005) - Adaptado

Estes tipos de redes sociais propostos por Cross, Liedtka e Weiss (2005) confirmam a teoria do capital social no que diz respeito à interação homófila e heterófila, bem como à ação expressiva e instrumental, descrita por Lin (2001). Grosser (1991) também evidencia a necessidade do estabelecimento de canais de comunicação adicionais formais ou informais.

O estudo dessas interações requer teorias, métodos e aplicações que expressem seus conceitos ou processos relacionais, fazendo que a análise de redes sociais seja distinta de outras abordagens de pesquisa (WASSERMAN e FAUST, 1994). Cohen e Prusak (2001, p. 5), ao estudarem diversos autores que tratam de capital social, citam James Coleman, que argumenta contra a tendência individualista da teoria do capital humano, ou seja, contra a noção de que investimentos somente nas pessoas, independente do cargo que ocupam ou das redes que pertencem, gerarão retornos significativos. Isto reflete a preocupação com as pesquisas sobre as redes e a separação das ações voltadas para as pessoas, de forma individual, por meio de treinamentos e outros, e uma abordagem dada ao capital social que busca o estudo das relações como parte influenciadora e responsável pelo sucesso. Assim, Cohen e Prusak (2001, p. 7) afirmam que



a abordagem do capital social para o trabalho nas organizações difere do que se pode chamar de uma teoria individualística ou atômica de organizações. Reconhece os vários tipos de relacionamentos entre os empregados e a empresa. Os humanos necessitam ser parte de um grupo e de se identificarem com esse grupo e de ter a satisfação do reconhecimento de seus pares, o prazer de ajudar e ser ajudado.

Para isto, requer-se uma metodologia que possa dar sustentação às pesquisas que envolvem as redes sociais e que seja aderente ao tipo de problema que as envolve, proporcionando um melhor entendimento do objeto em estudo.

A análise de redes sociais como metodologia de pesquisa pode ser utilizada nesta abordagem do capital social e agora começa a tomar corpo nas pesquisas sociais e nas organizações, com o intuito de analisar as redes sociais e suas implicações dentro e fora das instituições. Pode ser considerada sob um prisma multi e interdisciplinar, tendo em vista sua origem na sociologia, na psicologia social e na antropologia (WASSERMAN e FAUST, 1994). Surge a partir da sociometria, nos anos 1930, e explorada por diversas áreas do conhecimento, entre elas, a matemática. A sociometria foi “inventada” por Moreno (1953) para a demonstração do comportamento social e psicológico do homem em suas estruturas interpessoais. Um sociograma é representado por uma matriz bidimensional que mostra as relações entre as pessoas, e cada célula da matriz indica a ligação entre duas pessoas. Outros estudiosos perceberam o potencial dessa invenção e, a partir daí, iniciou-se um conjunto de aprimoramentos, entre os quais a visualização desses sociogramas. Autores como Harary, Norman e Cartwright (1965) revisaram historicamente a evolução da análise de redes sociais quanto à introdução de técnicas analíticas, ou seja, a matemática fazendo parte importante desse processo. Antropólogos, nas décadas de 1950 a 1970, e psicólogos sociais, nas décadas de 1940 e 1950, também encontraram, nas redes sociais, entendimento para as estruturas sociais e suas propriedades. Na década de 1940, a perspectiva teórica dos métodos da análise de redes sociais teve como base conceitos como: grupos sociais, isolamentos, popularidade, prestígio, coesão social. Assim, os métodos de análise de redes sociais proporcionam formas de demonstrar as propriedades das estruturas sociais e estabelecer indicadores capazes de explicitar os tipos de relações sociais e seus conceitos básicos.

### ***Análise de Redes Sociais***

A análise de redes sociais, sob a ótica das organizações, volta-se para os estudos dos relacionamentos, visando à melhoria de sua competitividade, e está estreitamente relacionada com a gestão do conhecimento. Terra, Kato e Fraga (2005, p. 1) enfatizam a importância dada pelas organizações de ponta à análise de redes sociais e a conceituam como sendo o “mapeamento da relação entre os diversos atores de uma organização e a representação destes relacionamentos na forma de matrizes, gráficos e análises quantitativas e qualitativas destes relacionamentos”. Este conceito, de forma ampla, caracteriza a essência do método e nos impele aos objetivos principais de seu uso para as organizações, que, de certa forma, estão alinhados com a Ciência da Informação: o conhecimento dos fluxos de informação e conhecimento. Tomaél, Alcará e Di Chiara (2005) atribuem às redes sociais um papel importante para a inovação, à medida que são elas que mantêm os canais e fluxos de informação, tendo como base a confiança e o respeito para a existência do compartilhamento de informação e da consequente inovação pela provocação dos processos mentais de seus atores. Com um foco mais organizacional, Cross e Parker (2004) vêem a análise de redes sociais contribuindo para o aumento da colaboração dentro das organizações. É colocada como mecanismo para obtenção de uma visão mais exata e de ajuda no processo de tomada de decisão e de promoção de uma efetiva colaboração. Desta forma, os executivos podem obter insights para tratar as desconexões e a inflexibilidade nas redes.

A literatura mostra que diversas abordagens podem ser adotadas para a análise de redes sociais. A abordagem de Leroy-Pineau relatada por Marteleto (2001) se volta para a utilização das redes sob dois focos: estática e dinâmica. A abordagem estática explora as relações estruturais, seus atores e suas ramificações, e é a percepção do pesquisador. A dinâmica possui foco estratégico para a captação de recursos, e é a visão dos grupos estudados. Ainda para Marteleto (2001, p. 73),

estudar a informação através das redes sociais significa considerar as relações de poder que advêm de uma organização não-hierárquica e espontânea e procurar entender até que ponto a dinâmica do conhecimento e da informação interfere nesse processo. (p. 73)

Outra abordagem é a de Wasserman e Faust (1994), que trabalham as redes sociais sob uma ótica descritiva e estatística. Esta abordagem dos autores considera a visão do pesquisador, à medida que a descritiva, ou determinística, está relacionada à exploração das redes sociais, proporcionando um conjunto formal de definições e medidas utilizadas para a avaliação de seus modelos e teorias. Na estatística, ou probabilística, o ponto principal está na avaliação e no teste dos modelos e teorias descritos na abordagem anterior.

Um aspecto básico, posto por Wasserman e Faust (1994), sobre medição de redes, é a utilização de informações estruturais e relacionais para se estudar e testar as teorias. Muitos métodos de análise de redes provêm definições e descrições formais de propriedades estruturais de atores, subgrupos e grupos. Estes métodos traduzem os conceitos centrais das teorias sociais e comportamentais em definições formais expressas em termos relacionais. A análise de redes sociais deve considerar dados das ligações das unidades, da mesma forma que dados dos atores devem também ser considerados. Ainda segundo os autores, as teorias de redes sociais necessitam de especificações de padrões de relações, caracterizando um grupo ou sistema social como um todo, o que implica a medição das redes sociais. Estes mesmos autores colocam também como importantes os seguintes pontos:

- atores e suas ações são vistos como interdependentes e não como unidades independentes e autônomas;
- as relações entre os atores são canais para transferência de recursos;
- modelos de rede focados no indivíduo consideram o ambiente estrutural da rede como provedor de oportunidades e de restrições da ação individual; e
- modelos de rede conceituam estrutura como padrões duradouros de relação entre os atores.

Um ponto importante ao se estudar a análise de redes sociais diz respeito a seus aspectos qualitativo e quantitativo. Os métodos e técnicas de análise de redes sociais nos levam, em um primeiro momento, a colocá-la como um método quantitativo, em virtude de sua abordagem mais descritiva. Utilizar a base matemática e estatística para demonstrar as redes permite a sistematização da informação de forma a possibilitar a visualização de sua estrutura e de seus padrões, o que torna o método mais quantitativo. No aspecto qualitativo, Marteleto e Tomaél (2005, p. 85), argumentam que esta abordagem “investiga as aspirações,

atitudes, crenças, valores e os reflexos que os padrões de relacionamentos produzem no contexto em que se desenvolvem”. Estes aspectos se somam, na abordagem qualitativa, ao que Cohen e Prusak (2001) mostram como “o valor da rede”, possibilitando o estudo do sentimento de “pertencimento”, de fazer parte, das práticas, da distribuição da informação e do conhecimento, e da colaboração.

Baseado no exposto e para que haja a real utilização da análise de redes sociais, alguns autores propuseram algumas etapas de pesquisa. Segundo Cross e Parker (2004), a análise de redes sociais pode ser conduzida por uma abordagem pessoal (egocêntrica) ou uma abordagem grupal (limitada). Na abordagem pessoal, os atores identificam os pares que são importantes para uma dada função ou tarefa e fornecem outras informações a respeito dessas pessoas. Na grupal, os autores mostram a importância da definição de uma rede de interesse que possua uma determinada função crítica que se deseja estudar. Neste caso, pode-se obter a análise a partir de um grupo importante para um processo central. Como as abordagens são diferentes e cada uma requer um esforço diferente para a coleta de dados, os autores costumam, em suas análises, adotar a combinação dessas duas abordagens, permitindo a análise de ligações externas e a análise de grupos que se fecham, não permitindo a entrada de novas idéias.

Cross e Parker (2004) sugerem um conjunto de seis passos para a condução de uma análise de redes sociais:

1. **identificação de um grupo estrategicamente importante** – podem ser selecionadas unidades organizacionais formalmente estabelecidas. Podem também ser selecionados grupos informais não-residentes na estrutura organizacional. Após a identificação do grupo para análise, deve-se, agora, considerar seu tamanho;
2. **determinar relações significativas e contestáveis** – nesta fase, coletam-se as informações para a realização do mapeamento de relações. Alguns aspectos que devem ser analisados na pesquisa dizem respeito à colaboração, ao compartilhamento de informação, à rigidez de uma rede, e ao sentimento de bem-estar e sustentabilidade da rede. Aqui já se pode ter a coleta de informações pessoais e demográficas, sempre observando-se o caráter da confiabilidade;
3. **analisar os resultados visualmente** – após a coleta dos dados, estes devem ser submetidos a um software que trabalhe com a visualização de

redes. Uma lista de softwares pode ser obtida no sítio na internet da *International Network for Social Network Analysis* (<http://www.insna.org>) ou ainda em Marteleto e Tomaél (2005, p. 97). Este tipo de ferramenta auxilia a visualização de padrões de redes, como a centralidade e o prestígio, e pode dar aos tomadores de decisão a identificação de possíveis gargalos ou de especialistas em determinadas áreas. Outro aspecto interessante que a visualização mostra são os grupos e subgrupos informais existentes na organização. Tais grupos podem ser benéficos ou maléficos, conforme o nível de compartilhamento ou de “trancamento” de idéias nesse grupo.

4. **analisar os resultados quantitativamente** – os dados quantitativos servem para a confirmação da análise visual dos resultados, especialmente para grandes redes. Podem indicar, em uma rede, os níveis de colaboração, medidas de centralidade, densidade e coesão.
5. **criação de sessões de discussão sobre os resultados** – é a realização de reuniões para melhor entendimento dos resultados, em virtude de esses resultados não revelarem precisamente uma determinada dinâmica que ocorre na rede. Em geral, são também realizadas entrevistas para a confirmação dos resultados. Podem ser realizadas com as pessoas centrais da rede ou ainda com pessoas de determinados departamentos em níveis estratégicos diferentes. Os autores propõem a realização das reuniões em duas fases: a primeira com uma apresentação geral da análise da rede e seus pontos mais importantes; a segunda, na formação de pequenos grupos de *brainstorm*, que geram, a partir deste trabalho, ações a serem utilizadas pela organização.
6. **avaliação do progresso e da efetividade da análise** – requer nova aplicação do método para avaliação da efetividade das ações propostas.

Esta proposta de Cross e Parker (2004) é caracterizada por uma abordagem mais ampla e voltada para o setor empresarial, considerando a organização e as redes como um fator necessário para realização e melhorias dos processos de trabalho. Por outro lado e com uma visão que parte do indivíduo e de suas atitudes em relação a suas redes de relacionamento, Uzzi e Dunlap (2005) propõem que as pessoas devem: conhecer suas redes de relacionamento por meio de um diagnóstico; construir conexões com outros atores possuidores de recursos diferentes, de forma a possibilitar a inovação; e se relacionar com atores que

compartilham suas idéias e seus relacionamentos (*brokers*), pois, por meio desses atores, pode-se alcançar alguns recursos que não estão em nosso poder.

### ***Conceitos Fundamentais***

Na análise de redes, utiliza-se um conjunto de dados, de variáveis, que farão a descrição da estrutura e dos conteúdos de uma rede. Hanneman e Riddle (2005) destacam a diferença entre os dados que descrevem os atores e os dados que descrevem as relações, apontando para a necessidade da utilização de uma estrutura de dados que demonstre com maior clareza as relações de uma rede. Este aspecto também é explorado por Wasserman e Faust (1994), que estabelecem alguns conceitos fundamentais para a compreensão da análise de redes sociais. Estes conceitos surgem a partir da definição das variáveis estruturais – relacionadas às características das ligações entre os atores de uma rede social – e as variáveis de composição que descrevem as características dos atores.

Outro ponto destacado por Wasserman e Faust (1994) diz respeito aos modos, ou seja, aos diferentes grupos em que as variáveis estruturais são medidas. Podem ser de dois tipos:

- 1) *one-mode* – rede em que os atores pertencem a apenas um grupo. P. ex.: relação de amizade entre os vizinhos de uma determinada localidade; e
- 2) *two-mode* – rede em que os atores pertencem a grupos distintos. P. ex.: um grupo representando as corporações e outro, as ONGs.

Além destes conceitos, Wasserman e Faust (1994) trazem algumas definições-chave da análise de redes, que seguem:

- a) **atores** – são as entidades sociais. Estas entidades podem ser um único indivíduo, uma corporação ou um conjunto de unidades sociais. O termo atores não implica que essas entidades tenham necessariamente a vontade ou habilidade de “agir”. A maioria das aplicações de redes sociais é direcionada para uma coleção de atores de um mesmo tipo (chamada de *one-mode networks*). Entretanto, alguns métodos permitem ver conceitualmente atores de diferentes tipos ou níveis, ou ainda de diferentes grupos. Exemplos de tipos de atores: pessoas, subgrupos, organizações e outros;

- b) **vínculo relacional** (*relational tie*) – os atores estão ligados uns aos outros por vínculos sociais. Como característica marcante, está o estabelecimento do vínculo com um par de atores. Possuem a característica de serem formados por um mesmo princípio, p. ex., a relação de amizade, e estão submetidos a um direcionamento da relação. O direcionamento implica o sentido da relação, que pode ser direcional ou não-direcional. Alguns tipos de vínculos relacionais:
- avaliação pessoal – amizade, respeito, etc.;
  - transferência de recursos;
  - associação e afiliação – clubes;
  - interação – mensagens;
  - movimentação de local ou status – mobilidade social;
  - conexão física – estrada, pontes;
  - relações formais – autoridade;
  - relacionamento biológico – descendência;
- c) **díade** (*Dyad*) – é o estabelecimento de uma ligação entre dois atores. Neste caso, a ligação é uma propriedade do par de atores e não de um único. A díade é um par de atores e suas ligações.
- d) **tríade** (*Triad*) – é um subconjunto de três atores e suas ligações. Este tipo de relação pode ser transitiva ou balanceada. A transitiva mostra uma relação em que, se um ator *i* “gosta” de *j*, e *j* “gosta” de *k*, então *i* também “gosta” de *k*. Uma relação balanceada mostra que, se *i* e *j* se gostam, então podem ter uma avaliação similar a um terceiro ator, mas se *i* e *j* não se gostam, então sua avaliação de um terceiro ator pode ser diferente.
- e) **subgrupo** – é qualquer subconjunto de atores e suas ligações.
- f) **grupo** – é a coleção de todos os atores em que as ligações serão medidas. É um conjunto de atores que, por razões teóricas, empíricas e conceituais, são tratados como um conjunto finito de indivíduos nos quais serão realizadas as medidas de sua rede de relacionamentos;
- g) **relação** – é uma coleção de ligações de um tipo específico entre os membros de um grupo. Para um determinado grupo de atores, pode-se medir diferentes tipos de relações. Alguns tipos de relações:
- avaliação individual: amizade, respeito, inclinação;
  - transferência de recursos materiais;

- transferência de recursos não-materiais;
- interações;
- movimentos;
- parentesco;
- papéis formais; e

h) **rede social** – é um, ou mais, conjunto finito de atores e suas relações.

### ***Aplicação das redes sociais***

A análise de redes sociais tem sido utilizada em diversos contextos sociais. Organizações, comunidades civis, escolas, bairros e outros têm sido alvo de estudos que envolvem as redes sociais. Cross e Parker (2004) tabularam algumas aplicações mais comuns das redes sociais, porém destacam que não se esgotam nesta lista:

- a) suporte a alianças e parcerias – o estabelecimento de parcerias e alianças entre as organizações tem fortalecido ou tornado algumas empresas mais competitivas. As redes sociais ajudam a entender e avaliar essas alianças e parcerias.
- b) avaliar a execução de estratégias – ocorre nas organizações centradas no conhecimento e em que a colaboração é intensiva entre as unidades funcionais. As redes sociais ajudam a avaliar se a colaboração entre estas unidades organizacionais está ocorrendo de forma a atender os objetivos estratégicos.
- c) aprimorar a tomada de decisão da alta administração – a alta administração das organizações necessita informações provenientes dos outros níveis funcionais para a tomada de decisão adequada a seus objetivos. As redes sociais colaboram na identificação de como estas informações fluem entre esses níveis e dentro deles.
- d) integrar redes entre processos-chave – as redes sociais permitem o diagnóstico do fluxo da informação e do conhecimento para as funções críticas dos principais processos da organização. Esta utilização se faz importante tendo em vista a fragmentação dos processos principais em unidades organizacionais, o que, muitas vezes, compromete a qualidade, a eficiência e a inovação.



- e) promover inovação –esta é uma aplicação importante para se saber como as equipes estão integrando seus conhecimentos e habilidades e quanto efetiva tem sido a disponibilização dessa *expertise* a outras equipes na organização.
- f) desenvolver comunidades de prática – usualmente, as comunidades de prática não são formalmente reconhecidas, mas exercem um papel na distribuição de seus conhecimentos e habilidades. As redes sociais descobrem as pessoas-chaves dessas comunidades bem como avaliam sua conectividade. A partir dessa descoberta, os tomadores de decisão podem estimular a participação em comunidades que utilizam a infraestrutura tecnológica da organização;
- g) garantir integração em processos de mudança – as redes sociais exercem papel importante nos processos de mudança na identificação das pessoas-chaves capazes de levar informações relevantes que garantam a mudança. Pode também ser utilizada na avaliação da efetividade pós-mudança.

Um exemplo da aplicação da análise de redes sociais, na área da Ciência da Informação, é o caso Leopoldina, mostrado por Marteleto (2001), em que apresenta um estudo sobre a transferência da informação em redes de movimentos sociais. Neste caso, a análise de redes sociais foi utilizada na percepção do fluxo da informação e as construções sociais e simbólicas dos grupos estudados. Marteleto (2001) mostra o estudo realizado na região de Leopoldina, na cidade do Rio de Janeiro, onde atuam desde ONGs, associações de moradores e igrejas até grupos informais de pessoas em torno da mobilização de recursos para a melhoria de condições da comunidade. Foram utilizados como alvo da coleta de dados diversos atores que desenvolviam trabalhos junto aos movimentos populares, e o foco foi a informação e o conhecimento. Para a montagem da rede, cada entrevistado indicou três atores que tinham contato em seus trabalhos. Esses atores deveriam estar em uma lista previamente fornecida com os nomes dos envolvidos nos trabalhos. Respeitando o que alguns autores dizem sobre a identificação das características pessoais e as da estrutura relacional, o projeto coletou os atributos pessoais e depois a visão relacional desses atores a respeito de suas estruturas sociais. A autora utilizou o software UCINET 5.0 para a análise das medidas de centralidade e

de cliques<sup>5</sup>. No caso deste estudo, foram identificadas 3 principais cliques dentre as 19 cliques encontradas. A rede mostrou também que pessoas atuavam como mediadores da informação em alguns períodos, o que fazia que a informação circulasse pela rede. Na medida de centralidade, a abordagem se deu no estudo da abertura estrutural da rede que permite a ligação de um grupo com outro grupo distinto. Outros aspectos também colocados por Marteleto (2001) dizem respeito à centralidade da informação, de proximidade e de intermediação. A primeira com relação às pessoas que se destacam no trabalho popular e com o reconhecimento da comunidade, como fonte de informação. A segunda se deu por um indivíduo líder que emergia em função de um trabalho pontual que realizava e que chamava a atenção da rede; era uma pessoa próxima dos demais atores da rede. E, finalmente, a intermediação que mediu quanto um determinado indivíduo é mediador da informação na rede. A análise de redes sociais, segundo a autora, “permitiu reunir elementos que apontam para os modos de comunicação, a produção de conhecimento e o uso das informações pelos grupos e entidades organizados das redes de movimentos sociais da região de Leopoldina” (MARTELETO, 2001, p. 79).

### ***Os Dados das Redes Sociais***

Os diversos autores de análise de redes sociais têm dividido a coleta em dois tipos básicos de dados: os atributos dos atores – dados que indicam características dos atores, que podem ser o status socioeconômico, a residência, a renda, a localização geográfica, o propósito do negócio, e outros; o segundo tipo é a relação, ou as relações, que representa as conexões entre os atores; podem ser do tipo amizade e respeito, compra e venda, comunicação, interações, troca de cargos, papéis formais, parentesco, entre outras. Wasserman e Faust (1994) contribuem com outro tipo de variável chamada “evento”, relacionada com as redes de afiliação. Uma rede de afiliação é quando um conjunto de atores está associado a um clube ou organização voluntária ou, ainda, realiza um conjunto de atividades comuns, os eventos. Não há, neste caso, a ligação entre atores, mas entre os atores e os eventos.

Hanneman e Riddle (2005) distinguem os dados convencionais das ciências sociais e os dados das redes. Nos primeiros, os dados consistem em uma matriz de

---

<sup>5</sup> EMUYRBAYER (1994) “grupo de atores no qual cada um está direta e fortemente ligado a todos os outros”.

medidas sobre os atores da rede. Cada linha corresponde a um ator, e as colunas, às características dos atores e a algumas outras medições, conforme o quadro 3.

Nome	Sexo	Idade	Nível de procura
João	Masculino	31	2
Maria	Feminino	28	3
José	Masculino	27	1
Joana	Feminino	30	2

**Quadro 3 - Matriz dos dados para ciências sociais**

Fonte: Hanneman e Riddle (2005) - adaptado.

Os dados das redes consistem em uma matriz quadrada de medidas. Cada linha corresponde aos atores, casos e assuntos estudados. As colunas são os mesmos atores, casos e assuntos relacionados nas linhas, e cada célula descreve uma relação entre esses atores, conforme quadro 4.

Quem gosta de quem?				
Quem escolhe	Escolhido			
	João	Maria	José	Joana
João	-	0	1	1
Maria	1	-	0	1
José	0	1	-	1
Joana	1	0	0	-

**Quadro 4 - Matriz dos dados para redes sociais**

Fonte: Hanneman e Riddle (2005) – adaptado

Wasserman e Faust (1994), assim como Hanneman e Riddle (2005), separam os dados estruturais e de composição. Os primeiros adotam o estudo dos dados das redes sociais sob os aspectos de unidade de observação, unidade de modelagem e quantificação das relações.

As unidades de observação são as entidades nas quais as medições serão realizadas. Podem ser os atores, pares de atores, eventos e ligações relacionais. Em geral, são utilizados entrevistas, observação e questionários sobre as ligações dos atores com outros. A unidade de modelagem define sob qual unidade os dados coletados serão agrupados. Podem ser agrupados considerando-se o ator, a díade, a tríade, o subgrupo e a rede. E, finalmente, a quantificação das relações aborda a relação, se direcional ou não-direcional, se dicotômica ou valorada. Na relação direcional, a ligação entre dois atores possui uma origem e um destino, enquanto a

não-direcional não possui este sentido. Uma relação é dicotomizada quanto possui códigos que identificam a presença ou ausência da relação para cada ator. As relações valoradas são as ligações que possuem valores indicativos de intensidade ou frequência entre os atores. Definidas as abordagens a serem adotadas quanto às unidades de observação, modelagem e a quantificação das relações, é necessário determinar quais atores estarão envolvidos na pesquisa.

Um dos pontos cruciais que a literatura sobre análise de redes sociais relata é a população e a amostragem dos atores que compõem os estudos. A importância de sua correta seleção pode implicar maiores ou menores gastos de recursos e o alcance de maior ou menor exatidão nos resultados da pesquisa.

Para Hannemann e Riddle (2005), os analistas de redes sociais raramente dispõem de amostras na realização de suas pesquisas. Conduzem seus trabalhos a partir de uma população identificada. Esses autores ressaltam que a amostra, na análise de redes, muitas vezes, não contempla ou mesmo não atende às necessidades da pesquisa, tendo em vista que, ao selecionar um ator, este escolherá outros atores de seu relacionamento que podem não estar na amostra. Por isso, há uma tendência a estudar toda a população.

Mas que limites pode-se dar ao definir uma população em estudo? Estabelecer as fronteiras (*boundaries*) é uma tarefa que, em geral, ocorre de forma natural pela indicação dos próprios atores da rede. Ao se escolher, p. ex., uma comunidade, estar-se-á escolhendo os membros dessa comunidade; então esta será a população em análise. Esta fronteira é o que Wasserman e Faust (1994) enfatizam como necessário para o pesquisador descrever e identificar a população em estudo. Destacam ainda que Laumann, Marsden e Prensky (1989) adotam duas abordagens para determinação das fronteiras na população em estudo. A primeira abordagem, chamada de *realist*, possui foco na percepção dos atores em relação ao sentimento de participação na rede, no grupo. A segunda é a *nominalist*, que baseia-se no interesse teórico do pesquisador. Seria, p. ex., o caso da construção de uma lista de atores que atuam em determinada área do conhecimento, ou que publicam trabalhos em um determinado periódico.

A amostragem também pode ser utilizada nos estudos de redes sociais quando não existe o conhecimento das fronteiras da população. Uma amostra tem a característica da representatividade de um grupo maior e deve ser utilizada quando não há a possibilidade de uso de toda a população.

Conforme Hanneman e Riddle (2005), deve-se escolher entre abordagens que, em um extremo, utilizam toda a população e, em outro, as amostras representativas desta população. Esta escolha será feita observando-se os aspectos de custos, operacionalização e nível de generalização possível. Segundo estes autores, entre os métodos de escolha, tem-se:

- a) **método da rede total** – coleta-se informações das relações de todos os atores da rede; possui a característica de censo e não de amostragem. Esta forma é utilizada na medição e descrição dos conceitos estruturais da rede, porém pode ser de alto custo e de difícil operacionalização.
- b) **método da bola de neve** – inicia-se pela coleta a partir de um ator ou grupo, e se estende a coleta a outros a partir destes. Nesse método, cada ator da lista inicial identifica um conjunto de outros atores com que possui ligações, formando uma segunda lista. Os atores desta segunda lista identificam outros atores com que possuem ligações, e assim sucessivamente até que não sejam encontrados novos atores ou até uma parada proposital. O uso deste método é útil quando se deseja identificar redes de contatos de negócios, comunidades de elites, redes familiares e outros tipos de estrutura.
- c) **rede ego com conexões “amigas”** – este método é utilizado quando o método da bola de neve não é adequado. Seleciona-se um ator ou atores e identificam-se quais atores pertencem a sua rede. Posteriormente, identificam-se, neste segundo estágio, quais atores estão conectados entre si. É um método que trabalha com redes pequenas, dando poucas informações sobre a rede como um todo. É útil na identificação de tipos de redes em que os atores estão inseridos.
- d) **rede ego** – foca nos indivíduos e suas relações. A diferença deste método está na coleta de informações de um ator e seus pares sem, no entanto, estabelecer as ligações entre os pares.

A concepção de Cross e Parker (2004) nos dá duas abordagens para a consecução de uma análise de redes e que não se diferenciam muito das abordagens já colocadas. A abordagem pessoal requer que os atores identifiquem outros atores que sejam importantes para a execução de função ou tarefa. A partir desta identificação, os primeiros são questionados sobre estas relações. Segundo

os autores, uma vantagem desta abordagem é a identificação de todos os relacionamentos importantes para um determinado ator. É um tipo de coleta curta e barata. Na abordagem grupal, é necessária a identificação de um grupo ou rede de interesse. A coleta parte das pessoas do grupo e dos relacionamentos entre estas pessoas, mas pode ser longa e cara, em virtude do tamanho do grupo estudado.

Outro aspecto a ser colocado quanto aos dados a serem coletados está no interesse do pesquisador na mudança das redes durante um período. A chamada coleta longitudinal permite a coleta de medidas de uma ou mais relações em um intervalo de tempo, determinando a estabilidade dessas redes. Wasserman e Faust (1994) mostram exemplos do uso deste tipo de coleta.

### ***Formas de Coleta***

Existem diversas formas de coleta de dados utilizadas nas ciências sociais que também são empregadas na análise de redes sociais. Wasserman e Faust (1994) mostram as técnicas e suas peculiaridades na coleta de dados para a análise de redes, dentre as quais temos:

- a) questionários – a mais comum das técnicas de coleta permite a coleta dos dados dos atores por meio de perguntas. Possuem questões que visam a identificar as relações dos atores. Os autores oferecem algumas alternativas de uso do questionário:
  - 1) lista ou identificação livre – a opção pela lista indica que o pesquisador deve conhecer todos os atores do grupo e oferecer a lista para o ator-alvo. Na identificação livre, o respondente deve nomear os atores com que possui ligações;
  - 2) escolha livre ou fixa – o respondente deve indicar quantos nomes possíveis ele encontrar. Na fixa, o questionário estabelece uma quantidade máxima de atores que o respondente pode nomear.
  - 3) avaliação ou classificação completa – este tipo de questionário produzirá escalas de valores para as ligações entre os atores da rede. A avaliação atribui um valor que representa um peso, uma intensidade. A classificação completa atribui um valor que representa uma categorização, uma classificação.

- b) entrevistas – técnica de coleta em que o pesquisador busca informações que não sejam possíveis coletar por meio dos questionários. Nas entrevistas, pode-se obter informações com caráter mais qualitativo.
- c) observação – é utilizada para a coleta de pequenos grupos em que o pesquisador observa as interações entre os atores. Exemplos do uso da observação colocado pelos autores são o estudo das interações entre os primatas e redes de afiliações.
- d) arquivos – podem também ser utilizados os registros realizados em documentos, mensagens de correio eletrônico, publicações em revistas especializadas, jornais, decisões judiciais, entre muitas outras.
- e) outras técnicas – os autores destacam outras técnicas de coleta, das quais cita-se a estrutura cognitiva social, a experimental, as redes ego e a *small-world*.

### **Medidas e métricas**

Existem várias métricas que podem ser trabalhadas na análise de redes sociais. Moore (2002) observa que essas variáveis ou métricas estão sob três níveis de observação: as atribuídas aos atores, as atribuídas às ligações e as atribuídas às redes como um todo. Moore (2002) mostra ainda cada um desses níveis compostos por um conjunto de indicadores listados nos quadros 5, 6 e 7 a seguir.

<b>Medidas atribuídas aos atores</b>	
Grau (Degree)	Número de ligações diretas com outros atores
Grau de entrada (In-degree)	Número de ligações direcionais que um ator recebe
Grau de saída (Out-degree)	Número de ligações direcionais de um ator para outros
Proximidade (Closeness)	Medida que indica o quão um ator está próximo ou pode alcançar outros atores na rede
Intermediação (betweenness)	Medida de quanto um ator exerce papel de mediador ou está entre dois atores em um caminho mais curto
Centralidade (Centrality)	Medida de quão central um determinado ator

	está na rede. A centralidade para relações não-direcionais é diferente da das relações direcionais, uma vez que estas consideram as relações de entrada e de saída ( <i>in</i> e <i>out</i> ). Nas relações direcionais, a centralidade é medida pelos graus de entrada e de saída ( <i>in-degree</i> e <i>out-degree</i> ). A centralidade pode ainda ser dividida em um conjunto de indicadores que expressam <i>degree</i> e <i>closeness</i> .
Prestígio (prestige)	Semelhante à centralidade, porém é baseado em relações direcionais ( <i>In-degree</i> ) e, por isso, considera os relacionamentos direcionais.
Cutpoint	Ator que é membro de dois ou mais grupos
Isolado (isolate)	Ator que não possui relações ou poucas relações com outros atores

**Quadro 5 - Medidas de ARS atribuídas aos atores**

<b>Medidas atribuídas às ligações</b>	
Ligações indiretas	Caminho entre dois atores é mediado por outro ator
Frequência	Quantas vezes ou quão frequentemente uma ligação ocorre
Estabilidade	Determina a existência da ligação durante o tempo
Multiplexidade	Medida de quanto dois atores estão ligados por mais de um relacionamento
Intensidade	Montante de tempo, carga emocional, intimidade ou serviços recíprocos entre dois atores
Direção	Medida de quanto uma ligação ocorre de um ator para outro
Simetria	Medida de quanto uma ligação é bidirecional

**Quadro 6 - Medidas de ARS atribuídas às ligações**



<b>Medidas atribuídas às redes como um todo</b>	
Tamanho	Número de atores na rede
Abrangência	Número total da rede menos o número de atores isolados
Componente	Um subgrupo de atores conectados entre si, de forma que nenhum ator tenha ligação com outro ator fora desse subgrupo
Conectividade	Medida de quantidade de ligações entre os atores da rede que sejam do tipo direcional e não-direcional
Densidade	Taxa entre o número atual de ligações e o número possível de ligações na rede
Centralização	Diferença entre a centralidade do ator com maior taxa de centralidade e os outros atores da rede
Simetria	Média entre as ligações simétricas e assimétricas em uma rede
Transitividade	Número de tríades transitivas divididas pelo número possível de tríades
Encadeamento	Média de pares de atores que são mutuamente alcançáveis e o número total de pares de atores

**Quadro 7 - Medidas de ARS atribuídas às redes como um todo**

### ***Considerações sobre a Análise de Redes Sociais***

Partindo-se do princípio da Ciência da Informação como ciência social e de sua responsabilidade social inerente, tomemos, por empréstimo, o uso desta responsabilidade social e a transportemos para os estudos das necessidades de informação das pessoas participantes de suas redes sociais, de seus relacionamentos e como esse estudo pode contribuir para a melhoria do fluxo da informação e do conhecimento. O estudo do capital social e da análise de redes sociais torna possível a inclusão do termo cidadania, que é a “condição de cidadão.

Cidadão é o indivíduo no gozo dos direitos civis e políticos de um Estado, ou no desempenho de seus deveres para com este” (BARSA, 2001), inserido em um contexto social repleto de ligações e de interdependências necessárias a sua condução. Cintra (2001) afirma que a cidadania deve despertar nas pessoas o sentido do “fazer parte”, da idéia do pertencimento. Isto é o que também coloca Cohen e Prusak (2001) no estudo do capital social, ao afirmarem a importância desse sentimento de fazer parte aliado, principalmente, à confiança. Quando os indivíduos ficam à margem dos canais e lugares de participação pública, sem a possibilidade de influenciar a sociedade para sua melhoria, tomam uma posição reativa, quando não passiva. Assim, aprimorar a cidadania deve ser o alvo da Ciência da Informação e seus estudos e a análise de redes sociais pode contribuir para isso.

O estudo do capital social, das redes sociais e da análise de redes sociais contribui para a melhor compreensão do fluxo informacional e, baseado nos preceitos da responsabilidade social e da gestão da informação e do conhecimento, proporcionará uma maneira de incrementar o nível de bem-estar social à medida das mudanças de valores impostas por estes últimos. Além disso, podem ser úteis no conhecimento dos recursos a serem empregados nos projetos definidos nos processos de planejamento estratégico e nas estratégias organizacionais. Por fim, e conforme recomendação de Prusak e Cohen (2001, p. 93), “invista em capital social apenas se você realmente acredita nele”, porque ele baseia-se na confiança, na compreensão e na lealdade, e tudo isto leva tempo para se construir.

## **2.7 A Gestão do Conhecimento e o Capital Social**

A proposta de estudo do relacionamento do capital social (CS) e da gestão do conhecimento é explorada por Hoffman, Hoelscher e Sherif (2005) , que se colocam como os precursores desse estudo. Inicialmente, estes autores afirmam que a gestão do conhecimento (GC) é um processo de acumulação, criação e facilitação do compartilhamento do conhecimento na organização e descrevem a GC composta de 4 processos principais: (a) a criação do conhecimento: atividades de descoberta de novos conhecimentos; (b) a captura do conhecimento: envolve a contínua busca, organização e armazenamento do conhecimento; (c) a codificação do conhecimento: a representação do conhecimento de forma que possa ser acessado e transferido;

(d) a transferência do conhecimento: transferência propriamente dita do conhecimento entre diversos atores (p. ex., pessoas, organizações, comunidades, países).

Baseados em alguns estudiosos, muitos da sociologia, Hoffman, Hoelscher e Sherif (2005), propõem a divisão do capital social em 5 dimensões: (a) canais de informação – são as redes sociais na organização e mecanismos que as conectam ao mundo externo; (b) normas sociais – são um conjunto de comportamentos e normas aceitos pelas pessoas em uma rede social; (c) obrigações e expectativas – estão relacionadas com as interações positivas entre os membros de uma rede e estão diretamente ligadas à confiança e sua reciprocidade; (d) identidade – ocorre quando os indivíduos percebem suas relações como parte de um grupo; (e) infraestrutura moral – é a estrutura ou rede que possibilita a organização promover normas de conduta.

A partir da definição destas duas áreas (CS e GC), os autores mostram em que pontos o capital social pode intensificar a gestão do conhecimento. O primeiro ponto está relacionado com a criação do conhecimento, em que o capital social facilita o desenvolvimento do capital intelectual coletivo, influenciando as condições necessárias para que a troca e a combinação de conhecimento ocorram. Não ficaria de fora o capital intelectual individual, o que Coleman (1988) chama de capital humano, em virtude da dependência deste tipo de capital da combinação de conhecimentos e experiências de diversos tipos. Outros pontos estão atrelados à captura, codificação e transferência do conhecimento, tendo em vista que estes processos contribuem para a criação de valor na forma de inovação. O capital social aumenta a eficiência da ação e encoraja o comportamento cooperativo.

De forma não explicitamente relacionada com gestão do conhecimento, Lang (2004) trata do capital social como viabilizador da integração do conhecimento. A autora coloca a importância que os gestores devem dar aos avanços nas relações sociais nas quais estão embutidas as trocas de conhecimento. Assim, Lang (2004) defende que diferentes contextos sociais, aliados a diferentes tipos de capital social, são facilitadores de diferentes tipos de integração do conhecimento. Os tipos de contexto social estão relacionados à natureza das ligações interpessoais – se são inerentes ou não – e na natureza das relações interorganizacionais – se são fortemente acopladas ou não. A integração do conhecimento com relação ao capital social fundamenta-se na confiança que deve existir entre os atores de uma rede.

Essa confiança é dependente do compartilhamento de valores, cultura e expectativas comuns. Também como relatado por Coleman (1988), a autora afirma que o capital social serve a três funções: estrutura de obrigações e expectativas; canal de informação; e sistema de normas e sanções. Outro aspecto explorado por Lang (2004) e que facilita algumas formas de capital social, são as fontes do capital social: a introyção<sup>6</sup> de valores, as transações recíprocas, a solidariedade impelida e a confiança obrigatória. Em suma, a autora entende que

knowledge integration is highly dependent on the type of social context and the kind of social capital inhering therein. Specific social contexts coupled with specific collective expectations can facilitate specific kinds of knowledge integration. (LANG, 2004, p. 94)

Em uma abordagem voltada para um modelo de gestão do conhecimento e estabelecendo considerações sobre a sociedade da informação, a globalização e a gestão do conhecimento (GC), Vegas (2004) afirma que a GC, aliada aos objetivos de desenvolvimento social de uma nação, reforça a noção de capital social à medida que o conhecimento seja convertido em experiências pessoais e no desenvolvimento de bens tangíveis. Para isto, a base de sua construção está na compreensão, na confiança, no respeito mútuo, no espírito cívico e na consciência ética, fatores do capital social. A autora também considera a necessidade do profissional quanto à mudança de seu papel de transformador de informação estratégica em conhecimento 'ativo', o que reforça a necessidade de este profissional estar atento às questões que envolvem o capital social.

O pensamento de James Coleman (1988) para a criação do capital humano a partir do capital social é um reforço importante no estabelecimento das ligações entre a gestão da informação e do conhecimento com o capital social. Para explorar o tema capital social na criação do capital humano, Coleman (1988) inicia mostrando duas correntes intelectuais para a descrição e a explicação das ações sociais. A primeira diz respeito à visão sociológica, que considera o ator como ser socializado, que vive em comunidade e possui relações com outros atores. É governada por normas sociais, regras e obrigações. A segunda corrente está ligada à visão econômica, que considera o ator como possuidor de objetivos, independentemente de sucesso neste objetivo. Age, assim, de forma independente e possui interesses

---

<sup>6</sup> Mecanismo psicológico pelo qual, de forma inconsciente, um indivíduo adota um comportamento ou uma característica alheia, que passam a fazer parte dele mesmo.

próprios. O mesmo autor propõe a união dessas duas correntes de maneira que as ações sociais levem em consideração não só as ações individuais em contextos particulares, mas também no desenvolvimento da organização social. Quando da percepção do capital social, pode-se verificar sua função econômica, ou não, conforme sua utilização. Uma determinada relação entre atores, estabelecida do capital social, pode trazer benefícios financeiros, como o caso mostrado por Coleman (1988) dos comerciantes de pedras preciosas, ou mesmo sem nenhum benefício financeiro, como o caso do relacionamento entre os pais de uma determinada escola.

O capital social pode ser visto sob diversos contextos e, desta forma, as empresas, pessoas e os países podem ser considerados atores em seus relacionamentos com seus pares. Logo, empresas são atores, assim como as pessoas também o são e as relações entre os atores corporativos constituem o capital social de um grupo de corporações. Cabe também destacar a diferenciação estabelecida por Coleman (1988) entre os diversos tipos de capital – físico, humano e social –, o que já foi explorado em seções anteriores. O destaque está no capital humano formado pelas interações transportadoras de informação e conhecimento. A partir da absorção desses recursos, diversas mudanças ocorrem em relação às habilidades e capacidades das pessoas, tornando-as aptas a agirem de novas formas. O capital social participa desse processo de mudança, em especial nas relações entre as pessoas que realizam as ações, facilitando a ação, enquanto o capital humano proporciona conhecimentos e habilidades para a inovação. Por isso, Coleman (1988) é contra a idéia de que investimentos somente nas pessoas gerarão retornos significantes.

Entre as formas de capital social colocadas por Coleman (1988), estão as obrigações e expectativas, os canais de informação e as normas e sanções efetivas. As obrigações e expectativas estão relacionadas diretamente com a confiança estabelecida entre os atores. Ao se criar um relacionamento de confiança, cria-se uma expectativa de comportamento por parte dos atores envolvidos. Os canais de informação levam em consideração a informação como base para a ação, e seus atores agem como mediadores. A ligação da Ciência da Informação com o capital social pode ser estabelecida nesta forma, apesar de também poder trabalhar com as formas de normas e relações de confiança. Os canais de informação indicam a informação como base para a ação social, o que remete à importância dos

mediadores e da relação de confiança para a troca de informações e conhecimento. Assim, o indivíduo serve de fonte de informação, podendo este atuar de maneira a buscar informação para seu próprio benefício ou adquirir informação para manter o *status* de fornecedor de informação. Finalmente, as normas e sanções efetivas constituem o controle e o poder e estão baseadas em aspectos culturais. Podem facilitar ou restringir algumas ações.

As estruturas sociais que facilitam o capital social são classificadas por Coleman (1988), primeiro, como as redes sociais próximas, em que o estabelecimento de laços entre alguns atores contribui para o fortalecimento das relações e, segundo, como a organização social adequada, em que uma instituição pode ajudar outras a partir de seus propósitos iniciais. Essas estruturas sociais permitem e facilitam também a criação do capital humano à medida que, ao se estabelecer relacionamentos entre os diversos atores, há também a possibilidade de compartilhamento de conhecimento e habilidades.

O estudo do capital social nos remete ao estudo das redes sociais. À medida que o primeiro está relacionado a normas, valores, instituições e relacionamentos compartilhados que permitem a cooperação dentro ou entre os diferentes grupos sociais, o segundo está ligado aos canais pelos quais passam informação e conhecimento (MARTELETO, 2004). Estes canais de informação e conhecimento reservam estreita relação com as dimensões ontológicas criadas por Nonaka e Takeuchi (1997) e exploradas por Roberto Miranda (2004, p. 116), as quais podem ser analisadas sob a ótica do capital social nos relacionamentos entre os atores participantes de cada um desses níveis ontológicos. Isto ocorreria quando o modelo do capital social estiver voltado para o desenvolvimento (inovação) em que os atores devem ter seus relacionamentos voltados, não para seus pares, mas para os atores de nível superior que possuem determinados recursos necessários para viabilização de seus projetos.

A análise de redes sociais para as organizações é utilizada para o conhecimento de suas relações internas e externas com vistas à melhoria de sua competitividade e está estreitamente relacionada com a gestão do conhecimento. Terra, Kato e Fraga (2005, p. 1) enfatizam a importância dada pelas organizações de ponta à análise de redes sociais e a conceituam como sendo o “mapeamento da relação entre os diversos atores de uma organização e a representação destes

relacionamentos na forma de matrizes, gráficos e análises quantitativas e qualitativas destes relacionamentos”.

Desse modo, o capital social, aliado às redes sociais, constitui um ferramental teórico e metodológico que pode contribuir para o estudo dos profissionais da informação e da gestão da informação e do conhecimento. Um exemplo disso é a demonstração de Davenport e Prusak (1998, p. 90) quanto à análise de redes sociais como um mecanismo de mapeamento do conhecimento organizacional. Assim, o capital social, como parte da gestão do conhecimento, lida com os relacionamentos entre os diversos atores de uma rede e permite a transferência da informação e do conhecimento.

## **2.8 Conclusão do referencial teórico**

A partir desta revisão de literatura e, portanto, de nosso referencial teórico, percebe-se que a Ciência da Informação possui papel importante na análise não só dos ativos informacionais tangíveis, como também das relações existentes entre os diversos atores que utilizam a informação para geração de conhecimento útil. Os ativos das organizações – tangíveis e intangíveis – não podem ser negligenciados ao se estabelecerem o planejamento estratégico e as estratégias organizacionais. A efetividade quanto ao sucesso ou não de determinada ação está relacionada ao acesso à informação importante, pelos líderes, sobre o ambiente, o uso heurístico da informação e sua motivação (capacidade estratégica) (GANZ, 2000, p. 1005). As diferenças de capacidade estratégica estão relacionadas às experiências, redes, fluxo de recursos e conjunto de ações desenvolvidas pelos líderes. Embora as estratégias estejam ligadas às experiências pessoais de seus formuladores, não se pode prever o índice de efetividade de uma estratégia ou outra. Porém, a definição de estratégias sempre deve ser considerada e pode ser fator de sucesso para o alcance dos objetivos previamente definidos. O capital social e a gestão da informação e do conhecimento jogam papel importante nesse contexto, na medida em que proporcionam arcabouço teórico para a compreensão dos fatos que levam ao sucesso das ações. As estratégias organizacionais, ao inserirem o capital social como recurso estratégico para a formulação e implementação dessas ações, contribuem para a completude de um modelo que abarque os ativos tangíveis e intangíveis de uma organização. McGee e Prusak (1994, p. 29) afirmam que “com

freqüência, a informação estratégica mais essencial poderá estar localizada a um ou dois níveis de afastamento do próprio segmento de atuação de uma empresa” e isso implica a necessidade de estudos sobre os relacionamentos internos e externos. Os mesmos autores ponderam ainda que “o desafio associado à informação na definição de uma estratégia é coletar material potencialmente relevante e colocá-lo à disposição para análise e interpretação.” (McGee e Prusak, 1994, p. 32). Esse material, como recurso estratégico, será obtido em função dos relacionamentos com o ambiente e das posturas adotadas pela organização para sua captura. O grau de relevância desse material está ligado ao grau de confiança existente na fonte da informação, o que, na Ciência da Informação, remeter-nos-ia à questão do valor da informação e do conhecimento.

A teoria do capital social, ao considerar os comportamentos expressivos e instrumentais, permite uma associação com a Ciência da Informação quanto aos aspectos do ciclo informacional e do conhecimento. Esses dois horizontes são complementares para a compreensão do comportamento informacional, porém devem ser colocados em uma balança, buscando-se o equilíbrio nos comportamentos expressivos e instrumentais. Para que isto ocorra, são necessários estudos aprofundados com o objetivo de se estabelecer modelos e metodologias que sustentem sua teoria e prática.



## Capítulo III – Utilizando o Capital Social

*“Alguns homens vêem as coisas como são  
e perguntam: Por quê?  
Eu sonho com as coisas que nunca  
existiram e pergunto: Por que não?”*  
Bernard Shaw

### 3.1 **Capital Social Estratégico**

A teoria do capital social, na visão sociológica, considera as abordagens micro, macro e meso do capital social, as quais contemplam, respectivamente, o indivíduo, a coletividade e ambos. Esta pesquisa, uma vez que é voltada para as redes sociais, adota a abordagem meso.

A partir da conceituação de capital social, estabelecida nas premissas desta pesquisa, que utiliza uma abordagem com foco na informação, no conhecimento e nas interações necessárias em um ambiente, mostraremos uma proposta de modelo conceitual e processual para o que chamaremos de capital social estratégico (CSE). O capital social estratégico é aquele necessário para a consecução de um objetivo ou mesmo o entendimento e a solução de um problema específico, inserido em um determinado contexto, ou seja, é o conjunto de relacionamentos que mobilizam os recursos informacionais e de conhecimento necessários para o alcance de um objetivo, seja para a manutenção desses recursos ou para a inovação. A proposta ora apresentada é conduzida sob a orientação do capital social como recurso e possui ênfase nas redes sociais para a manutenção e o desenvolvimento de relações que proporcionarão acesso aos demais tipos de capital (humano, econômico, intelectual, etc.). Assim, as questões estratégicas surgem de acordo com o contexto de projetos específicos, tornando a operacionalização do capital social diferente para cada um desses contextos, o que se coaduna com a conceituação de Coleman (1990) de que capital social

[...] é definido pela sua função. Não é uma única entidade (*entity*), mas uma variedade de entidades tendo duas características em comum: elas são uma forma de estrutura social e facilitam algumas ações dos indivíduos que se encontram dentro desta estrutura social.

Desta forma, o foco do capital social recai sobre a análise de redes sociais que fornecem hipóteses relacionadas a várias propriedades da rede social e a como elas operam em diferentes situações e contextos. Além disso, a análise de redes sociais provê uma série de ferramentas analíticas e técnicas de medição do capital social com relativa precisão nos níveis individual e coletivo. As redes sociais são utilizadas em conjunto com outros fatores para a explicação de um determinado problema. Assim, as redes sociais não pretendem ser uma ferramenta para compreensão de tudo, mas um fator que auxilia no processo de entendimento junto com outros fatores.

A proposta desta pesquisa não é tratar o capital social e as redes sociais como os únicos a serem utilizados para a compreensão e a resolução dos problemas. Será vista como um complemento para preencher uma lacuna da Ciência da Informação, em pesquisas sobre os ativos com que esta ciência lida, em especial a intangibilidade existente nas relações entre os atores de um ambiente, e que, para a realização de seus projetos, requerem a informação e o conhecimento, bem como sua transmissão, para o alcance de seus objetivos.

De qualquer maneira, verifica-se na literatura que o método para o estudo de sistemas envolve questionamentos sobre:

- a) sua estrutura, isto é, quais são seu contorno, suas partes, como se inter-relacionam internamente e com o meio externo, ou seja, com outros sistemas;
- b) seu funcionamento, isto é, como se processa dentro de um sistema a transformação daquilo que recebe (input) naquilo que devolve ao meio (output); e,
- c) sua evolução, isto é, como se comporta o sistema frente a mudanças que sofre ao longo do tempo, quais seus dispositivos de correção, diferenciação, renovação e como ocorre seu desgaste e sua desintegração enquanto sistema.

Esse *framework* geral também é utilizado nesta pesquisa para o desenvolvimento do modelo ora proposto, que está inserido em contextos com características diferentes, o que pode impactar o resultado final de sua aplicação,

conforme afirma Sewel (1992) que, de acordo com a interpretação das regras e procedimentos, calcados em suas crenças e valores, os atores participantes de uma estrutura social podem promover mudanças com impacto na mobilização dos recursos.

Idealizar um modelo como este é um passo para a compreensão do capital social na visão da Ciência da Informação e, conforme Nahapiet e Ghoshal (1998) – ambos da área de gestão – pode ser justificado em função de: (1) o capital social facilitar a criação de novo capital intelectual; (2) organizações levarem ao desenvolvimento de altos níveis de capital social; (3) que, por causa de seu capital social denso, empresas, dentro de certos limites, sobrepõem-se no mercado na criação e no compartilhamento do capital intelectual. E, ainda, sustentam que há uma mudança de perspectiva no pensamento que passa da utilização dos recursos como apropriação de valor, para criação de valor.

Davenport (1998, p. 109) defende que a gestão da informação inclua a administração do comportamento informacional, da cultura organizacional e da equipe informacional, o que corrobora com os propósitos desta pesquisa.

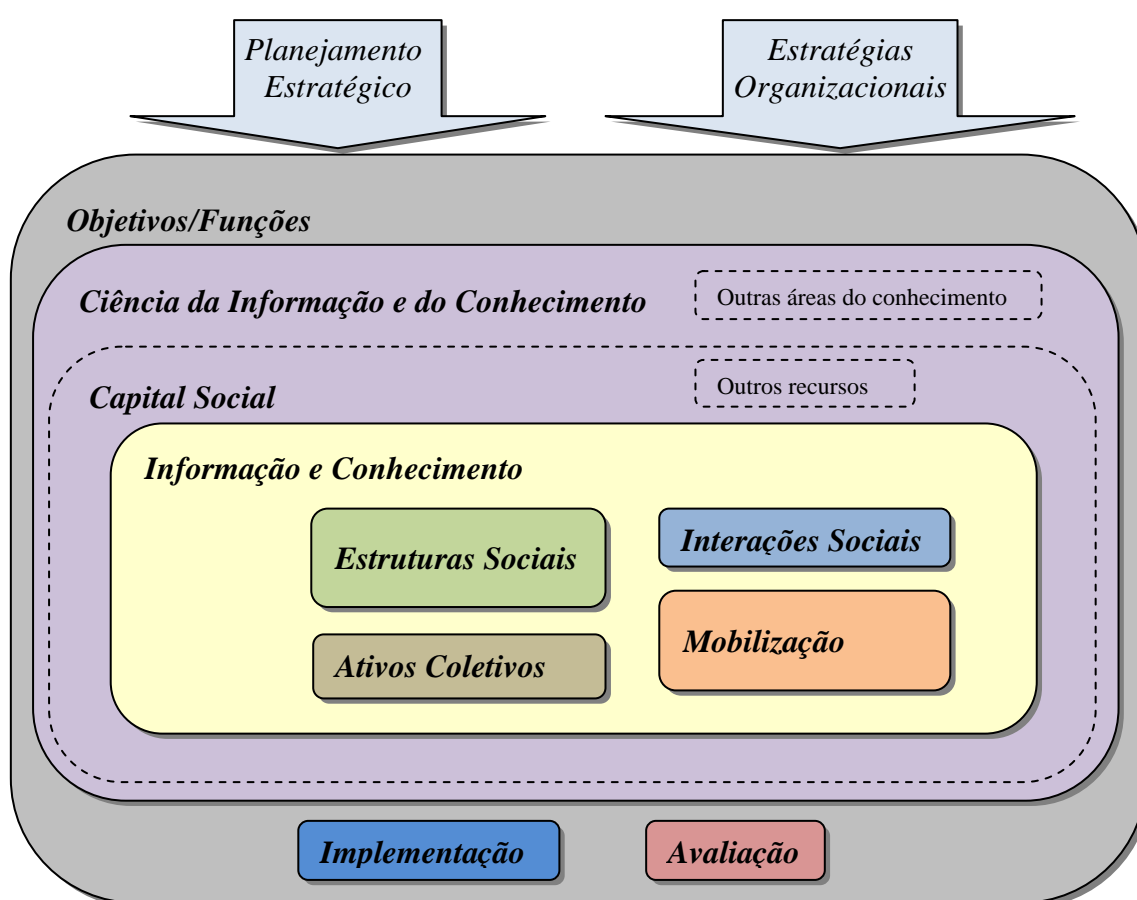
Dessa forma, apresentam-se, a seguir, os modelos conceitual e processual do Capital Social Estratégico, cujas finalidades são, respectivamente, mostrar os conceitos que envolvem o modelo, e uma forma de operacionalizar o modelo em situações reais.

### **3.2 *Modelo Conceitual do Capital Social Estratégico***

O modelo conceitual do Capital Social Estratégico, representado na figura 18, reúne os elementos necessários para a ligação do capital social e a Ciência da Informação. Em virtude de sua ligação com a Ciência da Informação, o modelo se atém apenas aos aspectos relacionados com a informação e o conhecimento conduzidos pelo compartilhamento e pela disseminação por meio das redes sociais, ou seja, o capital social como recurso para a transferência da informação e do conhecimento. O ponto de partida está no planejamento estratégico e nas estratégias organizacionais, as quais definem o contexto de aplicação do modelo. Cabe destacar que esses meios de entrada não são exclusivos e únicos, podendo

ser atribuídas novas formas de definição dos contextos para a análise do capital social estratégico.

Um pressuposto para o entendimento do modelo está na aceitação do capital social como um recurso estratégico aliado ao conceito de outros tipos de capital a serem utilizados pela organização. O capital social está inserido no campo da Ciência da Informação e do Conhecimento à medida que passa a ser uma área de conhecimento agregada ao arcabouço teórico utilizado pela Ciência da Informação, entre outras que também colaboram para sua composição.



**Figura 18 - Modelo Conceitual do Capital Social Estratégico**

Fonte: Elaboração própria

Assim, o modelo conceitual está dividido nas partes detalhadas em seguida, e requer uma percepção sinérgica entre as partes, formando um todo coerente com o objetivo desta pesquisa.

### **3.2.1 Planejamento Estratégico e Estratégias Organizacionais**

Entidades não mutuamente exclusivas, o planejamento estratégico e as estratégias organizacionais servem para a definição do objetivo e da função do capital social a ser analisado. Sustentam a possibilidade de o objetivo ou a função estar na formulação ou implementação de projetos, uma vez que, para esses casos, pode-se fazer uso das redes sociais. Na formulação, o capital social se torna um mecanismo de identificação dos recursos para os projetos, principalmente quanto aos recursos faltantes. Na implementação dos projetos, o capital social possibilita a compreensão da mobilização dos recursos necessários para a operacionalização dos projetos.

#### ***Fator de convergência com a Ciência da Informação***

A afirmação de Lin (2001, p. 54) de que “os recursos considerados úteis pela estrutura social e pelos agentes, não são inteiramente iguais”, remete-nos à discrepância entre os objetivos organizacionais definidos no planejamento estratégico com os interesses pessoais. Neste caso, o alinhamento de interesses organizacionais e pessoais pode ser trabalhado por meios das redes sociais e da gestão da informação e do conhecimento estratégicos. Apesar de não entrar no escopo desta pesquisa, é crucial este alinhamento como facilitador para a definição das ações voltadas para o capital social. O monitoramento interno e externo às organizações contribui para a identificação dos atores envolvidos nos objetivos ou funções que serão analisados sob a ótica do capital social e da Ciência da Informação.

### **3.2.2 Objetivos/Funções**

O planejamento estratégico e as estratégias organizacionais geram um conjunto de objetivos a serem alcançados e também as ações necessárias para a consecução destes objetivos. O modelo pressupõe a adoção de um ou mais destes alvos – objetivos ou funções – para que seja feita a análise do capital social que o permeia. Cada um dos objetivos ou funções implica posturas que levam a ações expressivas ou instrumentais. Outro aspecto a ser visualizado é quanto ao contexto

da formulação ou implementação dos projetos. A função pode estar relacionada com um desses contextos, fazendo que o foco da análise do capital social esteja nos recursos necessários para a formulação dos projetos ou que esses recursos estejam voltados para a execução dos projetos.

### ***Fator de convergência com a Ciência da Informação***

A definição dos objetivos ou funções permite conhecer a organização de forma mais ampla para que se estabeleçam as implicações que esses objetivos ou funções possam ter em outros pontos da estrutura em que se encontram. Neste caso, é importante termos uma visão da estrutura organizacional com a identificação de seus líderes e dos projetos em andamento e, com isso, saber dos impactos que o projeto acarretará nas unidades organizacionais. O mapeamento da informação e do conhecimento inerentes a essas unidades e, especificamente, em relação aos objetivos ou funções, diz respeito às características individuais de cada ator ou de parte da instituição.

### **3.2.3 Ciência da Informação e do Conhecimento**

O destaque para esta parte do modelo se dá em função da demonstração de que os objetos de estudo se voltam apenas para o recurso informação e conhecimento. O ciclo da informação está presente nesse contexto tanto para os ativos informacionais tangíveis quanto intangíveis. Outro aspecto importante está na interdisciplinariedade proporcionada pela Ciência da Informação ao permitir a contribuição de outras áreas do conhecimento, em especial, no caso desta pesquisa, da sociologia e da administração.

### ***Fator de convergência com a Ciência da Informação***

Demonstra-se explicita a relação deste item com a Ciência da Informação ao se colocar em evidência o foco do modelo apenas para o recurso da informação e do conhecimento, sem negligenciar os demais tipos de recursos existentes, como o humano, o tecnológico e o econômico. Apesar deste foco, não se pode isolá-lo, uma vez que são recursos que possuem como característica a interdependência, ou seja, os meios com que a informação e o conhecimento transitam podem ser facilitados

com o uso da tecnologia e com o desenvolvimento do capital humano e intelectual, que, por sua vez, são viabilizados pelo capital econômico.

### **3.2.4 Capital Social**

Inserido como uma área de conhecimento que contribui para a Ciência da Informação, o capital social permite a compreensão dos relacionamentos existentes em um ambiente que possibilite a manutenção e o desenvolvimento do conjunto de informações e conhecimentos para o alcance de um objetivo ou a execução de uma função. Neste caso, o capital social não está isolado dos outros tipos de capital – humano, econômico, intelectual, etc. – estabelecendo-se uma forma sinérgica de composição de meios para o alcance do objetivo ou função desejada.

#### ***Fator de convergência com a Ciência da Informação***

O capital social, como um dos elementos a ser estudado pela Ciência da Informação e também considerado como um recurso, junto com outros, a ser utilizado pela organização, participa diretamente na avaliação do recurso informação e conhecimento existente, não nos indivíduos ou unidades organizacionais, mas nas relações entre estes atores. Além disso, a dinâmica dessas relações é facilitadora para o alcance da situação proposta.

### **3.2.5 Estruturas Sociais**

As estruturas sociais inerentes ao capital social mostram a formação das redes de relacionamento entre os atores de um determinado ambiente. Estabelecem a visão macro da estrutura social, possibilitando o conhecimento das redes sociais, das posições estratégicas e dos níveis hierárquicos que compõem esta estrutura. As estruturas sociais, porém, ainda não estabelecem as redes sociais. As redes sociais serão determinadas pelas estruturas sociais, ativos coletivos e interações sociais.

#### ***Fator de convergência com a Ciência da Informação***

As estruturas sociais permitem uma visualização ampla das dependências entre as posições de uma estrutura. O fluxo de informação e conhecimento pode ser

facilitado quando uma estrutura social permite sua transferência com fluidez. O mapeamento do modelo hierárquico e a disposição piramidal podem levar à identificação das estruturas de poder e das dificuldades na transferência de informação e conhecimento. Outro aspecto ligado às estruturas sociais está na identificação dos atores isolados e daqueles que atuam como mediadores e facilitadores para a entrada de novos conhecimentos e, assim, são voltados para a inovação.

### **3.2.6 Ativos Coletivos**

Estão ligados a norma, confiança, cultura e outros fatores que são influenciadores, junto com as estruturas sociais, da composição do capital social em um dado ambiente. A partir desse aspecto, pode-se identificar os padrões de distribuição do capital social para que sejam conhecidos os níveis de acesso aos recursos existentes na rede.

#### ***Fator de convergência com a Ciência da Informação***

Esse fator de convergência com a Ciência da Informação trata do ambiente para a transferência da informação. Normas, cultura, níveis de confiança, crenças e costumes moldam a maneira como os atores utilizam o recurso informação e conhecimento.

### **3.2.7 Interações Sociais**

Dizem respeito aos tipos de interações sociais que podem ocorrer em um ambiente. As interações do tipo homófilas ocorrem entre atores que possuem o mesmo perfil, os mesmos recursos. São interações utilizadas para a manutenção dos recursos existentes. Estão ligadas à manutenção e à sustentação das condições atuais e de forma que não haja perda de recursos. Nas interações do tipo heterófilas, os recursos existentes entre os atores são diferentes, sendo que estes devem promover relações com atores com esse perfil para estabelecer o desenvolvimento dos recursos. Está ligado ao aumento de recursos e à inovação. As interações sociais estão ligadas às estruturas sociais e, conforme o tipo de estrutura, são facilitadoras ou não de cada tipo de interação. Da mesma forma, ocorre com os



ativos coletivos. São as interações sociais que fecham a composição dos elementos das redes sociais junto com as estruturas sociais e os ativos coletivos.

### ***Fator de convergência com a Ciência da Informação***

Apesar de a teoria do capital social afirmar que a interação homófila se volta para a manutenção dos recursos e a heterófila para a aquisição de recursos, a informação e o conhecimento são caracterizados por seu autoacúmulo diferentemente de outros tipos de recursos e, desta forma, abarcam esses dois tipos de interação. Porém, pode-se analisar as interações sociais sob a ótica da informação e do conhecimento, em função dos ambientes em que as trocas são realizadas. No caso das interações homófilas, estas trocas se dão no ambiente interno, com atores que possuem os mesmos recursos e no reconhecimento, entre os atores desse ambiente, dos recursos informacionais necessários para a manutenção da unidade; é um tipo de interação horizontal. Nas interações heterófilas, as trocas se dão com o ambiente externo ou com atores possuidores de melhores recursos. Esses recursos serão utilizados para o desenvolvimento interno da organização e, como consequência, uma prestação de melhores serviços.

### **3.2.8 Mobilização**

A mobilização dos recursos embutidos no capital social se dará por meio das redes sociais. As ações expressivas compreendem as ações destinadas ao tipo de interação homófila, e as instrumentais, ao tipo heterófila. Assim, quando ocorre a identificação dessas ações, pode-se criar um plano de implementação que contemple as atividades destinadas a atender cada um desses tipos de ação.

### ***Fator de convergência com a Ciência da Informação***

A mobilização do capital social está intrinsecamente ligada ao uso da informação e do conhecimento sob dois aspectos: para a formulação das ações e para a execução das ações. As ações estarão baseadas na estrutura social, nos ativos coletivos e nas interações sociais e a mobilização dos recursos informacionais se dará para facilitar sua formulação ou execução. Assim, as ações expressivas

privilegiam a gestão da informação para atendimento às demandas homófilas e as instrumentais, às demandas heterófilas.

### **3.2.9 Implementação**

São os planos de implementação das ações de mobilização dos recursos para atingir o objetivo ou atender à função. Definem os métodos de avaliação e os resultados esperados.

#### ***Fator de convergência com a Ciência da Informação***

Os planos de implementação formalizam as ações em atividades e definem as formas de acompanhamento e avaliação de desempenho e resultados. Os planos se voltam para a união do recurso informação e conhecimento com os demais tipos de recursos. Está relacionada com a informação, pois deve respeitar o ciclo informacional.

### **3.2.10 Avaliação**

Trata da busca de informações a respeito dos elementos do modelo em relação ao resultado e ao desempenho de cada um, bem como das ações propostas e implementadas.

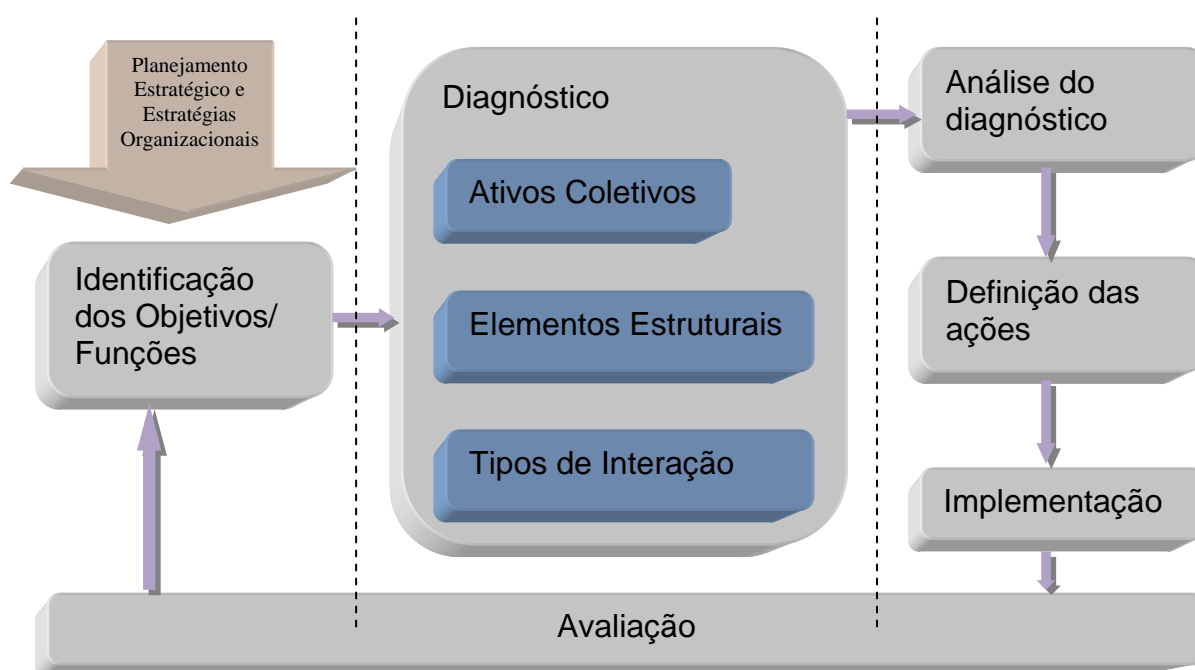
#### ***Fator de convergência com a Ciência da Informação***

A avaliação de resultado e desempenho do modelo e das ações implementadas se sustenta na necessidade de melhoria contínua dos processos de trabalho. A partir dos indicadores de resultado e desempenho, avaliações são realizadas com o intuito de adaptar sua instrumentalização para o alcance de melhores resultados. A medição e a conseqüente comparação com os resultados devem levar em consideração a relação dos recursos informacionais e dos resultados esperados.

### 3.3 Modelo Processual do Capital Social Estratégico

A proposta de um modelo processual do capital social estratégico busca trazer um *modus operandi* para a análise do capital social sob a ótica da Ciência da Informação (Figura 19). Adota o ciclo de planejamento PDCA (*Plan, Do, Check, Act*) e seu ciclo de vida estabelece uma sequência de fases inter-relacionadas de forma não-rígida, podendo, a qualquer momento, seguir em frente ou voltar uma fase. Algumas fases também podem ser realizadas concorrentemente, porém devemos nos ater às fases seguintes, que são dependentes dos produtos entregues nas fases anteriores. De qualquer forma, o modelo processual estabelece quatro grupos de medição e análise do capital social:

- 1) a presença e manifestação do capital social;
- 2) como o capital social opera;
- 3) propostas de ações para acesso aos recursos da rede; e
- 4) constante avaliação de desempenho e resultado.



**Figura 19 - Modelo Processual do Capital Social Estratégico**

Fonte: Elaboração própria

### **3.3.1 Identificação do Objetivo a ser Analisado**

O primeiro passo a ser dado é o entendimento do negócio como um todo e selecionar objetivos ou funções que possam ser analisados e estejam em condição de ser enfrentados pela organização. Esses objetivos e funções podem ser selecionados a partir do planejamento estratégico e das estratégias organizacionais.

#### ***Atividades***

- 1) descrever a estrutura organizacional, identificando cada uma de suas partes, projetos importantes e seus respectivos líderes e responsáveis;
- 2) identificar as pessoas-chaves da organização e seu papel;
- 3) identificar os patrocinadores das atividades realizadas na organização;
- 4) identificar as unidades organizacionais que serão impactadas pelo projeto; e
- 5) descrever o problema, o objetivo, a função ou o projeto a ser analisado sob a perspectiva do capital social, com sua situação atual e as necessidades dos usuários em relação ao projeto.

#### ***Produtos***

- 1) descrição detalhada da organização e dos objetivos ou funções a serem analisadas.

### **3.3.2 Diagnóstico**

A fase do diagnóstico é responsável pela coleta de informações necessárias para a compreensão de três aspectos ligados aos objetivos ou funções definidas: as estruturas sociais, os ativos coletivos e os tipos de interação do ambiente.

#### ***Atividades***

- 1) definir a metodologia a ser utilizada no processo de coleta de informações. O objetivo do modelo está ligado às redes sociais que permitem a construção do capital social e, por isso, a metodologia

de análise de redes sociais será empregada, podendo, entretanto, ser utilizada de diversas formas;

- 2) elaborar instrumento para identificação dos ativos coletivos da organização em relação à confiança, cultura, normas etc. , considerando-se o ambiente interno e externo à organização;
- 3) realizar pesquisa interna para coleta de dados sobre os ativos coletivos;
- 4) elaborar instrumento para mapeamento das estruturas sociais da organização, levando-se em consideração as estruturas de relacionamento, hierárquicas e as posições dos elementos da estrutura;
- 5) realizar coleta de dados sobre as estruturas sociais da organização;
- 6) elaborar instrumento para identificação do tipo de interação social predominante na organização; e
- 7) realizar coleta de dados sobre os tipos de interação social.

### ***Produtos***

- 1) metodologia definida e expressa;
- 2) instrumentos de coleta de dados para identificação dos ativos coletivos;
- 3) instrumentos de coleta de dados para mapeamento das estruturas sociais da organização;
- 4) instrumentos de coleta de dados para identificação do tipo de interação social;
- 5) dados relativos aos ativos coletivos, estruturas sociais e tipo de interação coletados.

### **3.3.3 Análise do Diagnóstico**

Após a fase do diagnóstico, a fase de análise é realizada com base nas informações coletadas e permitirá uma compreensão mais aprofundada dos recursos informação e conhecimento no que se referem ao capital social e às redes sociais do objetivo ou da função propostos para análise. A partir de algumas variáveis, podem ser identificados alguns problemas de mobilização desses recursos e, por consequência, a definição de ações que os suprimam ou minimizem.

A título de exemplo, a posição estrutural pode ser uma variável para aplicação do capital social na gestão da informação e do conhecimento. Medir o capital social não quer dizer atribuir um valor a todos os recursos acessíveis por um indivíduo ou um grupo, mas apenas àqueles recursos úteis em uma situação particular e que podem ser mobilizados em um dado momento, ou seja, na utilidade dos recursos e em sua acessibilidade potencial.

### ***Atividades***

- 1) estruturar e preparar os dados para submissão a uma ferramenta de análise;
- 2) submeter os dados coletados a uma ferramenta de visualização;
- 3) identificar padrões estruturais e de comportamento nas redes;
- 4) analisar os dados quantitativos coletados;
- 5) confirmar, por meio da comparação, os dados quantitativos e os visuais;
- 6) realizar reuniões para confirmação dos resultados apresentados nas redes e, se for o caso, ajustá-los se maneira a expressar melhor a realidade.

### ***Produtos***

- 1) dados tratados e preparados para a uso em uma ferramenta de análise;
- 2) modelos de redes gerados pelas ferramentas de análise, bem como a organização dos dados quantitativos;
- 3) padrões de redes e de comportamento identificados e validados;
- 4) mapa das estruturas sociais da organização;
- 5) descrição dos ativos coletivos identificados; e
- 6) descrição dos níveis de interação social existentes na organização.

### **3.3.4 Definição de Ações**

Com base na análise realizada na fase anterior, passamos à fase da elaboração das ações necessárias para o ajuste das condutas em relação às redes sociais. O foco desta fase está nos tipos de ação expressiva e instrumental conforme identificados e confirmados na fase anterior.

#### ***Atividades***

- 1) realizar reuniões para deliberação quanto às possíveis ações a serem tomadas;
- 2) selecionar ações a serem implementadas; e
- 3) desenvolver planos de projeto para a execução das ações propostas, com indicadores de resultado e desempenho, responsáveis, prazos e demais recursos necessários.

#### ***Produtos***

- 1) Planos de ação elaborados e aprovados.

### **3.3.5 Implementação das Ações**

Na fase da implementação passa-se à operacionalização das ações, em que seus responsáveis exercerão seus relacionamentos para a viabilização destes. Devem ser acompanhados em sua implementação e execução para que, por meio dos indicadores propostos, haja a avaliação de desempenho e de resultados.

#### ***Atividades***

- 1) implementar os projetos propostos; e
- 2) estabelecer os mecanismos de acompanhamento.

#### ***Produtos***

- 1) Ações implantadas.

### **3.3.6 Avaliação**

Esta fase, além de avaliar os resultados alcançados com a implementação das ações propostas, possui uma característica mais ampla, ao permitir a avaliação do processo do capital social estratégico como um todo. As ações implementadas serão avaliadas em relação ao impacto no capital econômico, político e social do indivíduo ou da coletividade – unidade, organização, equipe, etc. – ou em seu bem-estar físico, mental e de vida. Proporcionará também o resultado da efetividade, ou não, da ação, que, em um novo ciclo, desencadeará uma adaptação. Com relação às outras fases deste modelo, poderá identificar pontos necessários de ajuste quanto aos métodos empregados e aos produtos entregues.

#### ***Atividades***

- 1) avaliação do resultado e do desempenho das ações propostas; e
- 2) avaliação dos métodos utilizados nas fases anteriores;

#### ***Produtos***

- 1) relatórios de avaliação para subsidiar adaptações ao objetivo ou função selecionadas.
- 2) proposta de ajustes, se necessário, nos métodos e produtos das fases anteriores.

### **3.4 Considerações sobre o modelo proposto**

A afirmação de Lin (2001, p. 61) de que “o sucesso da ação está positivamente associado ao capital social” traz à discussão a necessidade de considerarmos o capital social e as redes sociais nos estudos organizacionais. É fato que, no âmbito da administração, o planejamento é inevitável para um empreendimento de sucesso e sendo assim, a compreensão do capital social estratégico para a formulação, a implementação, a verificação e a avaliação dos processos de planejamento e de trabalho, fortalecem essa atividade. Para que o planejamento seja realizado com sucesso, também deve-se considerar a governança, defendida no planejamento situacional de Matus (1993), em que o capital social age sobre ela ao permitir que os atores possam estabelecer relações



para problemas que não possuem controle e, com isso, possam viabilizar a realização ou apropriação de recursos para resolução do problema.

Pode-se afirmar que a gestão da informação e do conhecimento está ligada diretamente ao conceito e às práticas do capital social. A noção de capital social estratégico pode ser aplicada na análise dos pontos fortes e fracos de uma organização. Nota-se, na literatura, que esta análise recai, em geral, sobre os processos de trabalho e nas competências individuais das pessoas. Não há uma preocupação com os níveis de interação das relações como fator estratégico para a utilização dos recursos existentes no ambiente. Com relação ao ambiente externo, também não há a preocupação com a intensidade das relações entre a empresa e os atores externos que identifique uma oportunidade ou ameaça conforme o nível de interação. Isto fortalece a adoção do capital social como ponto forte para a definição das estratégias organizacionais com foco na gestão da informação e do conhecimento.

## Capítulo IV – Traçando o Caminho

*“O saber sem o pensamento é trabalho perdido; o pensamento sem o saber é perigoso.”*  
Confúcio

### **4.1 Metodologia**

A metodologia adotada é a de análise de redes sociais que, incorporada ao modelo de capital social estratégico, busca obter as informações sobre as redes sociais do objeto em estudo. A apresentação da metodologia adotada nesta pesquisa se inicia com a descrição do ambiente em que os trabalhos foram realizados, procurando-se mostrar a importância e o cenário em que a instituição em estudo está inserida. Em seguida, descreveremos os aspectos inerentes ao tipo da pesquisa, a estratégia utilizada e uma descrição dos materiais e métodos utilizados.

### **4.2 Ambiente da Pesquisa**

#### **4.2.1 Breve Histórico da Justiça Eleitoral**

A história do voto no Brasil contada na literatura (NICOLAU, 2002; FERREIRA, 2005; BRAGA, 1988) traz os marcos iniciais para a criação da Justiça Eleitoral no Brasil. A partir de 1824 a 1889, nas eleições no império, Nicolau (2002) relata que, naquela época, já existia a preocupação, daqueles que conduziam o processo eleitoral, com os aspectos relacionados ao sistema de votação, à identificação do eleitor, à forma de coleta de votos e, principalmente, às fraudes. Na primeira República (1889-1930), com a nova lei eleitoral, os eleitores eram alistados nos municípios por eleitores escolhidos pelos governantes municipais, o que permitiu que as facções locais interferissem no alistamento e influenciassem os resultados das eleições. Apenas em 1916, a qualificação dos eleitores voltou ao Judiciário, que, apesar de novas regras contra as fraudes no alistamento, não pôde eliminá-las.

A Justiça Eleitoral Brasileira começa com a Revolução de 1930, que tinha como um dos princípios a moralização do sistema eleitoral, como pode ser visto em Braga (1988, p. 64).

O Código Eleitoral de 1932, que criou a Justiça Eleitoral, foi um dos primeiros atos do governo provisório, constituindo-se um marco para a organização dos trabalhos eleitorais desde as fases de alistamento, organização das mesas de votação, apuração dos votos e reconhecimento até a proclamação dos eleitos. Além disto, regulou, em todo o país, as eleições federais, estaduais e municipais (NICOLAU, 2002). Essa nova lei Eleitoral mantém o voto secreto, institui o voto feminino e cria o sistema de representação proporcional, em dois turnos simultâneos. Pela primeira vez, a legislação eleitoral fez referência aos partidos políticos, permitindo, ainda, a candidatura avulsa (BRAGA, 1988).

Verificou-se que as reformas introduzidas pelo Código Eleitoral de 1932 contribuíram para a redução das fraudes, em que pese ainda a existência de denúncias. O avanço da legislação eleitoral da Constituição de 1934 pretendia aumentar o quantitativo de adultos como eleitores e, entre as ações, destaca-se a redução da idade de 21 para 18 anos e a obrigatoriedade para os homens e funcionárias públicas (NICOLAU, 2002, p. 42).

O golpe de estado de 1937 interrompeu essa trajetória democrática e, em 10 de novembro de 1937, com apoio de setores sociais conservadores, Getúlio Vargas decretou a "nova ordem" do país. A "polaca", como ficou conhecida a Constituição de 1937, foi outorgada nesse mesmo dia, extinguiu a Justiça Eleitoral, aboliu os partidos políticos existentes, suspendeu as eleições livres e estabeleceu eleição indireta para presidente da República, com mandato de seis anos.

Essa "nova ordem", historicamente conhecida por Estado Novo, sofre a oposição de intelectuais, estudantes, religiosos e empresários. Em 1945, Getúlio anuncia eleições gerais e lança Eurico Gaspar Dutra, seu ministro da Guerra, como seu candidato. Oposição e cúpula militar se articulam e dão o golpe de 29 de outubro de 1945. Os ministros militares destituem Getúlio e passam o governo ao presidente do Supremo Tribunal Federal, José Linhares, à época também presidente do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), até a eleição e posse do novo presidente da República, o general Dutra, em janeiro de 1946. Era o fim do Estado Novo (TSE, 2008). Essa eleição, segundo Nicolau (2002, p. 44), foi a primeira eleição da história do Brasil considerada limpa e com significativa participação, com a Justiça Eleitoral

sendo a responsável por todo o processo eleitoral – o alistamento, a votação, a apuração e a proclamação dos eleitos.

O sítio do TSE (2008) na internet relata, a respeito da mudança estabelecida em 1946, que

O processo de restabelecimento do sistema democrático no Brasil inicia-se ainda no final do Estado Novo e é consolidado durante o Governo Dutra. Apesar da repressão, intensifica-se a luta pela redemocratização no início de 1945, notadamente após o lançamento, por um grupo de intelectuais, do "Manifesto Mineiro".

Pressionado, Getúlio Vargas faz editar a Lei Constitucional nº 9/45, que alterou vários artigos da Constituição, inclusive os que tratavam dos pleitos. Foram então convocadas eleições e determinado o prazo de 90 dias para fixar as datas da realização destas para presidente e governadores de estado, bem como para o parlamento e assembléias.

O Decreto-Lei nº 7.586/45, conhecido como Lei Agamenon, em homenagem ao Ministro da Justiça Agamenon Magalhães, responsável por sua elaboração, restabelece a Justiça Eleitoral, regulando em todo o país o alistamento eleitoral e as eleições.

Na esteira da redemocratização, já com a Justiça Eleitoral reinstalada, foi empossado o Presidente Eurico Gaspar Dutra e a Assembléia Nacional Constituinte de 1945.

Promulgada a Constituição, em 18 de setembro de 1946, a Câmara dos Deputados e o Senado Federal passaram a funcionar como Poder Legislativo ordinário.

A Constituição, a exemplo da de 1934, consagra a Justiça Eleitoral entre os órgãos do Poder Judiciário e proíbe a inscrição de um mesmo candidato por mais de um estado.

O Código Eleitoral de 1945, que trouxe como grande novidade a exclusividade dos partidos políticos na apresentação dos candidatos, vigorou, com poucas alterações, até o advento do Código Eleitoral de 1950.

Em 1955, a Lei nº 2.250 criou a folha individual de votação com as informações de cada eleitor, inclusive fotografia, e o obrigava a votar em uma única seção. Com isso, foi possível evitar que um eleitor votasse em mais de uma seção eleitoral e, sobretudo, com um título falso. Além disso, o Código Eleitoral de 1950 adotou a "cédula única de votação". Essa cédula oficial proporcionou a liberdade e o sigilo do voto, facilitou a apuração dos pleitos e contribuiu para combater o poder econômico, liberando os candidatos de vultosos gastos com a impressão e a distribuição de cédulas, e passou a ser utilizada amplamente no Brasil. Porém, segundo Nicolau (2002), isto acarretou o aumento dos votos nulos, principalmente nas eleições proporcionais.

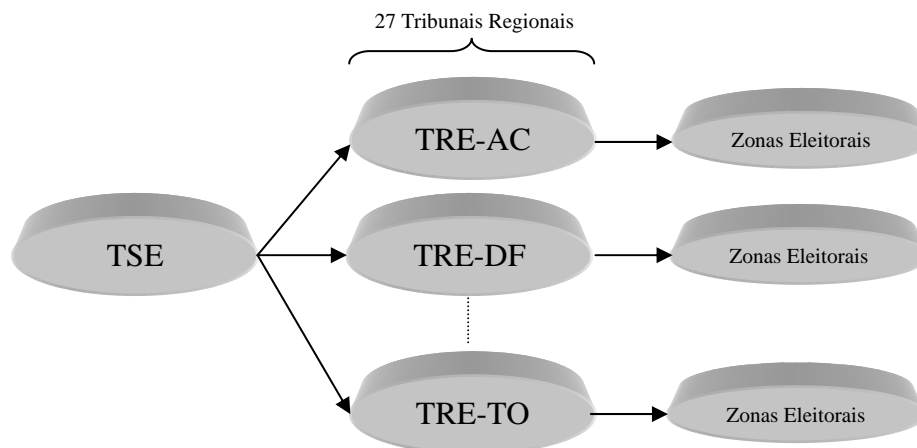
Passa-se um período democrático obscuro a partir do regime militar instaurado em 1964 no Brasil, porém, segundo Nicolau (2002) e Braga (1988), com a manutenção de eleições diretas para alguns cargos e apesar de alguns casuísmos e do fechamento do Congresso, não houve a suspensão das eleições para os cargos proporcionais.

A partir do fim do regime militar, em maio de 1985, o Congresso aprovou e o presidente à época sancionou a Emenda Constitucional nº 25, estabelecendo, entre outras medidas, eleições diretas para presidente, a representação do Distrito Federal (DF) no Congresso, com oito deputados e três senadores, e o voto do analfabeto, acabando esta última com uma restrição de mais de 100 anos.

Em 1986, foi realizado o recadastramento eleitoral no país, utilizando a tecnologia para o registro em um cadastro unificado no TSE. A partir desse ano, a Justiça Eleitoral vem aprimorando cada vez mais os processos eleitorais com o uso da tecnologia da informação, culminando com a urna eletrônica, utilizada inicialmente nas eleições de 1996 e seguindo até os dias de hoje.

#### **4.2.2 Composição da Justiça Eleitoral**

A Justiça Eleitoral Brasileira é uma instituição governamental, estabelecida na Constituição Federal do Brasil, e tem por finalidade principal gerir o processo eleitoral brasileiro tanto nos aspectos jurisdicionais quanto nos de preparação e execução de eleições. É estruturada, conforme figura 20, em 27 Tribunais Regionais Eleitorais (TRE), cada um com um conjunto de Zonas Eleitorais (ZEs) subordinadas. O órgão central normativo da Justiça Eleitoral é o TSE. Esses órgãos têm sua composição e competência estabelecidas pelo Código Eleitoral.



**Figura 20 - Estrutura da Justiça Eleitoral Brasileira**

O TSE está sediado na capital da República, e os TREs, nas capitais dos estados, no DF e nos territórios. Composto por sete ministros, o TSE já funcionou em quatro sedes, além da atual. Em sua primeira fase (1932–1937), funcionou no Rio de Janeiro, na Avenida Rio Branco.. O Palácio Monroe (hoje demolido) foi sua primeira sede na chamada segunda fase da Justiça Eleitoral (1945–1946), até que o órgão foi transferido para a Rua 1º de Março, também no Rio de Janeiro.

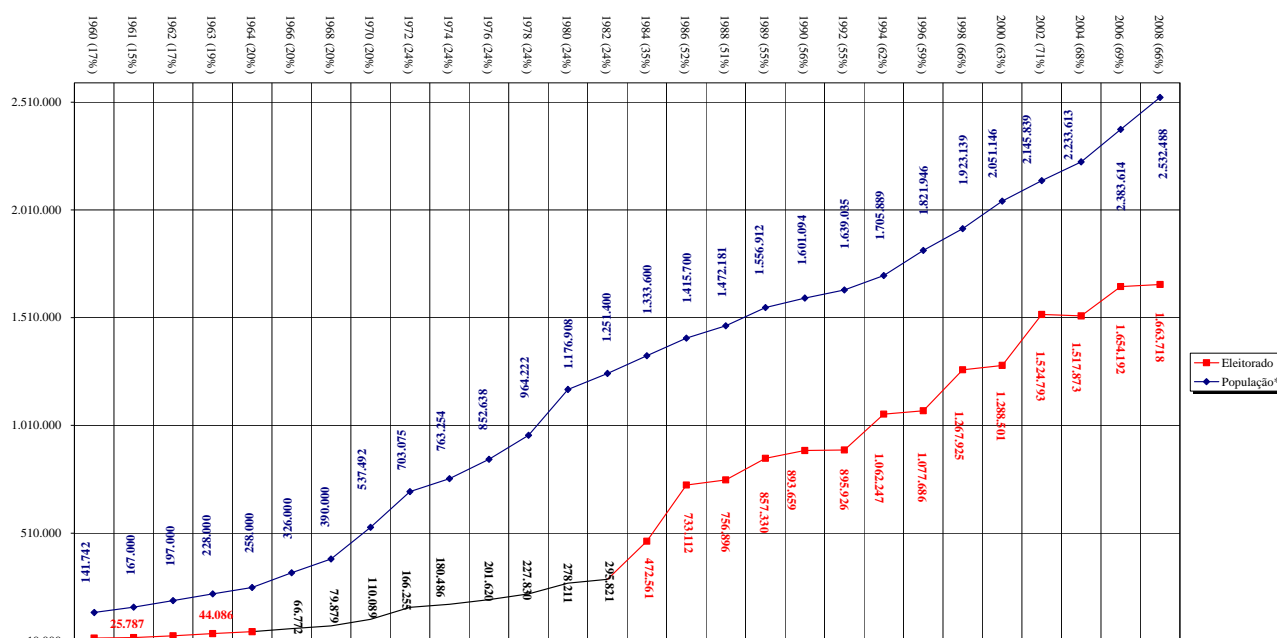
Em 22 de abril de 1960, um dia após sua transferência para a capital federal, o TSE instalou-se na Esplanada dos Ministérios, em Brasília, onde funcionou até 1971, quando passou a ocupar sede própria na mesma cidade, na Praça dos Tribunais Superiores, onde permanece até hoje.

#### **4.2.3 O Tribunal Regional Eleitoral do Distrito Federal**

Criado em 14 de abril de 1960, pela Lei nº 3.754, e instalado solenemente no dia 6 de setembro do mesmo ano, o Tribunal Regional Eleitoral do Distrito Federal (TRE/DF) teve como Presidente e Vice-Presidente, respectivamente, em sua primeira gestão, os Excelentíssimos Senhores Desembargadores João Henrique Braune e Márcio Ribeiro, que, entre outras atribuições inerentes à Justiça Eleitoral, fizeram iniciar, a partir daquela data, o processo de vinculação do domicílio eleitoral dos pioneiros que decidiram se radicar na Nova Capital (BRASIL, 1996).

No ano de sua instalação, alistaram-se 23.564 eleitores, o que representava, aproximadamente, 15,11 % da população aqui residente. Apenas a partir de 1986, após adquirir autonomia política e administrativa, os eleitores aqui domiciliados passaram a eleger seus representantes no Executivo local, no Senado e Câmara

Federais e, ainda, na Câmara Legislativa, criada pela Constituição de 1988. Até então, competiam à Justiça Eleitoral do Distrito Federal as tarefas relacionadas com o registro eleitoral e, ainda, organizar as seções de votação para os cidadãos aqui residentes e que, facultativamente, podiam votar nos candidatos de seus Estados de origem. Nas Eleições de 1994, já eram 1.062.247 eleitores habilitados a comparecer às urnas, o que correspondia, aproximadamente, a 62% da população domiciliada no DF. Nas Eleições Gerais de 1998, 69,57% da população aqui residente, 1.267.949 eleitores, estavam aptos ao exercício do voto, culminando, em 2008, com um eleitorado de 1.663.718, conforme demonstra o gráfico 1.



**Gráfico 1 - Evolução do Eleitorado do Distrito Federal em Relação à População de 1960 a 2008**

Desde então o TRE-DF tem procurado o constante aperfeiçoamento, a adequação de seus recursos materiais e, principalmente, a profissionalização dos seus quadros. A experiência e a maturidade adquiridas quando da execução das Eleições de 1986, 1989, 1990, 1993 (Plebiscito) e 1994, possibilitaram, associadas à grande responsabilidade e competência administrativa dos Magistrados que compõem sua Corte, dos Juizes Eleitorais e dos servidores das Zonas Eleitorais e da Secretaria do Tribunal, a condução das Eleições de 1998 com resultados excepcionais em todas as fases do processo.

Os meios de comunicação na Capital da República, jornais, emissoras de rádio e de televisão, fizeram uma cobertura das eleições de forma excepcionalmente correta, isenta e profissional. A eles, por justiça, se credita grande reconhecimento e merecido elogio da Justiça Eleitoral. Ressalte-se, finalmente, que o grande êxito do processo eleitoral de 1998, deveu-se ao comportamento consciente, ordeiro e participativo dos eleitores do Distrito Federal, o que se repetiu nos pleitos seguintes.

As eleições de 2002 e 2006, nos pleitos gerais, e de 2004 e 2008, para os pleitos municipais, trouxeram também grande experiência para se melhorar os recursos para a identificação do eleitor e do cadastro nacional de eleitores. Cabe destacar que o cadastro nacional de eleitores hoje representa mais de 120 milhões de registros e requer um conjunto de rotinas para a detecção de fraudes, especialmente quanto à duplicidade de inscrições eleitorais e o registro de eleitores impedidos de votar, como os conscritos, os condenados e os inelegíveis.

Agora, o TRE-DF busca o constante aprimoramento de suas atividades, agregando novos métodos e técnicas de trabalho, visando a atender sempre seu público-alvo de forma eficaz. Ações como a adoção de um modelo de gestão voltada para resultados – baseadas na definição de um plano de metas a cada gestão – e a implementação de um sistema de gestão da qualidade, demonstram o apreço à coisa pública e a preocupação dos gestores em prover o TRE-DF de melhores condições de trabalho, que resultarão em um atendimento mais digno ao cidadão. Além disso, o TRE-DF tem como postura dotar as comunidades do DF de acesso aos serviços que oferece, instalando, quando possível, unidades de atendimento – Cartórios e Postos Eleitorais – visando garantir ao eleitor o direito ao voto por meio de seu alistamento e o tratamento de suas demandas eleitorais.

Sendo assim, a Justiça Eleitoral do Distrito Federal, representada pelo TRE-DF, está inserida em ambiente dinâmico e ativo, onde suas relações são diversificadas, atendendo eleitores, candidatos, advogados, partidos e instituições com que possui relacionamentos. Isto faz que as interações com esses atores do ambiente tenham de ser cada vez mais fortalecidas, buscando-se sempre a melhoria contínua.



### **4.3 Postura teórica da metodologia**

Esta pesquisa possui, sob o ponto de vista da forma de abordagem do problema, aspectos quantitativos e qualitativos, uma vez que a análise de redes sociais possui foco na descrição de suas estruturas sociais e na compreensão das relações sociais da rede. Corroboram com isso Marteleto e Tomaél (2005, p. 84) ao afirmarem que a análise de redes sociais sob o aspecto quantitativo “foca nos padrões de relacionamento, ressalta a objetividade das relações e possibilita o mapeamento do fluxo da informação, os padrões de comunicação e a percepção dos indivíduos importantes nesse processo”. E, no aspecto qualitativo, as mesmas autoras afirmam que essa abordagem “investiga as aspirações, atitudes, crenças, valores e os reflexos que os padrões de relacionamento produzem no contexto em que se desenvolvem”.

### **4.4 Caracterização da pesquisa**

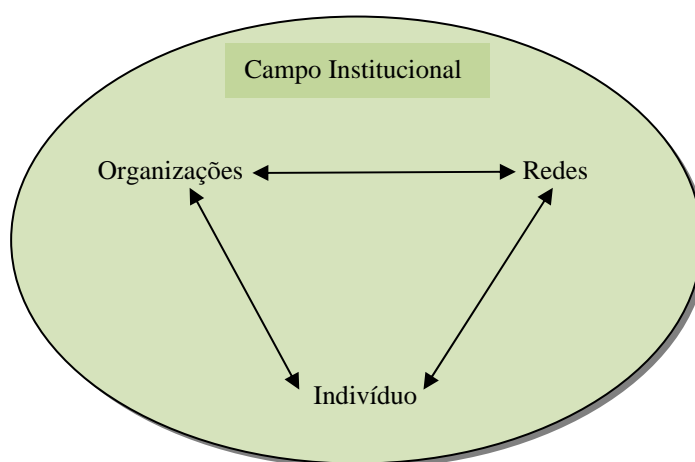
#### **4.4.1 Tipologia da pesquisa**

Este é um trabalho de pesquisa aplicada que objetiva gerar conhecimentos para o uso do CSE como recurso para a gestão da informação e do conhecimento em organizações públicas, especificamente a Justiça Eleitoral Brasileira. Em um primeiro momento, estaremos utilizando abordagem quantitativa para o conhecimento do capital social e das redes sociais do ambiente em estudo. Assim, Marteleto e Tomaél (2005) destacam o aspecto quantitativo da análise de redes sociais – metodologia adotada nesta pesquisa – como forma de medição dos padrões de relacionamento e dos padrões de inter-relacionamento entre os atores da rede. As mesmas autoras destacam a importância da abordagem qualitativa da análise de redes sociais, abordagem que também será adotada nesta pesquisa, na interpretação e criação de significados para as relações identificadas nas redes em estudo.

Do ponto de vista de seus objetivos, esta pesquisa é descritiva e explicativa, uma vez que, primeiro, descreve as características de uma rede e suas relações em um determinado ambiente – suas estruturas sociais – e, segundo, identifica os fatores que determinam o uso do capital social estratégico nas organizações para a realização de seus projetos.

#### 4.4.2 Universo da pesquisa

A partir do ano de 2006, a estrutura organizacional de todos os Tribunais Eleitorais passou a contar com uma unidade de planejamento estratégico e gestão. Essa pesquisa tem como escopo de trabalho uma das diversas funções exercidas por essas unidades, qual seja, a de planejamento institucional. Desta forma, o TRE-DF será o que Lin (2001, p. 189) define como campo institucional (*institutional field*) – figura 21 – demonstrando que as organizações, redes e indivíduos devem estar sincronizados em termos de valores e regras.



**Figura 21 - Campo Institucional**

Fonte: Lin (2001) - adaptado

#### 4.5 Estratégia metodológica

A estratégia metodológica para execução desta pesquisa está dividida em, basicamente, três grandes fases:

- 1) Fase 1 – definição do objetivo/função e diagnóstico do modelo de CSE;
- 2) Fase 2 – análise dos resultados da aplicação do modelo e dos instrumentos de pesquisa; e
- 3) Fase 3 – Proposição de ações.

## **4.6 Material e Métodos**

A sustentação metodológica do modelo proposto se encontra na análise de redes sociais. Para a validação do modelo, será realizada o que a metodologia de análise de redes sociais denomina de método *realist*, buscando-se obter o máximo de respostas da rede total, com a finalidade de se aplicar o modelo processual de capital social estratégico em conjunto com a análise dos processos de gestão da informação e do conhecimento, explorando-se a sinergia entre as duas áreas.

### **4.6.1 Aplicação da Análise de Redes Sociais**

Inicialmente, os dados foram coletados a partir da aplicação da análise de redes sociais para todos os servidores do TRE-DF, buscando-se coletar os dados estruturais e de composição. Esses dados serão submetidos à ferramenta de análise de redes sociais UCINET 6.0 (BORGATTI; EVERETT e FREEMAN, 2002) e também a uma análise estatística das respostas.

#### ***Os dados Estruturais***

Os dados estruturais foram coletados levando-se em consideração os atores, as ligações e as redes como um todo. A unidade de observação nesta pesquisa contemplará os atores envolvidos na realização de atividades para alcance de objetivo ou função em análise no TRE-DF. A unidade de modelagem estará no nível total da organização, bem como poderão ser obtidos elementos de subgrupos que fazem parte do processo de planejamento institucional. E, finalmente, a quantificação das relações abordará as relações direcionais e as valoradas.

#### ***Os dados de Composição***

Os dados de composição serão coletados a partir dos atores identificados nas estruturas de redes. Serão coletados dados como: qualificação do ator, explicitando sua unidade de trabalho, sua função dentro dessa unidade e unidade à qual está subordinado. Para cada unidade referenciada, o pesquisador identificará em que nível administrativo ela se encontra, podendo estar nos níveis estratégico, tático ou operacional. Os atores externos serão identificados com a palavra “externo”.

### **Forma de Coleta**

A forma de coleta de dados utilizada é o questionário que permite a coleta dos dados dos atores e de seus relacionamentos por meio de perguntas diretas e de maneira a permitir o mapeamento das redes sociais. A escolha livre foi utilizada como método para identificação dos relacionamentos por meio do questionário (Anexo I) adaptado de Cross e Parker (2004).

### **Medidas e métricas**

As medidas a serem colhidas estão relacionadas aos atores, às relações e às redes a que pertencem. Serão medidos, respeitando-se essas frentes, os indicadores descritos nos quadros 8, 9 e 10:

<b>Medidas atribuídas aos atores</b>	
Grau de entrada (In-degree)	Número de ligações direcionais que um ator recebe
Grau de saída (Out-degree)	Número de ligações direcionais de um ator para outros
Intermediação (betweenness)	Medida de quanto um ator exerce papel de mediador ou está entre dois atores em um caminho mais curto
Centralidade (Centrality)	Medida de quão central um determinado ator está na rede ( <i>Out-degree</i> )
Prestígio (prestige)	Semelhante à centralidade, porém é baseado em relações direcionais ( <i>In-degree</i> )
Cutpoint	Ator que é membro de dois ou mais grupos
Isolado (isolate)	Ator que não possui relações ou possui poucas relações com outros atores

**Quadro 8 - Medidas a serem coletadas quanto aos atores**

<b>Medidas atribuídas às ligações</b>	
Frequência	Quantas vezes ou quão frequentemente uma ligação ocorre
Estabilidade	Determina a existência da ligação durante o tempo
Multiplexidade	Medida de quanto dois atores estão ligados por mais de um relacionamento
Direção	Medida de quanto uma ligação ocorre de um ator para outro
Simetria (reciprocidade)	Medida de quanto uma ligação é bidirecional

**Quadro 9 - Medidas a serem coletadas sobre as relações**

<b>Medidas atribuídas às redes como um todo</b>	
Tamanho	Número de atores na rede
Abrangência	Número total da rede menos o número de atores isolados
Componente	Um subgrupo de atores conectados entre si de forma que nenhum ator tenha ligação com outro ator fora desse subgrupo
Densidade	Taxa entre o número atual de ligações e o número possível de ligações na rede
Transitividade	Número de tríades transitivas divididas pelo número possível de tríades
Fluxo Máximo	Mede a quantidade de caminhos possíveis para o alcance de um recurso
Distância geodésica	Quantidade de passos necessários para alcançar um determinado ator em uma rede.

**Quadro 10 - Medidas a serem coletadas em relação à rede**

Com a finalidade de alcançar o objetivo principal desta pesquisa, demonstramos, no quadro 11, a relação entre os objetivos específicos, as variáveis e seus indicadores.

Objetivos Específicos	Variáveis	Indicadores
Avaliar se a análise do capital social e das redes sociais é estratégica para uma organização.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepção quanto à utilidade da análise de redes para a definição de estratégias de gestão da informação e do conhecimento e da comunicação organizacional</li> <li>• Redes Sociais influenciam a transferência da informação e do conhecimento estratégico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantidade de acessos aos recursos de uma rede.</li> <li>• Nível de avaliação dos resultados alcançados</li> <li>• Nível de avaliação do desempenho do fluxo da informação</li> </ul>
Determinar o que uma estratégia organizacional deve considerar, em termos de capital social, para a gestão da informação e do conhecimento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficácia do modelo do capital social estratégico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados da aplicação da modelo do capital social estratégico</li> </ul>
Estabelecer um conjunto fatores que auxiliem no desenvolvimento do capital social nas organizações para a transferência da informação e do conhecimento de forma estratégica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de interações sociais</li> <li>• Características das redes</li> <li>• Condições de acesso ao capital social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível de diversidade da rede</li> <li>• Densidade da rede</li> <li>• Tamanho da rede</li> <li>• Alternativas de acesso</li> <li>• Diferença entre os recursos disponíveis e os utilizados</li> </ul>
Identificar como o uso estratégico do capital social facilita a aquisição de recursos por meio da troca de informação e conhecimento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação da estrutura social</li> <li>• Identificação dos ativos coletivos</li> <li>• Identificação das interações sociais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Característica da estrutura social</li> <li>• Tipo de interação social predominante</li> <li>• Características dos ativos coletivos</li> </ul>
Identificar ferramentas para o desenvolvimento do capital social e das redes sociais nas organizações.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ações para o desenvolvimento do capital social e das redes sociais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrição das ferramentas de capital social e redes sociais.</li> </ul>
Identificar um conjunto de variáveis estratégicas do capital social que devem ser observadas no planejamento e na execução de projetos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos estruturais relevantes</li> <li>• Aspectos relacionais relevantes</li> <li>• Aspectos individuais relevantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Densidade</li> <li>• Graus (Prestígio)</li> <li>• Cutpoints</li> <li>• Intermediação (Betweenness)</li> <li>• Fluxo Máximo</li> <li>• Distância Geodésica</li> <li>• Transitividade</li> </ul>

Quadro 11 - Variáveis e indicadores

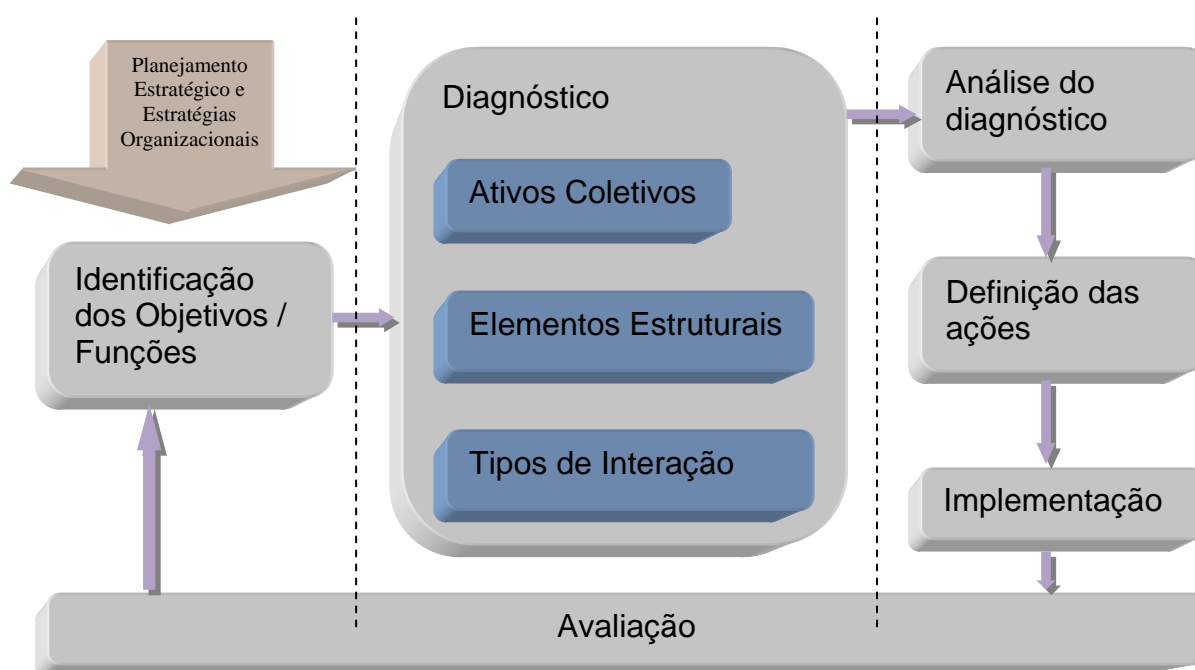
## Capítulo V – O caminho percorrido

*“Para prever o que vai acontecer é preciso saber o que ocorreu antes”*

Nicolau Maquiavel

### 5.1 Análise das redes sociais

Foi adotado o modelo processual do capital social estratégico, proposto na seção 3.3, que proporciona um *modus operandi* para a análise do capital social com o uso da análise de redes sociais (Figura 22). A base deste modelo adota o ciclo de planejamento PDCA (*Plan, Do, Check, Act*) e seu ciclo de vida estabelece uma sequência de fases inter-relacionadas de forma não-rígida, podendo, a qualquer momento, seguir em frente ou voltar uma fase.



**Figura 22 - Modelo Processual do CSE adotado na pesquisa**

Fonte: Elaboração própria

## **5.2 Identificação do Objetivo a ser Analisado**

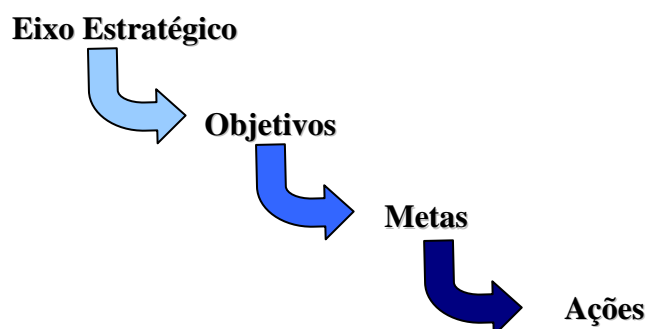
O TRE-DF é um órgão do Poder Judiciário que tem por competência atuar nas demandas judiciais e administrativas relativas aos processos eleitorais no DF. O TRE-DF possui estrutura organizacional conforme figura 23.

Possui, como principais líderes, o Presidente, o Vice-Presidente e Corregedor, e o Diretor-Geral. Atualmente, o TRE-DF é composto por quatro Secretarias subordinadas à Diretoria-Geral, das quais figuram a Secretaria Judiciária (SJU), a Secretaria de Administração e Orçamento (SAO), a Secretaria de Gestão de Pessoas (SGP) e a Secretaria de Tecnologia da Informação (STI). Cada uma dessas Secretarias possui um conjunto de Coordenadorias e uma Assessoria. A Vice-Presidência e Corregedoria é uma unidade que compõe a estrutura do TRE e possui papel importante nas ações voltadas, principalmente, para as rotinas cartorárias de atendimento às demandas eleitorais. A secretaria do tribunal, administrada pela Diretoria-Geral, é responsável pela infraestrutura administrativa necessária para suportar todas as atividades do TRE-DF.

As ações a serem desenvolvidas pelo tribunal são definidas por meio da elaboração de plano de metas para cada gestão. Para o desenvolvimento desse plano de metas, as unidades organizacionais do TRE são convocadas para sugerirem ações estratégicas que tenham por interesse atender aos anseios da alta administração, representada pelo Presidente e pelo Vice-Presidente, e manter as atividades precípuas do tribunal, buscando sempre a melhoria contínua. Assim, a função de estudo do capital social será o planejamento institucional, cujo objetivo é estabelecer, a partir de eixos estratégicos pré-definidos, um conjunto de objetivos, metas e ações que devem ser implementadas na gestão que aprova o plano. A construção do plano de metas é realizada por meio de reuniões gerais e setoriais, permitindo que as unidades organizacionais contribuam na criação, alteração e, quando for o caso, exclusão de objetivos e metas. Esses objetivos e metas devem ser factíveis e pactuados com a alta administração, que aprova o plano em, no máximo, 30 dias a partir da posse da nova gestão – RESOLUÇÃO nº.



6404/2008, art. 101, § único (BRASIL, 2008). Quando do estabelecimento dos objetivos e metas, as ações devem ser identificadas de forma que estas indiquem o que deve ser feito para o alcance ou superação da meta. Cada meta conterá, dessa forma, um conjunto de ações e cada ação terá um prazo de início e um de fim, um responsável e a situação da ação. Abaixo, a estrutura do plano de metas:



**Figura 23 - Estrutura do Plano de Metas**

Após a aprovação do plano de metas, alguns ajustes podem ocorrer em função de influências do ambiente e situações não previstas. Caso isto ocorra, tais alterações devem ser ratificadas em reuniões de gestão do plano. O acompanhamento do plano de metas é realizado pela Assessoria de Planejamento, vinculada à DG, que se utiliza da coleta da situação de cada ação e da discussão do alcance das metas em reuniões de gestão.

O que se percebe é a não-utilização de uma ferramenta adequada para o acompanhamento e a falta de uma melhor comunicação em relação à atividade de construção e do próprio acompanhamento do plano de metas.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO DISTRITO FEDERAL

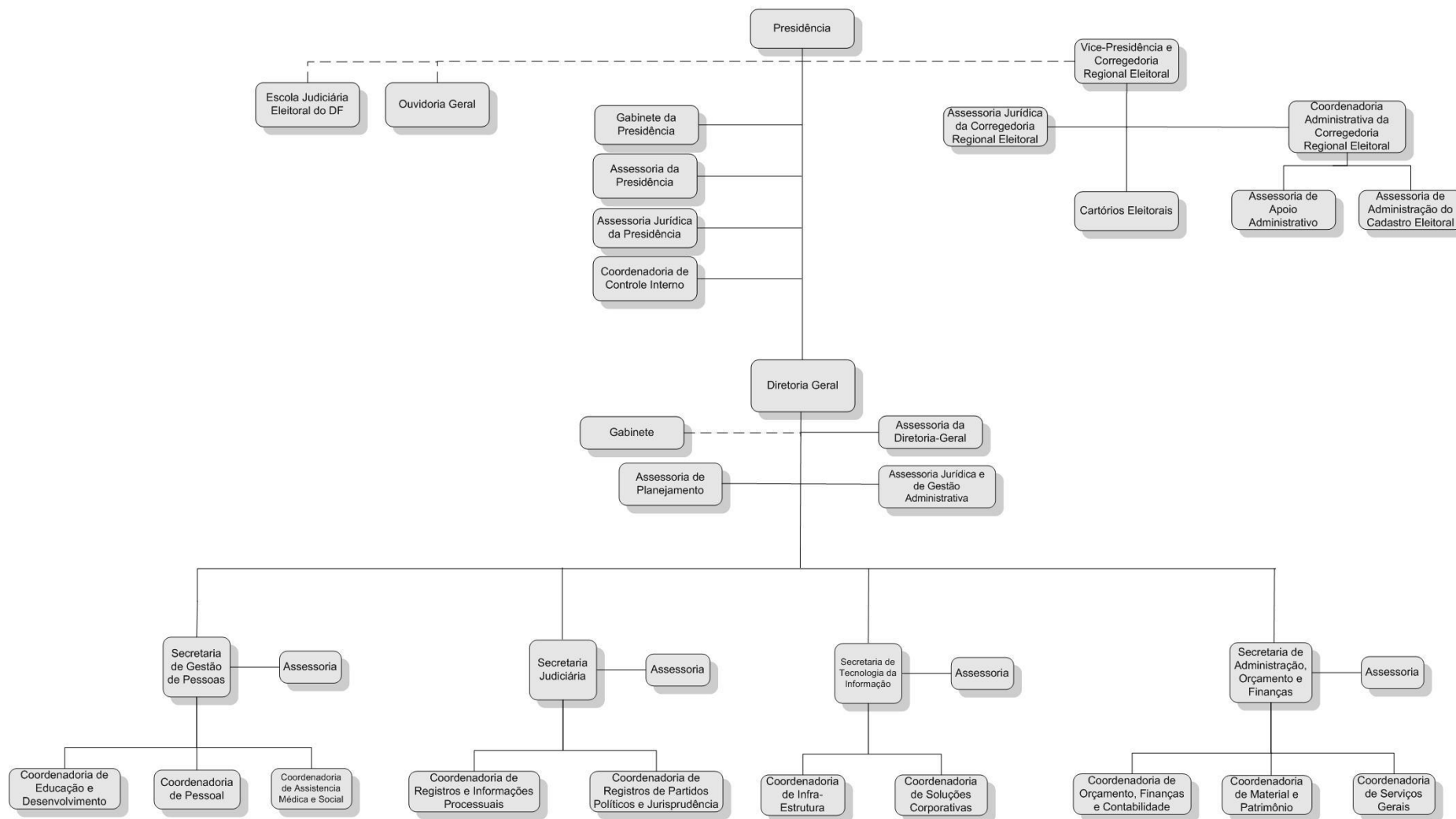


Figura 24 - Organograma do TRE-DF

### 5.3 Diagnóstico

A metodologia aplicada na fase de diagnóstico é a análise de redes sociais propriamente dita e uma de suas fases foi a submissão, aos servidores do TRE-DF, de questionário para a coleta de informações a respeito das estruturas sociais, dos ativos coletivos e dos tipos de interação com o ambiente.

O questionário foi elaborado para se coletar tais informações e restou dividido em duas grandes partes: a) as **Redes de Informação** e b) as **Redes de Confiança**. Cada uma dessas partes tem um objetivo específico, e as estruturas sociais e os tipos de interação foram obtidos a partir dos dois questionários, enquanto que os ativos coletivos a partir do questionário de Redes de Confiança (ver ANEXO I).

O apoio da alta administração foi determinante para a realização da pesquisa, uma vez que, a partir dos resultados obtidos, a gestão do tribunal poderá mobilizar os recursos existentes para melhor dinamismo em sua utilização na rede.

Os questionários foram disponibilizados a todos os servidores do TRE-DF no período de 1/8/2008 a 30/10/2008, obtendo-se os seguintes quantitativos (quadro 12 e 13):

Descrição	Quantidade
Total de servidores do quadro do tribunal:	206
Total de respostas: (32% em relação ao total de servidores)	67
Total de atores referenciados na rede: (83,49% em relação ao total de servidores)	172
Total de atores, com cargo de chefia, respondentes e referenciados: (40,77% em relação ao total de servidores)	84

Quadro 12 - Dados quantitativos da pesquisa – Rede de Informação

<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>
Total de servidores do quadro do tribunal:	206
Total de respostas: (31,07% em relação ao total de servidores)	64
Total de atores referenciados na rede: (83,01% em relação ao total de servidores)	171
Total de atores com cargo de chefia respondentes e referenciados: (35,43% em relação ao total de servidores)	73

**Quadro 13 - Dados quantitativos da pesquisa – Rede de Confiança**

A maioria dos servidores que responderam à pesquisa atua no tribunal a mais de 5 anos e representa 36 pessoas. A representação daqueles que têm de 2 a 3 anos também foi boa, representando 14 servidores, conforme tabela 1.

**Tabela 1 - Distribuição das respostas por faixa de tempo de tribunal**

<b>Tempo de tribunal (meses)</b>	<b>Quantidade de servidores</b>
01-12	3
13-24	6
25-36	14
37-48	6
49-60	2
> 60	36

#### **5.4 Análise das Redes de Informação e de Confiança**

Após a fase do diagnóstico, a fase de análise foi realizada com base nas informações coletadas e permitiu a compreensão mais aprofundada dos recursos informação e conhecimento no que se refere ao capital social e às redes sociais do TRE-DF o que permitiu identificar alguns problemas de mobilização desses recursos e, por consequência, definir ações que os suprimam ou minimizem.

Em seguida ao recebimento dos formulários preenchidos, foi realizada a tabulação dos dados em planilhas eletrônicas organizadas por questão.

Agrupou-se todas as respostas, que geraram 16 arquivos, 8 para as Redes de Informação e 8 para as Redes de Confiança, ou seja, para cada questão foi gerado um arquivo o qual continha todas as respostas e, por consequência, uma rede. A ferramenta utilizada possibilita a união de redes diferentes.

Cada arquivo foi estruturado de maneira a contemplar todos os atores referenciados em uma matriz quadrada.

Os atributos dos atores considerados para esta pesquisa foram: o nome do servidor, a sigla da unidade de lotação do servidor, a sigla da unidade à qual o servidor é subordinado e a função do servidor. Posteriormente, o pesquisador identificou o nível organizacional de cada unidade, classificando-as em estratégica, tática e operacional.

Com a finalidade de preservar as identidades, não serão listados nomes neste documento. Utilizaremos apenas as siglas das unidades às quais o servidor é lotado ou outros identificadores, conforme o tipo de gráfico a ser apresentado. Nos quadros 14, 15 e 16, consta a relação de cada um desses atributos, frisando-se que estão listados apenas aqueles que foram referenciados nos questionários.

<b>Código da Função</b>	<b>Descrição da Função</b>
1	Assessor
2	Assistente Chefia
3	Chefe Cartório
4	Chefe Posto
5	Chefe Seção
6	Coordenador
7	Diretor-Geral
8	Ator EXTERNO
9	Juiz
10	Presidente
11	Secretário
12	Servidor

**Quadro 14 - Funções dos atores das redes**

<b>Código da Sigla</b>	<b>Unidade de Subordinação</b>
1	CARTÓRIO
2	COCI
3	CRE
4	DG
5	EJE
6	EXTERNO
7	GPR
8	JUIZ
9	SAO
10	SGP
11	SJU
12	STI

**Quadro 15 - Unidades às quais os atores estão subordinados**

<b>Código da Unidade</b>	<b>Sigla da Unidade de Lotação do Servidor</b>
1	11ZE
2	13ZE
3	14ZE
4	15ZE
5	17ZE
6	19ZE
7	1ZE
8	2ZE
9	3ZE
10	4ZE
11	6ZE
12	8ZE
13	9ZE
14	AACE
15	AJCRE
16	AJUGAD
17	AJUP
18	APRE
19	ASAA
20	ASAOF
21	ASJU
22	ASPLAN
23	ASTI
24	CACRE
25	CAMS
26	COCI

<b>Código da Unidade</b>	<b>Sigla da Unidade de Lotação do Servidor</b>
27	COED
28	COIE
29	COMP
30	COPEs
31	CORF
32	CORPJ
33	COSC
34	CSEG
35	CZZ
36	DG
37	EJE
38	EXTERNO
39	GDG
40	GPR
41	GSAOF
42	GSGP
43	JUIZ
44	OUG
45	PEI
46	PERO
47	PESM
48	SABAD
49	SACEC
50	SAO
51	SASIS
52	SEACA
53	SEADP
54	SEAEL
55	SEAGE
56	SEAJU
57	SEAPO
58	SEARQ
59	SEAUD
60	SEBEP
61	SECAD
62	SECADAS
63	SECOS
64	SEDAAS
65	SEDCO
66	SEJUR
67	SELEPE
68	SELIP

<b>Código da Unidade</b>	<b>Sigla da Unidade de Lotação do Servidor</b>
69	SEMAC
70	SEMAR
71	SEPAG
72	SEPEF
73	SEPOR
74	SEPRO
75	SESADE
76	SESEG
77	SETRA
78	SGP
79	SIVAT
80	SJU
81	STI
82	VPCRE

**Quadro 16 - Siglas das unidades de lotação dos atores**

Os arquivos referentes aos atributos foram inicialmente construídos utilizando-se apenas os respectivos códigos em função de a ferramenta utilizada não permitir atributos não-numéricos. A solução para o uso de atributos não-numéricos foi a conversão desses atributos, pela ferramenta NetDraw e a consequente criação de um arquivo com a extensão VNA desta mesma ferramenta. Assim, temos mais 2 arquivos contemplando os atributos dos atores referenciados nas redes de informação e de confiança que serão utilizados para análise das redes.

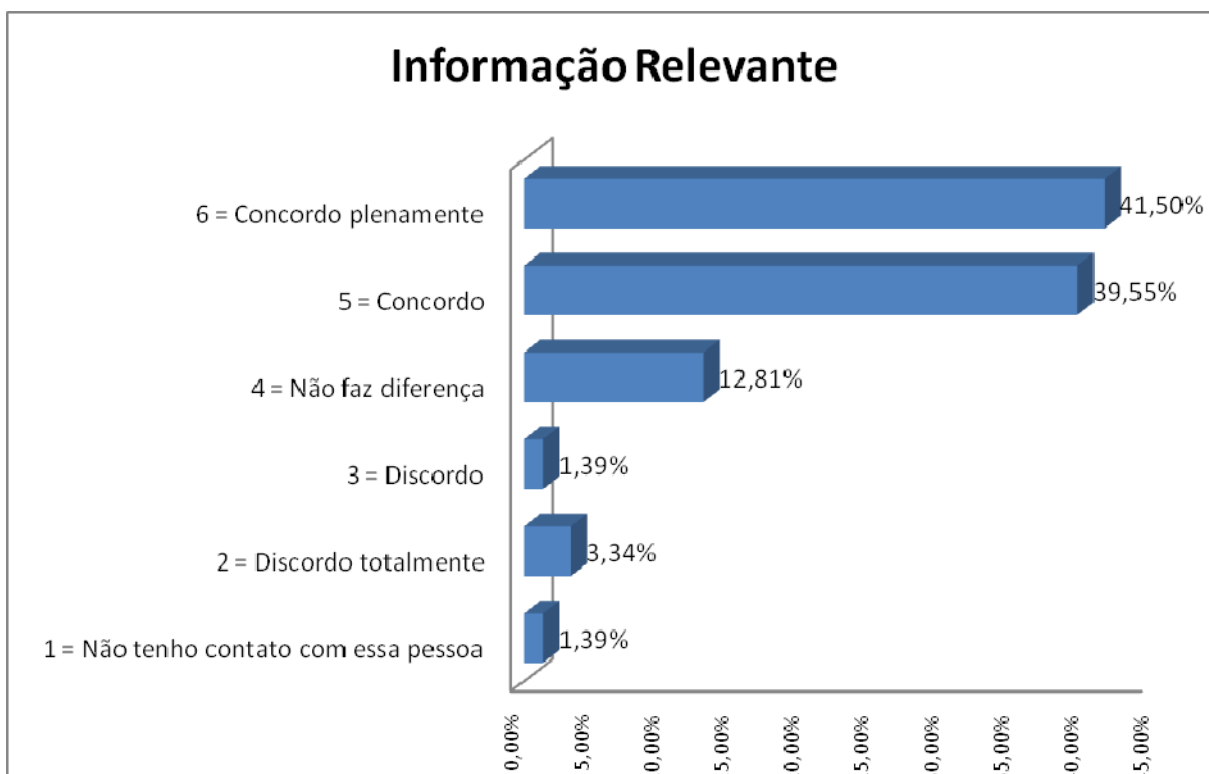
A partir dessa preparação dos dados coletados, a análise considerou os dados quantitativos e o conjunto de grafos das redes. Cada um desses grupos, por sua vez, foi analisado nos aspectos das redes de informação e nas redes de confiança.

Os dados quantitativos foram analisados a partir da distribuição de todas as respostas das redes de informação e de confiança, representadas respectivamente pelas questões de 6 a 10 e pelas questões de 7 a 10 (ANEXO I) de cada questionário.

Na rede de informação, buscou-se identificar a importância das pessoas como fonte de informação para a execução das atividades de cada um. Das pessoas listadas, 81,05% delas foram consideradas importantes para a realização de uma atividade, conforme demonstra o gráfico 2. Esta questão,

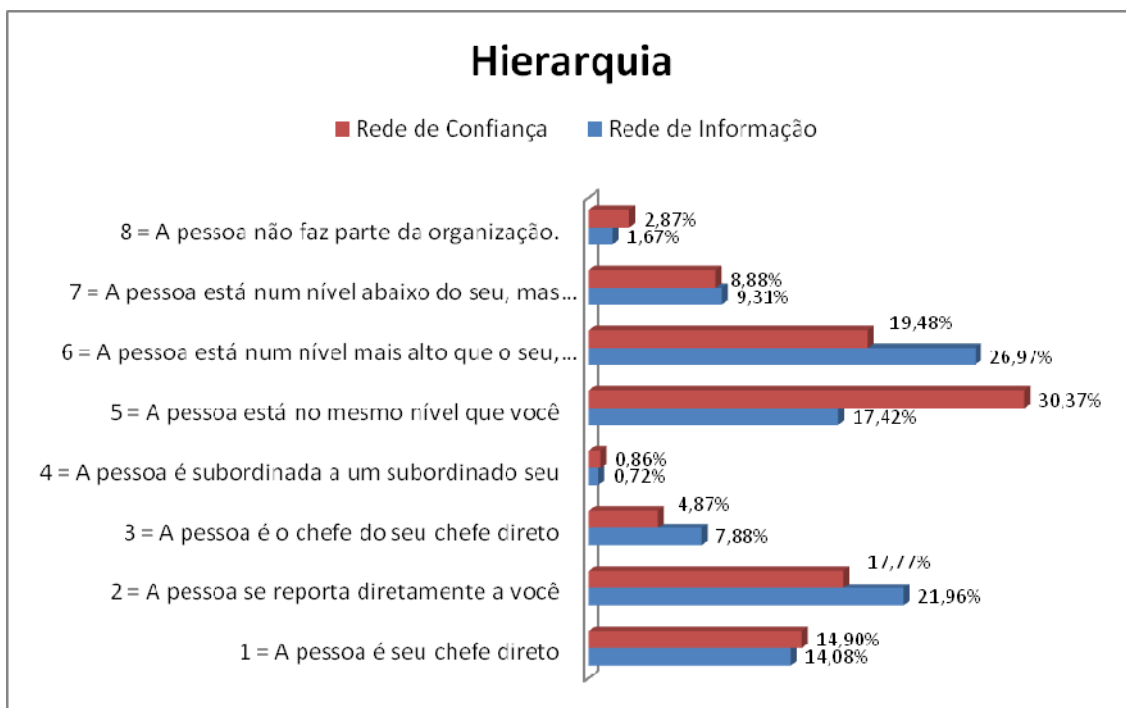


por sua vez, mostra o quesito “Não tenho contato com essa pessoa” com 1,39%, sugerindo que existem pessoas que os respondentes reconhecem como fonte de informação e de conhecimento, porém, não possuem contato direto com elas.



**Gráfico 2 - Rede de Informação - Informação relevante**

O comparativo entre a rede de informação e a rede de confiança, mostrado no gráfico 3, a respeito da hierarquia entre os respondentes e as pessoas indicadas, demonstra um expressivo contingente de respondentes para os quais as informações necessárias à atividade são obtidas de pessoas situadas em um nível hierárquico mais alto (26,98%), mas sem que se reporte diretamente a ela. Isto sugere, ao compararmos com o índice de subordinação – quesito “A pessoa se reporta diretamente a você” –, que existe a busca maior por informações de pessoas que estão fora dos limites da unidade organizacional. Este tipo de comportamento sugere, no contexto interno à organização, que as pessoas não têm compartilhado ou estabelecido relações de confiança com seus colegas de unidade organizacional.

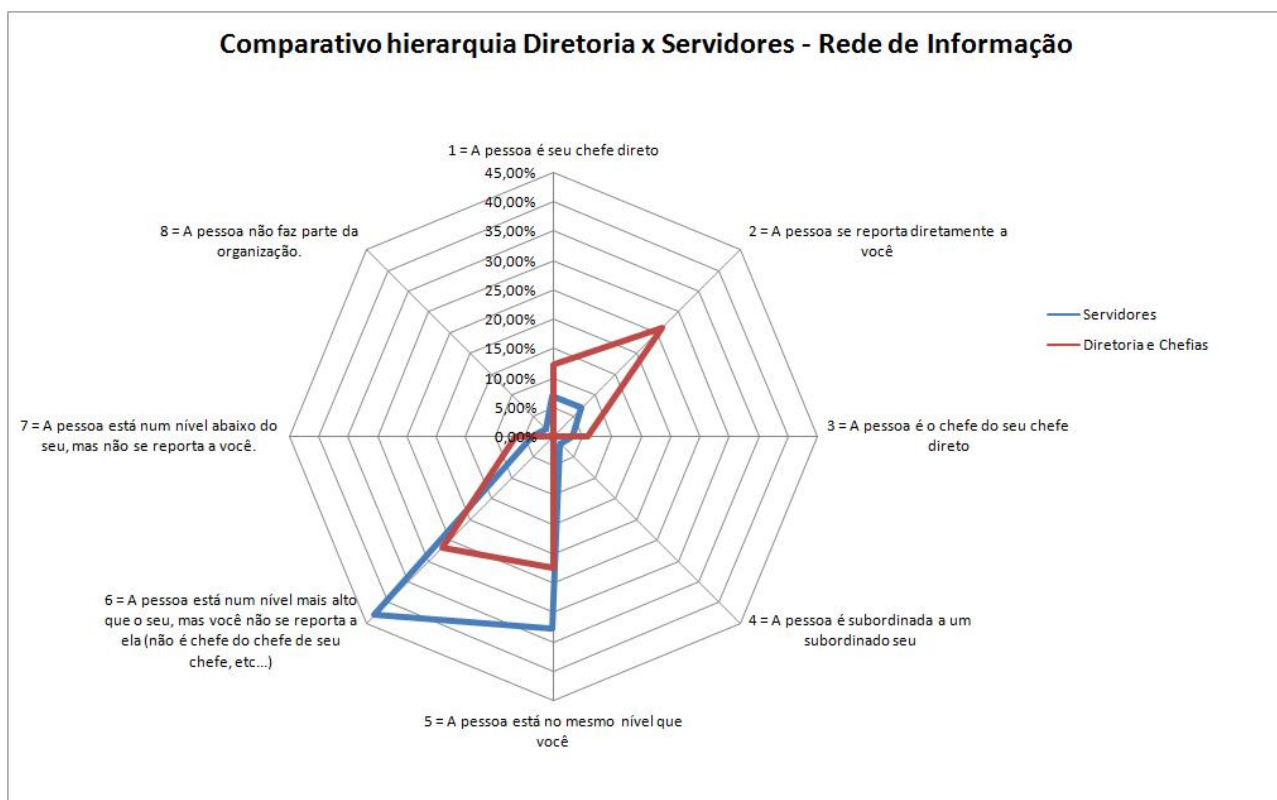


**Gráfico 3 - Comparativo hierarquia das redes de informação e redes de confiança**

Percebe-se, ao analisar o gráfico 4, que, ao comparar-se as respostas dos diretores e chefes com as respostas dos servidores, estes buscam mais pessoas de outros níveis da organização em detrimento dos contatos com a própria chefia. Por outro lado, as pessoas das diretorias e chefias demonstram equilíbrio entre a busca por informações de pessoas de fora de sua unidade de trabalho e de seus próprios subordinados.

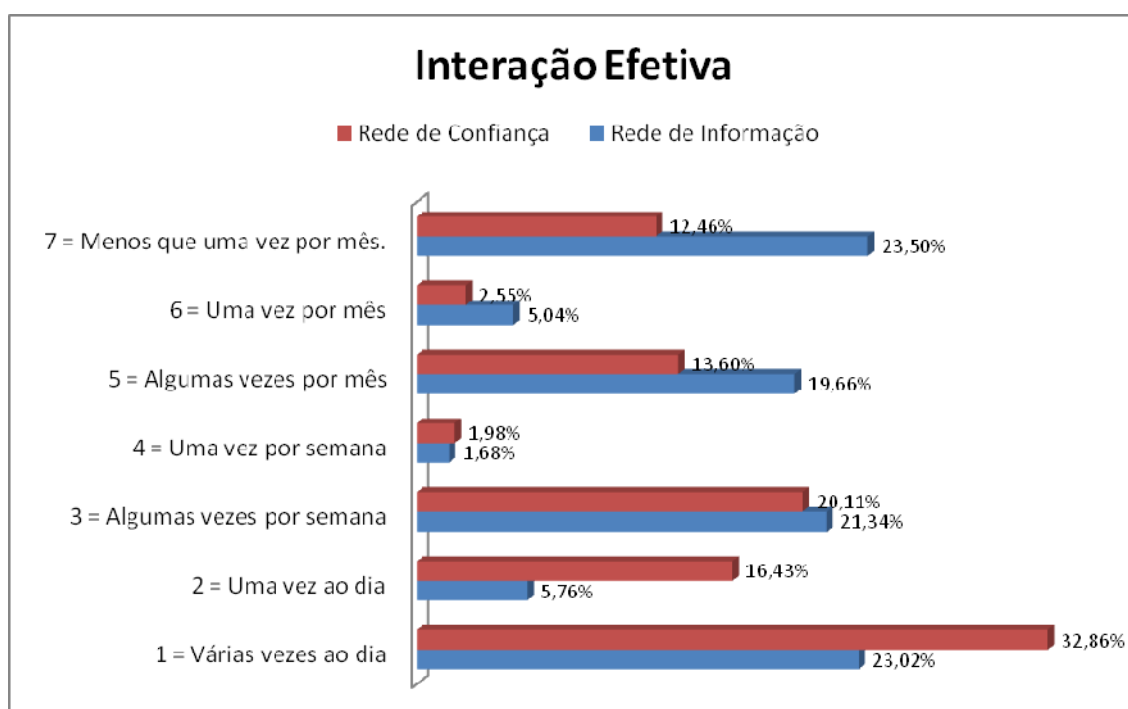
Ao mudar-se o contexto de avaliação para fora da organização, verifica-se que tanto a diretoria quanto os servidores pouco utilizam relações externas para obtenção de informações e conhecimentos acerca de suas atividades, sugerindo que as trocas desses recursos não têm contribuído para a inovação das atividades da organização.

A busca por informações e conhecimentos de pessoas de fora do tribunal, representada pela proporção de 1,67%, indica que os servidores não buscam informações e conhecimentos úteis de pessoas externas, contribuindo, desta forma, para o pouco desenvolvimento de projetos e idéias inovadoras.



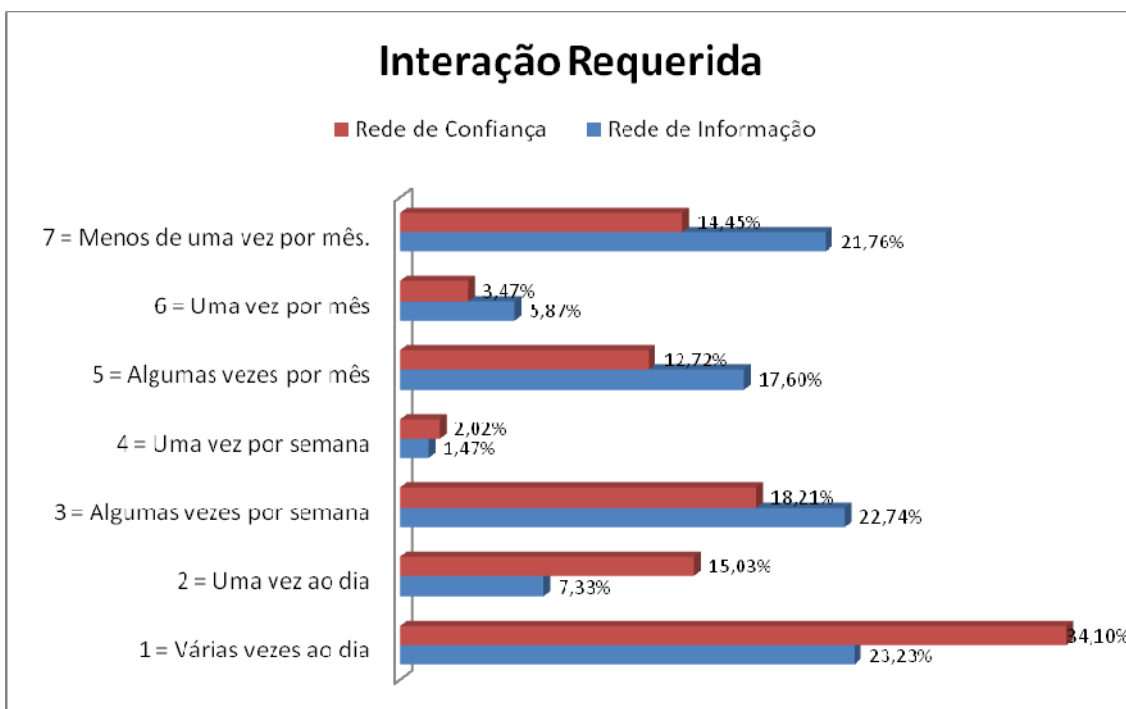
**Gráfico 4 - Comparativo da hierarquia entre Diretoria e Servidores – Rede de Informação**

A quantidade de interações na rede de informação que os respondentes utilizam para a realização de suas atividades é expressa no gráfico 5. Em comparação com a rede de confiança, demonstra que as pessoas buscam informações das pessoas em que sentem maior confiança.

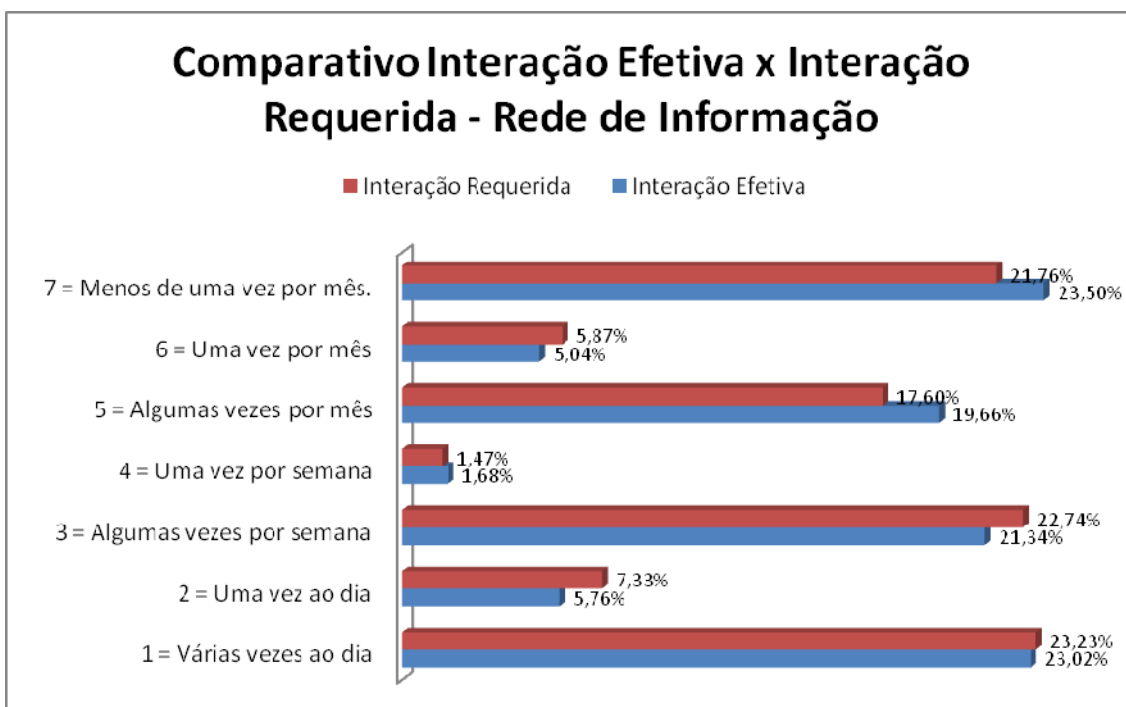


**Gráfico 5 - Interação efetiva - Rede de Informação x Rede de Confiança**

No gráfico 6, que compara as redes de informação e de confiança para as interações requeridas, percebe-se sua semelhança com a interação efetiva com pequenas variações para mais, mostrando que as interações com as pessoas indicadas ocorrem na proporção adequada, o que pode ser confirmado no gráfico 7.

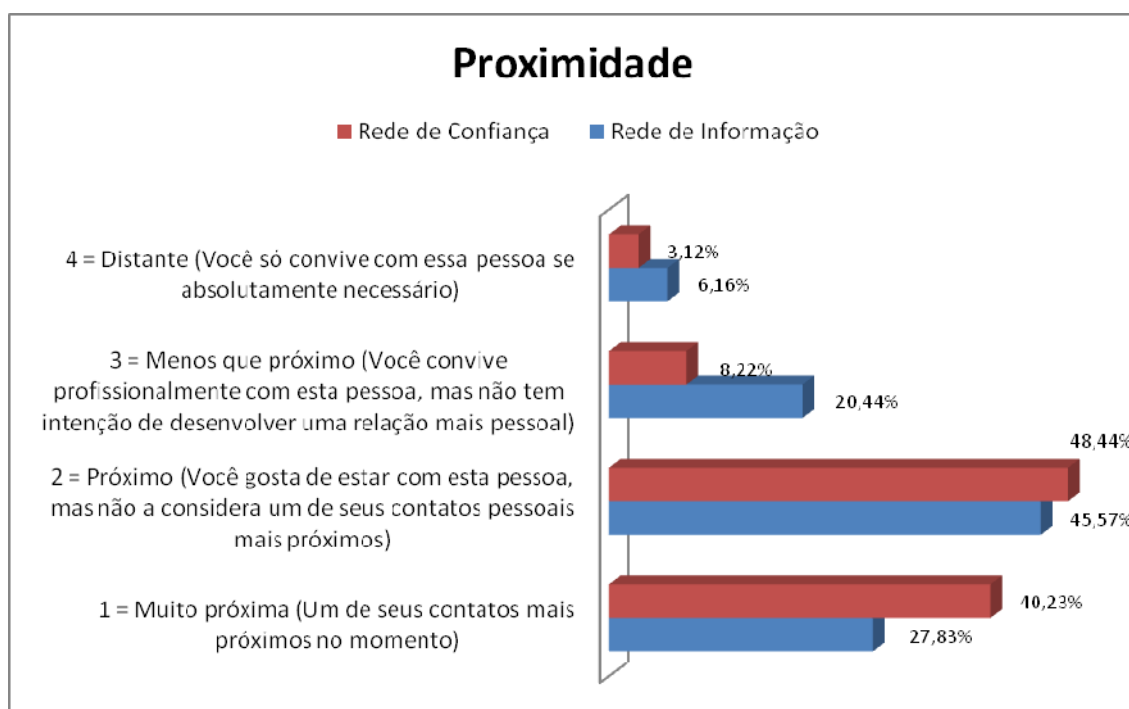


**Gráfico 6 - Interação requerida - Rede de Informação x Rede de Confiança**



**Gráfico 7 - Comparativo Interação efetiva x Interação requerida**

O comparativo entre as redes de informação e de confiança (gráfico 8) relativas à proximidade demonstra, de forma geral, que as relações de confiança e de busca de informações são realizadas, em sua maioria, com a utilização das pessoas próximas ou muito próximas. Isso pode sugerir a pouca interação com pessoas de fora dos grupos sociais, dificultando a entrada de novas informações e conhecimentos nas redes. Apesar disso, nota-se que a busca por pessoas menos próximas é maior nas redes de informação do que nas redes de confiança, o que, presume-se, indica que a obtenção de informação também ocorre entre pessoas consideradas no convívio profissional. Além disso, o estabelecimento de comunicação para a troca de informações possui embasamento na confiança, o que é demonstrado neste mesmo gráfico. O trabalho para o desenvolvimento da confiança entre pessoas, com foco no compartilhamento de valores pessoais e organizacionais, contribui para a melhoria das trocas de informações e conhecimentos.



**Gráfico 8 – Proximidade – Rede de Informação x Rede de Confiança**

As redes de informação e de confiança também foram analisadas a partir da composição de alguns dados quantitativos gerados pela ferramenta de análise adotada e por meio de ilustrações que mostram graficamente essas redes. Esses dados e ilustrações foram obtidos a partir das questões 3 a 5, nas redes de informação e das questões 3 a 6 nas redes de confiança.

A densidade da rede (*network density*) é um indicador da quantidade de ligações em uma rede; assim, quanto maior o número de ligações entre os atores, mais densa é a rede.

Inicialmente, as redes de informação e de confiança foram dicotomizadas<sup>7</sup> de forma a permitir-se o cálculo da densidade de cada uma e, para isto, utilizou-se a questão 3. A quantidade de atores, relações e a respectiva densidade total de cada rede resultaram nos seguintes dados:

Rede	Quantidade de atores	Densidade Total da Rede	Número de Relações
Informação	172	0,0142	412
Confiança	171	0,0122	354

Quadro 17 - Características das Redes de Informação e de Confiança – Densidade

A taxa da **densidade** (*Density*) da rede de 0,0142 e 0,0122, respectivamente para as redes de informação e confiança, demonstra que as redes de comunicação têm pouca interação, uma vez que a densidade máxima possível é 1, indicando maior conectividade entre os atores da rede. Isto sugere a falta de comunicação interna na organização em relação a um assunto específico.

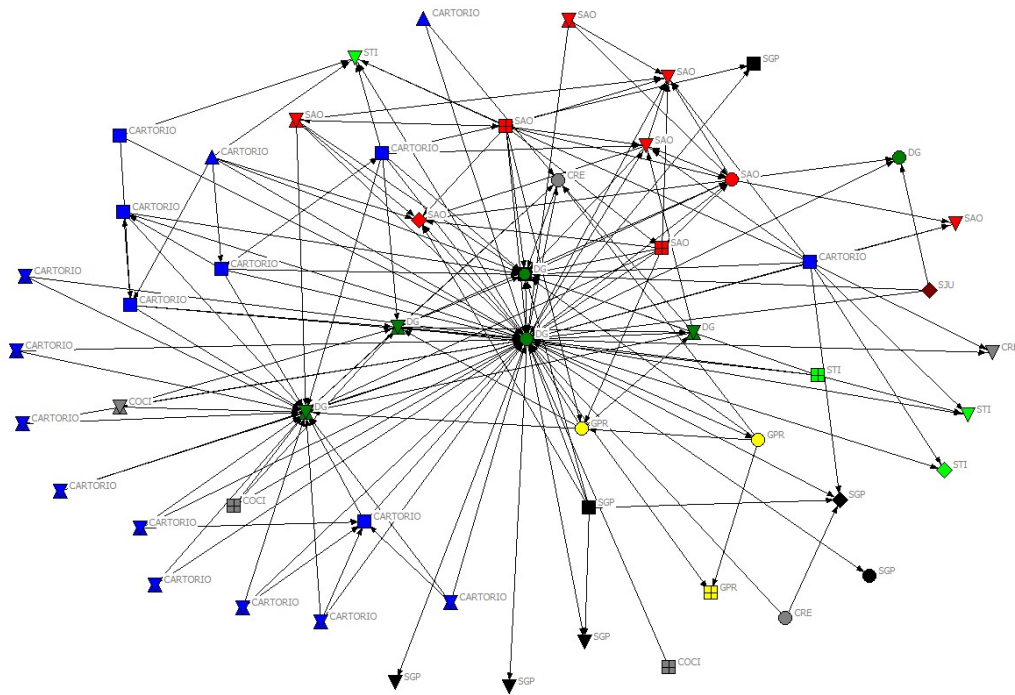
O indicador de grau de conexão (*Degree*) é utilizado para relações não-direcionais e é expresso por um valor numérico da quantidade de ligações existentes sobre o total possível de ligações. Para redes direcionais, como é o caso das redes de informação e de confiança analisadas, são medidos os indicadores **InDegree** e **OutDegree**. Para Wasserman e Faust (1994, p. 175), esses dois indicadores são, respectivamente, medidas de prestígio e centralidade. No caso da rede de informação, verifica-se, na tabela 2, os 22 atores que possuem maiores graus de procura (*InDegree*) no tocante ao assunto planejamento institucional. Este indicador mostra a quantidade de relações assinaladas que representam a busca por informação do ator em questão.

<sup>7</sup> Dicotomizar – dividir em duas partes. No caso da pesquisa, 0 indica ausência de relacionamento e 1, presença de relacionamento.

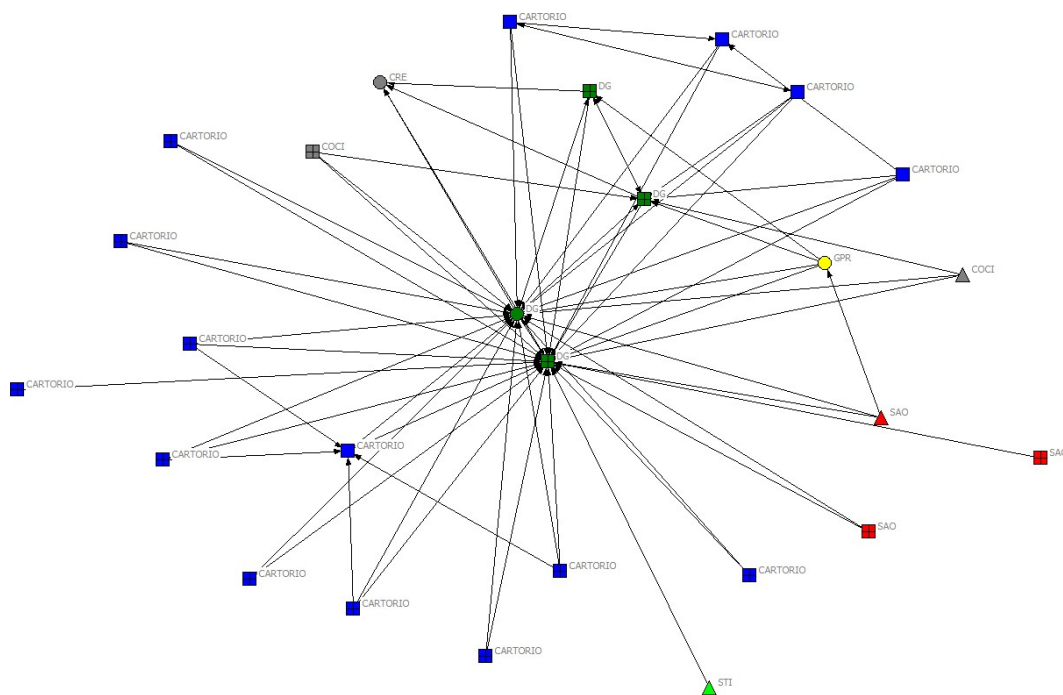
Tabela 2 - Os 22 atores com maior grau de procura (InDegree) – Rede de Informação

Nº do Ator	OutDegree	Indegree	NrmOutDeg	NrmInDeg
128	23	35	13,45	20,468
127	0	26	0	15,205
139	0	19	0	11,111
93	0	12	0	7,018
170	18	10	10,526	5,848
39	12	9	7,018	5,263
23	2	9	1,17	5,263
148	0	9	0	5,263
141	7	8	4,094	4,678
112	0	8	0	4,678
114	0	8	0	4,678
42	0	8	0	4,678
92	2	6	1,17	3,509
146	0	6	0	3,509
119	0	6	0	3,509
150	6	5	3,509	2,924
36	0	5	0	2,924
7	0	5	0	2,924
60	0	5	0	2,924
53	0	5	0	2,924
137	0	5	0	2,924
65	0	5	0	2,924

Ao analisarem-se os gráficos dos atores 127 e 128, verifica-se que eles concentram boa parte das ligações relativas às conexões inerentes ao planejamento institucional.



**Gráfico 9 - Rede Ego do ator com maior *InDegree* – Rede Informação**



**Gráfico 10 - Rede Ego do ator com segundo maior *InDegree* – Rede Informação**

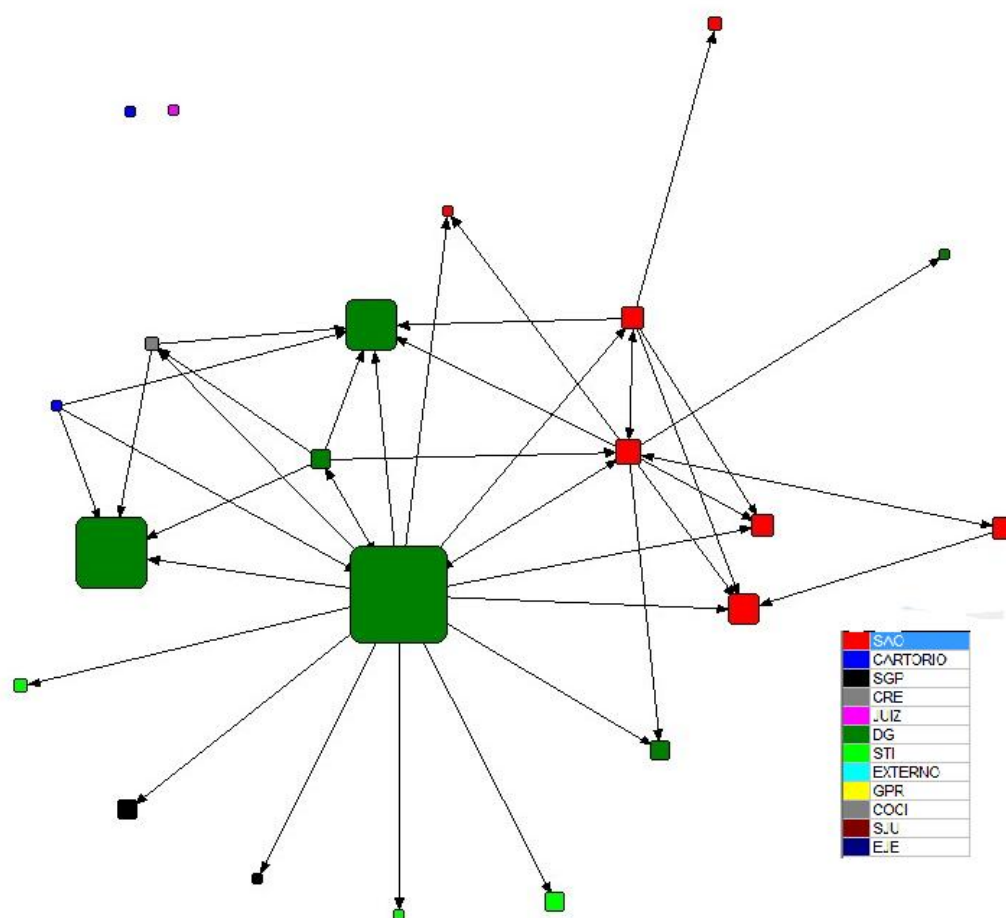
No caso da rede de confiança, verifica-se, na tabela 3, os 25 atores que possuem maiores graus de procura (*InDegree*) quando analisado o aspecto da confiança para a elaboração de um determinado trabalho.



**Tabela 3 - Os 25 atores com maior grau de procura (InDegree) – Rede de Confiança**

<b>Nº do Ator</b>	<b>OutDegree</b>	<b>InDegree</b>	<b>NrmOutDeg</b>	<b>NrmInDeg</b>
129	9	24	5,294	14,118
127	0	19	0	11,176
141	0	15	0	8,824
92	0	10	0	5,882
17	6	9	3,529	5,294
36	11	7	6,471	4,118
170	5	6	2,941	3,529
126	0	6	0	3,529
143	5	5	2,941	2,941
140	2	5	1,176	2,941
46	0	5	0	2,941
11	0	5	0	2,941
62	0	5	0	2,941
1	0	5	0	2,941
148	0	5	0	2,941
153	0	5	0	2,941
125	11	4	6,471	2,353
150	10	4	5,882	2,353
96	10	4	5,882	2,353
89	10	4	5,882	2,353
61	10	4	5,882	2,353
107	6	4	3,529	2,353
7	0	4	0	2,353
57	0	4	0	2,353
40	0	4	0	2,353

Ao verificar-se o gráfico 11, nota-se a concentração das solicitações de informação sobre planejamento institucional para a Diretoria-Geral, destacando-se que, sobre esse tema, as demais unidades são pouco referenciadas.



**Gráfico 11 – Maior prestígio por Unidade – Rede Informação**

A comparação da rede de informação, do gráfico 12, com a rede de confiança, do gráfico 13, mostra alguns pontos merecedores de análise: (1) apesar da subordinação dos Cartórios à Corregedoria, há a concentração, em ambas as redes, de conexões com a Diretoria-Geral e a SAO; (2) Na rede de confiança, o volume de conexões com a Corregedoria é ainda mais reduzido, podendo-se inferir a necessidade de desenvolvimento de mecanismos de comunicação dos valores organizacionais e reforço ao estabelecimento de maior confiança entre aquelas unidades; (3) há poucas relações com atores externos em ambas as redes e a maioria desses contatos é estabelecida por poucos atores internos; (4) verifica-se que há atores sem conexões com membros da própria unidade, como pode ser exemplificado na rede da Corregedoria; (5) algumas unidades organizacionais possuem pouca interação com outras áreas do tribunal, especialmente com aquelas relacionadas com a área-fim.

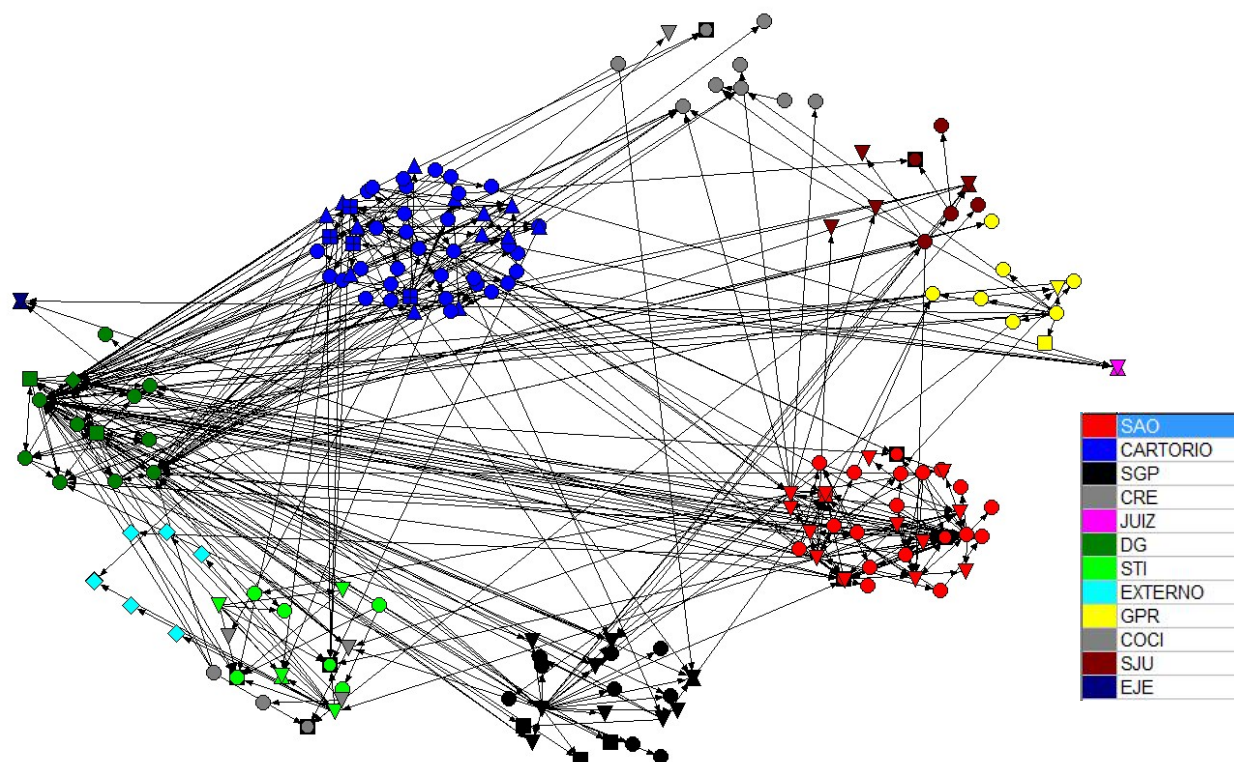


Gráfico 12 – Rede de Informação Geral

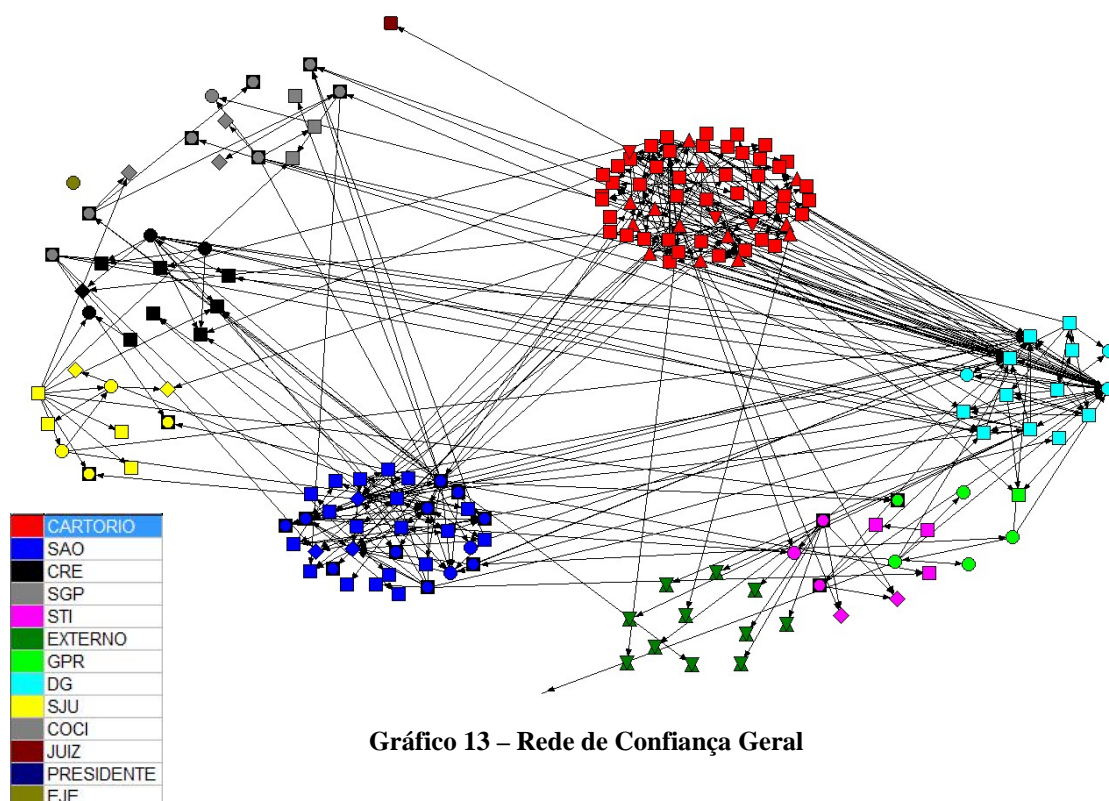
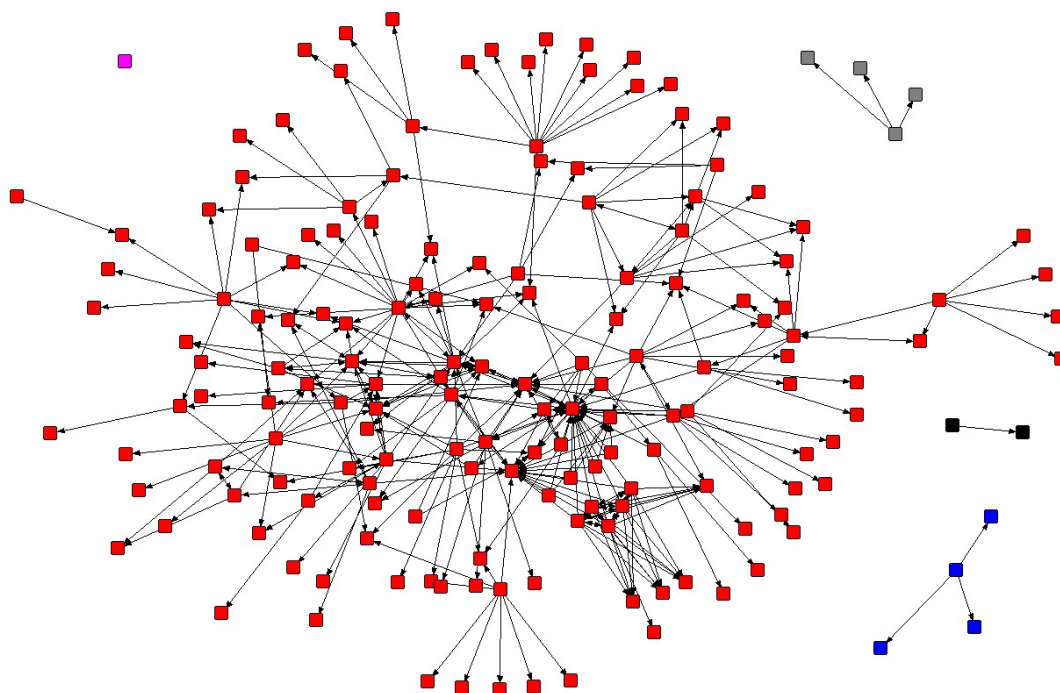


Gráfico 13 – Rede de Confiança Geral

Na rede de informação e na rede de confiança, não foram identificados atores isolados, mas, na rede de confiança, existem 5 componentes – subgrupos de atores em que nenhum de seus membros possui ligação com

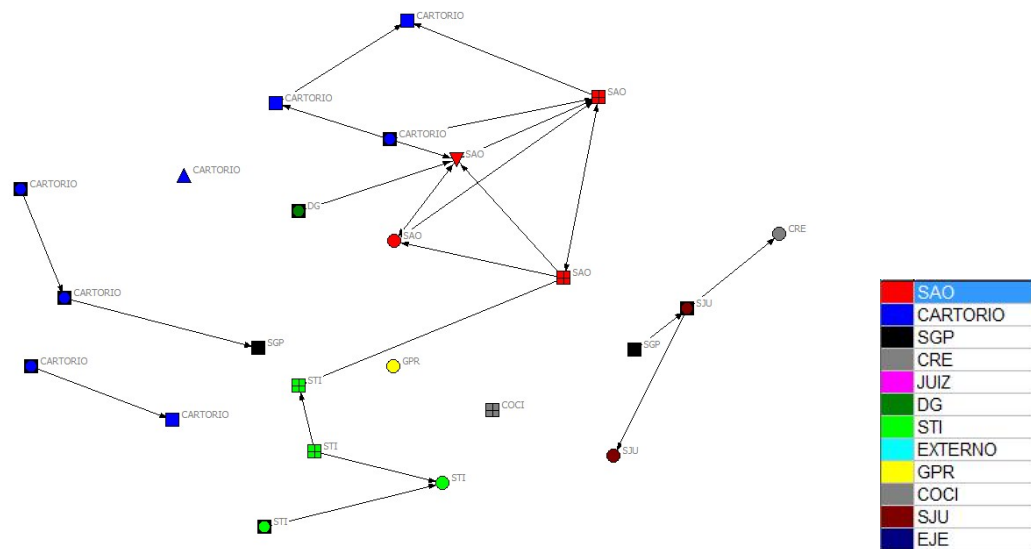
qualquer ator de outro subgrupo – indicando que a rede está desconectada. Esses componentes podem ser visualizados no gráfico 14. Percebe-se que a maioria dos atores está conectada (160 atores), enquanto os demais subgrupos contêm 1, 2 e 4 elementos. De qualquer maneira, devem-se verificar as razões que tornam esses subgrupos desconectados.



**Gráfico 14 – Componentes da Rede de Confiança**

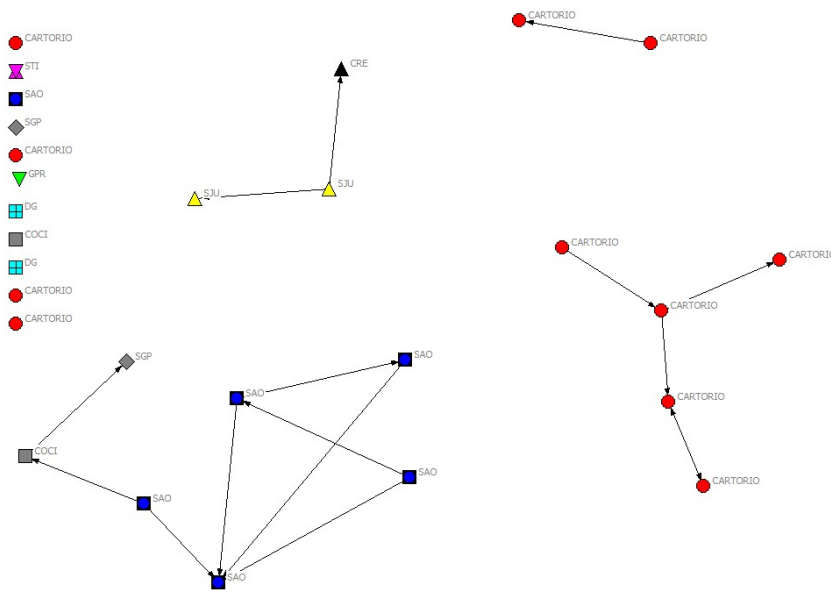
Os *cutpoints* de uma rede são aqueles atores que fazem a ligação entre dois subgrupos e sem os quais esses subgrupos ficariam desconectados da rede total. Dessa forma, um *cutpoint* é o elo que permite a chegada da informação a outros grupos.

Na rede de informação, foram identificados 24 *cutpoints*, conforme mostra o gráfico 15. Desses, 8 pertencem aos Cartórios Eleitorais, 4 à SAO, 4 à Secretaria de Tecnologia da Informação, 1 à Diretoria-Geral, 2 à Secretaria de Gestão de Pessoas, 2 à Secretaria Judiciária, 1 à Corregedoria, 1 ao Gabinete da Presidência e 1 ao Controle Interno. Esta distribuição demonstra que todas as secretarias possuem pessoas-chaves para o fluxo da informação, sugerindo, em alguns casos, que haja uma boa distribuição da informação.



**Gráfico 15 - Cutpoints da Rede de Informação**

A análise em relação aos *cutpoints* da rede de confiança aponta para 28 atores que efetuam a ligação entre subgrupos (gráfico 16). Neste caso, existem 11 atores isolados que exercem papel de *cutpoints* e, dessa forma, são elos únicos para a ligação de subgrupos.



**Gráfico 16 - Cutpoints da Rede de Confiança**

A medida de intermediação (*betweenness*) é uma medida de centralidade e indica que alguns atores podem ter baixos níveis de acesso (*degree*), mas são importantes elos entre grupos em uma rede. Isto pode ser observado, a título de exemplo, comparando-se os valores do nível de acesso e de intermediação do ator 36 (tabela 3), que possui *indegree* de 7 e *betweenness* 1160,017 (tabela 4).

**Tabela 4 - Os 36 atores com maior nível de intermediação (*betweenness*) – Rede de Confiança**

<b>Ator</b>	<b>Betweenness</b>	<b>nBetweenness</b>
129	1266,817	4,409
36	1160,017	4,038
157	815,450	2,838
170	596,617	2,077
7	559,317	1,947
48	444,333	1,547
82	317,000	1,103
27	267,000	0,929
76	252,083	0,877
144	225,000	0,783
143	180,633	0,629
142	134,000	0,466
91	133,983	0,466
49	125,050	0,435
107	101,833	0,354
16	100,000	0,348
5	83,750	0,292
3	63,950	0,223
114	51,000	0,178
85	48,000	0,167
108	45,333	0,158
74	27,500	0,096
105	8,000	0,028
125	4,000	0,014
160	4,000	0,014
75	4,000	0,014
86	4,000	0,014
66	2,000	0,007
2	2,000	0,007
21	2,000	0,007
19	1,000	0,003
55	1,000	0,003
26	1,000	0,003
155	0,500	0,002
124	0,500	0,002
140	0,333	0,001

O gráfico 17 mostra a medida de intermediação (*Betweenness*) da rede de confiança visualizando-se a concentração, também, na Diretoria-Geral (DG) e na SAO.

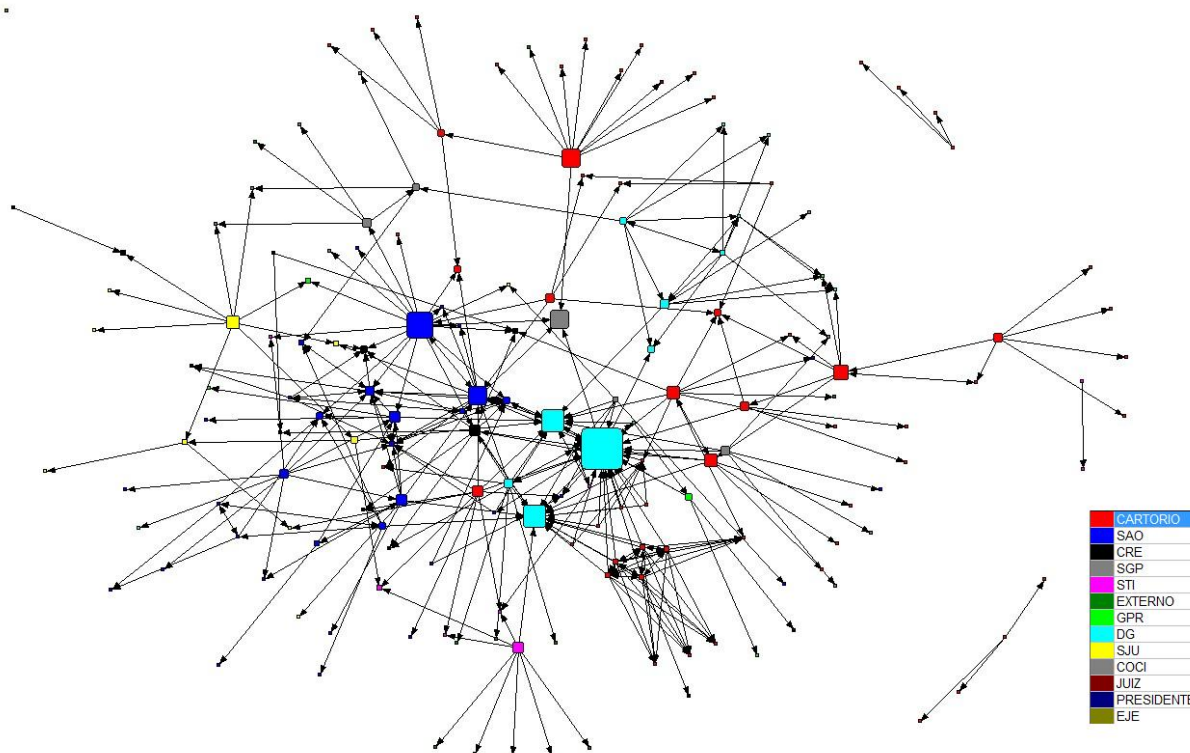


Gráfico 17 – Níveis de Intermediação – Rede de Confiança

Na rede de informação, o nível de intermediação é alterado em função das escolhas dos atores quanto ao fornecimento de informações, porém, a unidade organizacional em que ainda há atores que são elos pertencem à Diretoria-Geral (DG) e à SAO.

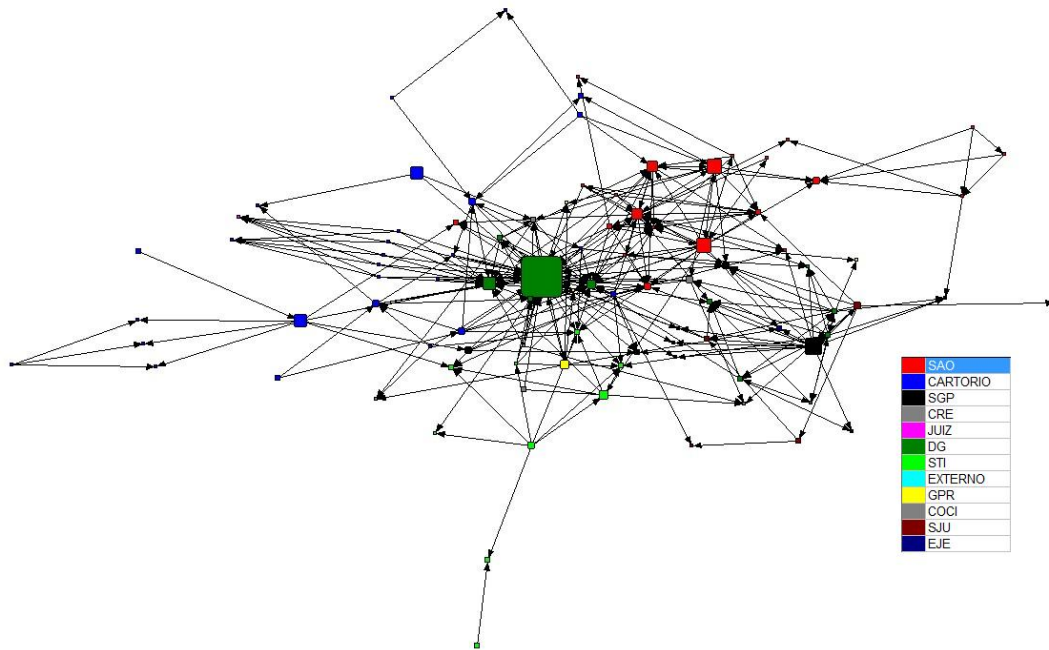
Tabela 5 - Os 34 atores com maior nível de intermediação (*betweenness*) – Rede de Informação

Ator	Betweenness	nBetweenness
128	2741,050	9,429
155	1440,950	4,957
170	1383,133	4,758
106	917,167	3,155
39	896,900	3,085
74	338,550	1,165
14	293,267	1,009
31	268,917	0,925
141	211,217	0,727
150	176,167	0,606
59	165,267	0,569
26	144,000	0,495

<b>Ator</b>	<b>Betweenness</b>	<b>nBetweenness</b>
68	134,817	0,464
23	121,483	0,418
140	116,600	0,401
76	99,667	0,343
142	90,100	0,31
144	87,717	0,302
111	81,000	0,279
107	63,000	0,217
30	60,967	0,21
51	60,567	0,208
85	42,917	0,148
2	42,250	0,145
5	41,767	0,144
21	27,500	0,095
159	12,000	0,041
25	10,150	0,035
113	9,167	0,032
104	6,500	0,022
27	4,833	0,017
22	4,000	0,014
92	2,083	0,007
73	0,333	0,001

Nesta rede, a medida de intermediação possui maior ênfase em um ator da Diretoria-Geral (gráfico 18), enquanto os demais possuem níveis mais uniformes, sugerindo possíveis dificuldades na transmissão da informação. Este tipo de comportamento pode ser danoso ao se possibilitar a manipulação da informação.





**Gráfico 18 – Níveis de Intermediação – Rede de Informação**

A medida de transitividade (*transitivity*) busca mostrar a inter-relação entre 3 atores de uma determinada rede de forma que o ator A está conectado ao ator B e B está conectado a C, fazendo que as informações originadas de A cheguem até C, mesmo sem haver uma ligação direta entre os dois ou mesmo sem que eles mantenham algum tipo de contato.

O índice de transitividade da rede de informação apresentada foi de 22,42% (conforme figura 25) indicando a baixa possibilidade de alcance dos atores a informações que não tenham acesso direto.

TRANSITIVITY	
-----	
Type of transitivity:	ADJACENCY
Number of non-vacuous transitive ordered triples:	385
Number of triples of all kinds:	5000040
Number of triples in which $i \rightarrow j$ and $j \rightarrow k$ :	1717
Number of triangles with at least 2 legs:	8409
Number of triangles with at least 3 legs:	385
Percentage of all ordered triples:	0.01%
Transitivity: % of ordered triples in which $i \rightarrow j$ and $j \rightarrow k$ that are transitive:	22.42%
Transitivity: % of triangles with at least 2 legs that have 3 legs:	4.58%
...	
-----	
Running time:	00:00:01
Copyright (c) 1999-2008 Analytic Technologies	

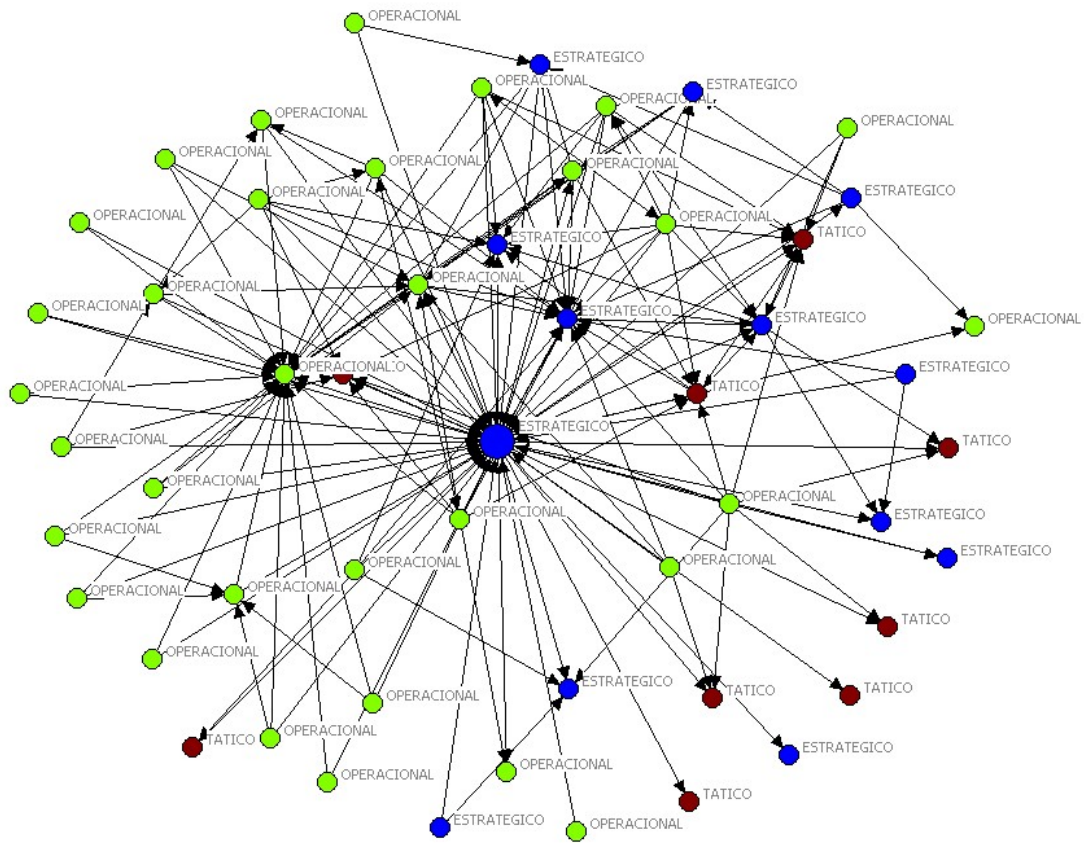
**Figura 25 - Valores de transitividade – Rede de Informação**

Os valores de transitividade para a rede de confiança são melhores, perfazendo a casa dos 42,46%, conforme figura 26, indicando que o fator confiança conduz a um maior acesso a atores mesmo que não diretamente interligados.

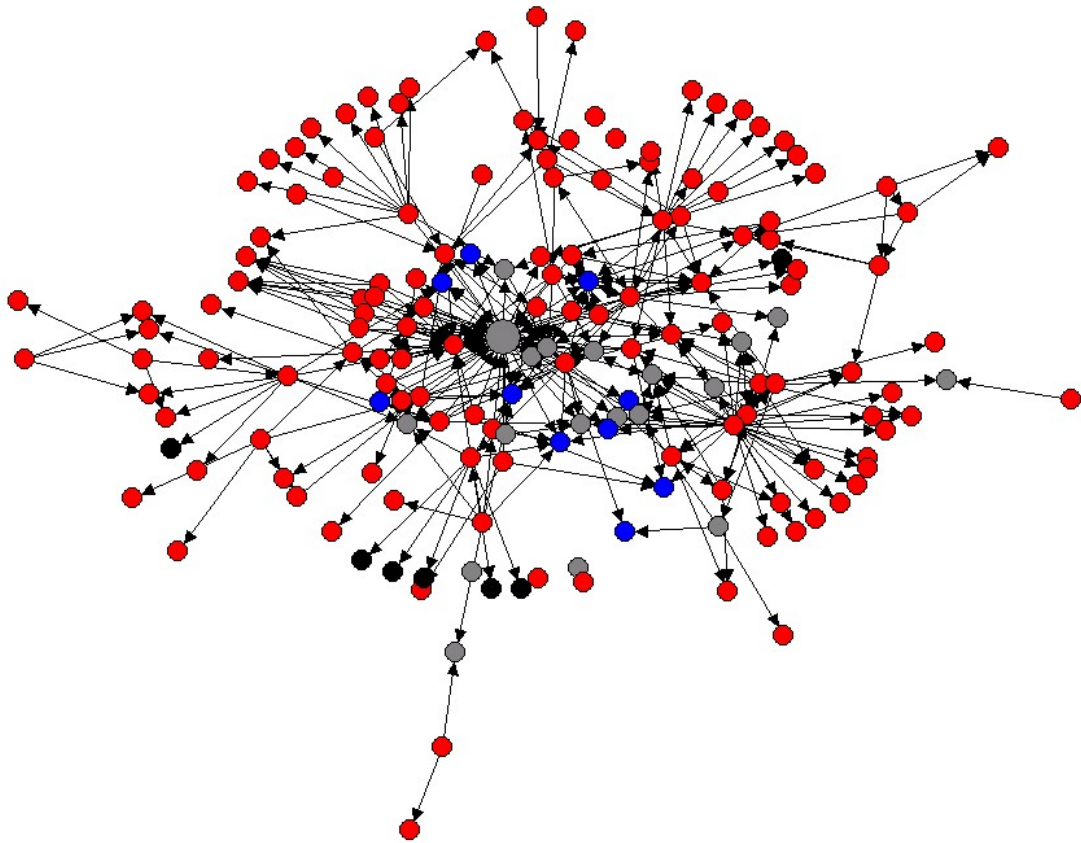
TRANSITIVITY	
-----	
Type of transitivity:	ADJACENCY
...	
Number of non-vacuous transitive ordered triples:	363
Number of triples of all kinds:	4912830
Number of triples in which $i \rightarrow j$ and $j \rightarrow k$ :	855
Number of triangles with at least 2 legs:	4349
Number of triangles with at least 3 legs:	363
Percentage of all ordered triples:	0.01%
Transitivity: % of ordered triples in which $i \rightarrow j$ and $j \rightarrow k$ that are transitive:	42.46%
Transitivity: % of triangles with at least 2 legs that have 3 legs:	8.35%
...	
-----	
Running time:	00:00:01
Copyright (c) 1999-2008 Analytic Technologies	

**Figura 26 – Valores de transitividade – Rede de Confiança**

A indicação das ligações fortes e fracas pode ser obtida a partir da análise das redes ego de alguns atores da rede. Foram analisadas as redes ego do ator com maior grau de acesso e a rede ego do Diretor-Geral. Os primeiros atuam no planejamento institucional, porém possuem formas de atuação diferentes. A rede ego do ator 129 é representada no gráfico 19 abaixo, desenhado apenas com as ligações de distância 1, e mostra muitas ligações com nível operacional do TRE-DF, o que possibilita trânsito da informação desse nível para o nível estratégico. Desta forma, esse ator exerce um papel de liderança importante para a formulação das estratégias organizacionais ao ser um canal que possibilita o fluxo de informações entre os níveis organizacionais, uma vez que ainda possui ligações fracas com outros atores da rede, conforme pode ser visto no gráfico 20.

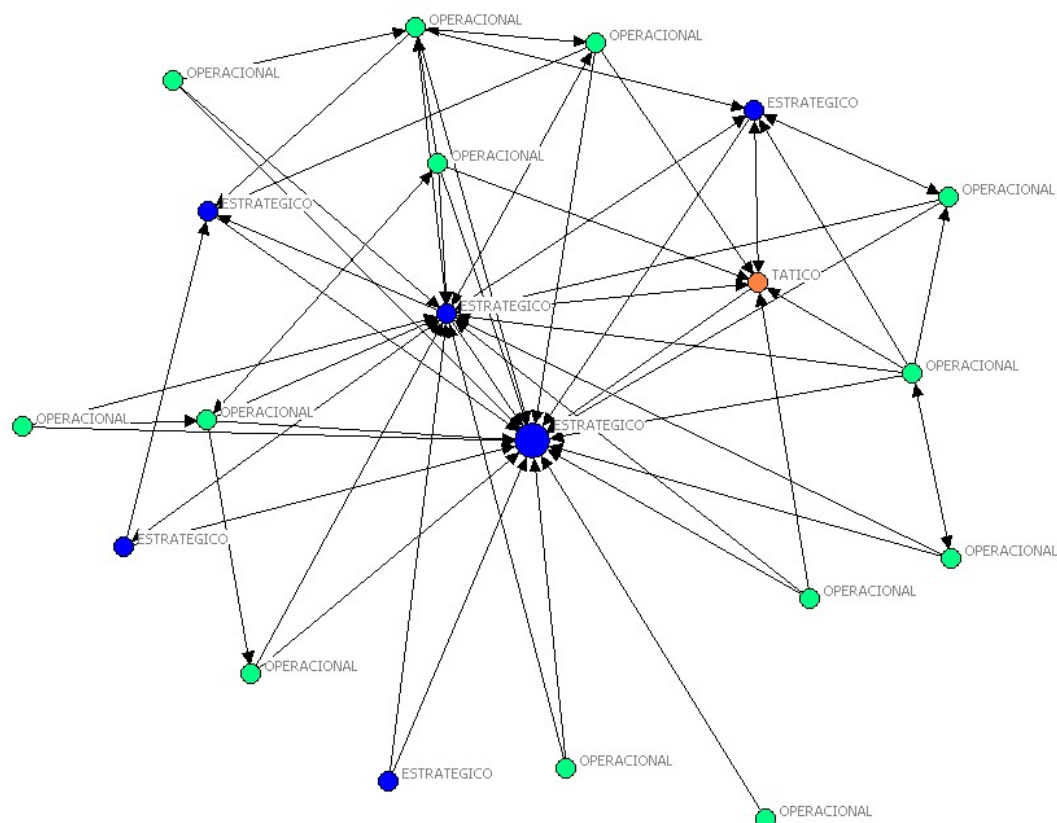


**Gráfico 19 – Rede Ego Ator 129 – Distância menor ou igual a 1**



**Gráfico 20 , Rede Ego Ator 129 , Distância maior ou igual a 2**

A rede ego do Diretor-Geral, representada no gráfico 21, difere da rede ego anterior em função da quantidade de atores, porém, possuem similaridade em relação aos tipos de atores que tem contato direto, compostos por servidores dos níveis operacional, tático e estratégico. A mesma análise é feita em relação às ligações forte e fracas onde as fortes são compostas de atores de níveis organizacionais distintos e ainda possuem ligações com mais de um passo para o alcance – demais ligações do Diretor-Geral figuram no gráfico 22.



**Gráfico 21 – Rede Ego Diretor-Geral – Distância menor ou igual a 1**

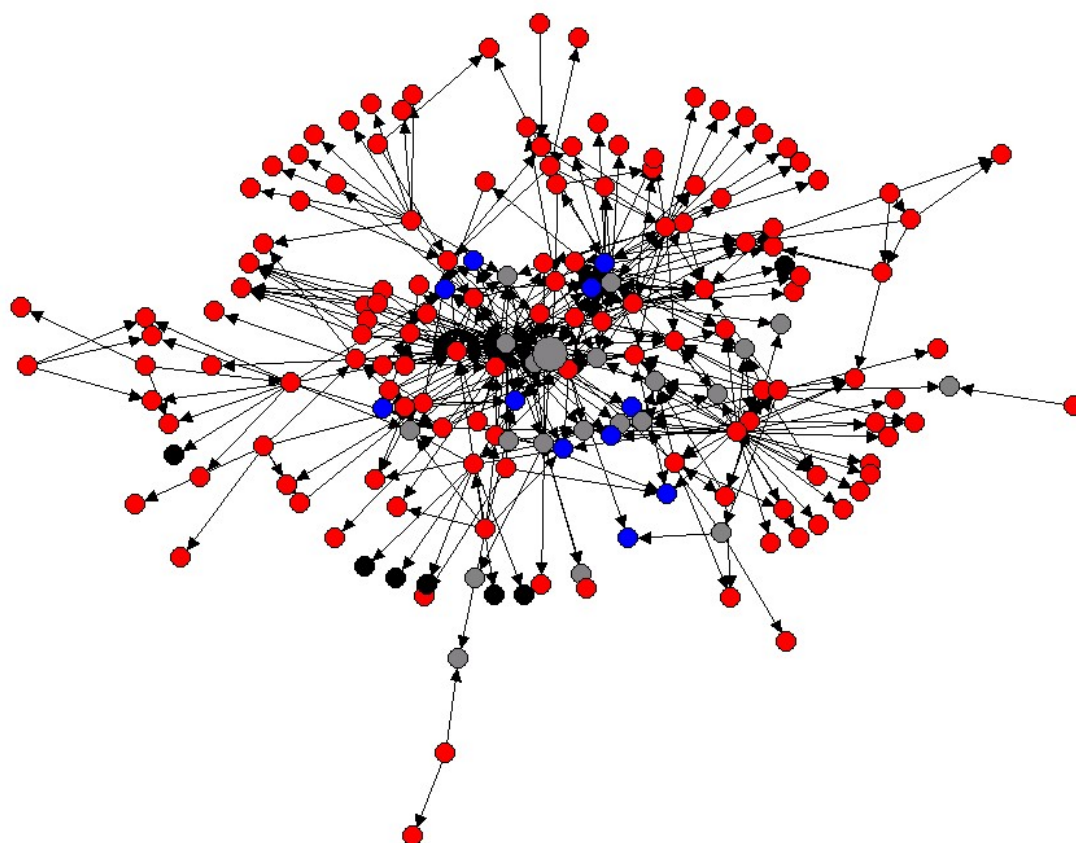


Gráfico 22 – Rede Ego Diretor-Geral – Distância maior ou igual a 2

Os valores da distância geodésica (*geodesic distance*) de uma rede mostram o número de ligações entre atores. No caso da rede de informação, chega-se à quantidade máxima de 8 graus para atingir determinados atores. A tabela 6 mostra as distâncias dessa rede, e sua média é da ordem de 3,219 ligações. A coesão baseada nessa distância figura em 0,061, indicando baixa coesão, pois valores próximos de 1 indicam maior coesão.

Tabela 6 – Distância Geodésica – Rede de Informação

Nº Ligações	Frequência	Proporção
1	418.000	0.092
2	1175.000	0.258
3	1327.000	0.292
4	748.000	0.164
5	499.000	0.110
6	283.000	0.062
7	81.000	0.018
8	18.000	0.004

Na rede de confiança, a quantidade máxima é de 10 graus, conforme mostra a tabela 7, sua média é da ordem de 3,694 ligações e a coesão baseada nessa distância é da ordem de 0,035, indicando, também, uma baixa coesão.

**Tabela 7 – Distância Geodésica – Rede de Confiança**

<b>Nº Ligações</b>	<b>Frequência</b>	<b>Proporção</b>
1	354.000	0.136
2	444.000	0.170
3	520.000	0.199
4	550.000	0.211
5	309.000	0.118
6	170.000	0.065
7	108.000	0.041
8	95.000	0.036
9	49.000	0.019
10	12.000	0.005

O fato de a coesão dessas redes, baseada na distância, ser baixa sugere que a grande maioria dos atores está fora do fluxo de informação do tema em estudo, o que nos leva a crer na falta de comunicação das ações do nível estratégico para o operacional e vice-versa. A análise também deve recair sobre aqueles atores que não possuem contatos diretos para a busca de informações e para aqueles que possuem altos graus de distância geodésica.

A medida do fluxo máximo, ao apontar o maior número de caminhos possíveis de uma rede, indica os pontos de estrangulamento, na soma dos fluxos, entre dois atores. Esses pontos de estrangulamento podem ser interpretados como pontos que impedem o fluxo da comunicação. Para a visualização dos pontos máximos da rede de informação, retiramos os atores que possuem soma de fluxo máximo menores que 80 e destacamos apenas os fluxos iguais ou maiores que 4. A tabela 8 mostra atores com vários pontos de estrangulamento, e alguns, por estarem ligados diretamente às atividades de planejamento institucional possuem os maiores valores, como é o caso dos atores 127 e 128. Porém, os atores 92, 93, 139 e 148, apesar de não fazerem parte da unidade responsável pelo planejamento institucional, possuem altos índices de estrangulamento.

Tabela 8 - Fluxo Máximo - Rede de Informação

Nº Ator	6	19	23	24	25	34	36	39	42	59	60	69	76	92	93	112	113	114	119	127	128	133	137	139	141	145	146	148	155	170	
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	2	2	3	3	2	2	2	4	3	0	3	2	3	4	4	3	3	2	2	5	4	2	2	5	4	2	3	4	2	4	
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	2	2	3	3	2	2	2	3	2	0	3	2	3	3	4	3	3	2	2	4	3	2	2	4	3	2	3	4	3	3	
25	2	2	3	3	0	2	2	3	2	0	3	2	3	3	4	2	3	2	2	4	3	2	2	4	3	2	3	4	2	3	
27	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3
30	2	2	3	3	2	2	2	3	2	0	3	2	3	3	4	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	
39	2	2	3	3	2	2	2	0	2	0	3	2	3	3	4	2	3	2	2	3	3	2	2	4	3	2	3	4	2	3	
49	2	2	3	3	2	2	2	3	3	0	3	2	3	3	4	2	3	2	2	4	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	
51	2	2	3	3	2	2	2	3	2	0	3	2	3	3	3	2	3	2	2	4	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	
59	2	2	4	3	2	2	5	4	5	0	3	3	3	4	4	2	3	6	3	4	4	2	2	5	4	3	3	4	2	4	
74	2	2	2	3	2	2	2	2	2	0	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	
76	2	2	3	3	2	2	2	3	2	0	3	2	0	4	3	2	3	2	2	5	3	2	2	5	3	2	3	3	2	3	
85	2	2	4	3	2	2	5	4	6	4	3	3	3	4	4	2	3	6	3	4	4	2	2	5	4	3	3	4	2	4	
106	2	2	5	3	2	2	2	6	2	0	3	2	3	5	8	3	3	2	2	9	8	2	2	10	4	2	3	6	3	7	
113	2	2	3	3	2	2	2	3	2	0	3	2	3	3	3	2	0	2	2	4	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	
128	2	2	3	3	2	2	2	4	2	0	3	2	3	5	5	2	3	2	2	7	0	2	2	7	4	2	3	5	2	4	
140	2	2	3	3	2	2	2	3	3	0	3	2	3	3	3	4	3	2	2	3	3	2	2	4	3	2	3	4	2	3	
141	2	2	3	3	2	2	2	3	2	0	3	2	3	4	3	2	3	2	2	5	3	2	2	5	0	2	3	3	2	3	
142	2	2	4	3	2	2	5	4	6	2	3	3	3	4	4	2	3	6	3	4	4	2	2	5	4	3	3	5	2	4	
150	2	2	3	3	2	2	2	3	3	0	3	2	3	3	3	3	3	2	2	4	3	2	2	4	3	2	3	3	2	3	
155	2	2	3	3	2	2	2	5	2	0	3	2	3	5	5	2	3	2	2	6	5	2	2	6	4	2	3	5	0	5	
170	2	2	3	3	2	2	2	4	2	0	3	2	3	4	6	2	3	2	2	4	4	2	2	5	4	2	3	5	2	0	

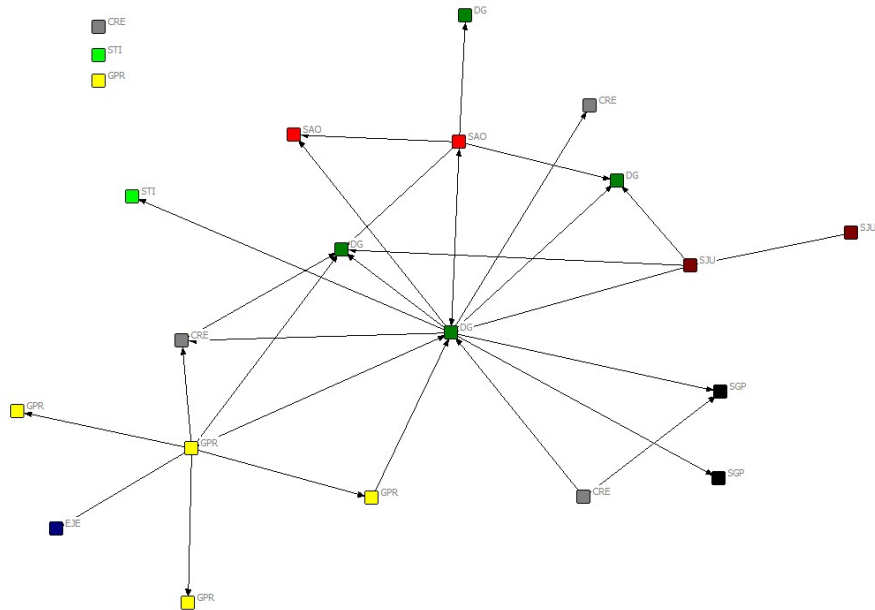
Se considerarmos os níveis de atuação e as respectivas funções ligadas a cada um desses níveis, conforme mostra o quadro 18, observaremos alguns aspectos sobre as redes de relacionamento entre as funções de cada um relativas aos níveis estratégico, tático e operacional da instituição.

<b>Nível de Atuação</b>	<b>Função</b>
Estratégico	Presidente
	Diretor-Geral
	Assessores
	Secretários
Tático	Coordenadores
Operacional	Chefes de Cartório
	Chefes de Seção
	Chefe de Posto
	Assistente de Chefia
	Servidores

**Quadro 18 – Níveis de atuação por Função**

O gráfico 23 desenha as relações dos atores que atuam no nível estratégico do TRE-DF. Destes atores, 22 estão conectados de alguma forma e 3 assessores estão isolados dos demais, devendo-se avaliar a natureza das atividades desses últimos e o tipo de colaboração que devem oferecer para TRE-DF quanto ao planejamento institucional.





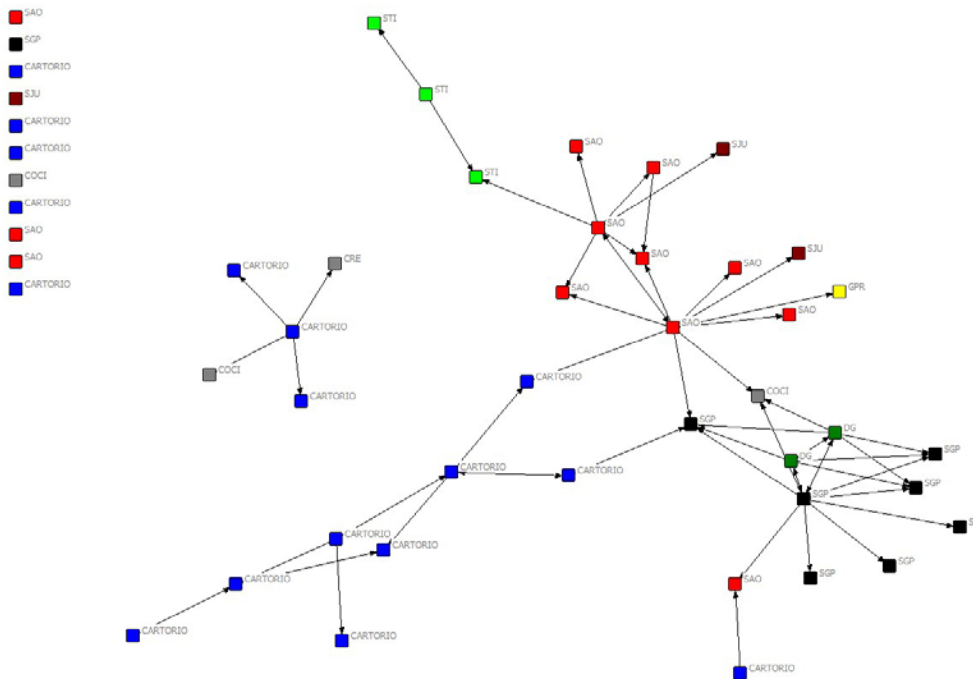
**Gráfico 23 – Rede de Informação – Nível Estratégico**

O gráfico 24 diz respeito ao nível tático, traça os relacionamentos dos coordenadores das unidades do TRE-DF e evidenciando a pouca interação entre as coordenações de secretarias diferentes, sendo que a única interação demonstrada ocorre com coordenações da SAO.



**Gráfico 24 – Rede de Informação – Nível Tático**

Na rede de informação do nível operacional (gráfico 25 – não constam os servidores), destaca-se a pouca interação entre as unidades operacionais da Secretaria Judiciária e da Secretaria de Tecnologia da Informação, além de 11 atores isolados dessa rede.



**Gráfico 25 – Rede de Informação – Nível Operacional**

Nessas análises, verifica-se que as unidades, no sentido horizontal, têm pouca interação, o que ocasiona também, poucas trocas de conhecimentos, ou seja, a comunicação horizontal carece de atenção no sentido de dotar essas unidades de mecanismos capazes de melhorar os níveis de interação entre elas.

A atividade de planejamento, em qualquer dos níveis de atuação de uma organização, seja estratégico, tático ou operacional, requer um conjunto de informações e conhecimentos para a deliberação dos objetivos e ações a serem desenvolvidas. Para que isto ocorra, o fator comunicação é crucial para que ações sejam estabelecidas de forma a aprimorar as ferramentas de interação e, conseqüentemente, melhorar o fluxo de informação e de conhecimento. Além disso, avaliar os atores em relação ao conjunto de conhecimentos e informações instaladas e requeridas, permite identificar pontos de falta desse recurso, os chamados *gaps*, o que estabelece a necessidade não

só da criação ou manutenção da relação entre os atores, mas também do fornecimento ou fortalecimento do conjunto de informações e conhecimentos necessários para a realização de uma atividade.

O capital social estratégico permite conhecer os relacionamentos entre as pessoas de uma comunidade, seja ela uma organização, uma associação, uma família ou mesmo um clube, e, a partir desse conhecimento, promover ações em busca da melhoria contínua. Os aspectos relacionados a este modelo relativos à Ciência da Informação possuem respaldo nas pesquisas da gestão da informação, da comunicação e da arquitetura da informação, bem como nos estudos sobre o capital social e as redes sociais. Assim, esta pesquisa alcança seu principal resultado ao atingir seu objetivo geral de “identificar como o capital social e as redes sociais, vistos como recurso estratégico e com foco na gestão da informação e do conhecimento para organizações públicas, contribuem para a formulação e implementação de estratégias organizacionais”, uma vez que, ao aplicarmos o modelo em um caso concreto, foi possível o alcance dos objetivos específicos.

Assim, considerar a informação e o conhecimento na análise do capital social é fator de sucesso para o conhecimento das relações e das trocas existentes em um ambiente. Estudar o capital social na Ciência da Informação contribui para o preenchimento de uma lacuna, na visão do pesquisador, na qual se tem poucas pesquisas. Olhando-se a partir das comunidades e instituições, com a abordagem do capital social e das redes sociais, é possível entender aspectos internos e externos na consecução de tarefas. A análise das redes do TRE-DF destacou a necessidade de interações externas como mecanismo de busca de conhecimento e provocação dos processos mentais, em busca da inovação, bem como a melhoria da capacidade de comunicação interna.

Cabe destacar, também, que o capital social e, conseqüentemente, suas redes sociais, possuem caráter ativo e dinâmico. O resultado de uma análise do capital social não possui a característica da perenidade e requer avaliações constantes em função das várias mudanças sociais impostas pelas pessoas em função de aspectos como a mudança de pessoas, da agregação de novas informações e conhecimentos, da incorporação de valores, da mudança nos direcionamentos institucionais, entre outras.

Sendo assim, o capital social possui papel relevante como um recurso importante na definição e na implementação das estratégias organizacionais, participando do processo de geração de idéias. As redes sociais do TRE-DF, alvo desta pesquisa, certamente serão diferentes após algum período, principalmente após a adoção das ações sugeridas. A eficácia dessas ações deve ser verificada com nova análise de redes sociais, o que permitirá, ainda, a proposição de novas ações e, assim, criarmos um processo de amadurecimento dessas redes.

## Capítulo VI – O aprendizado final

*“Na minha vida ainda preciso de discípulos,  
e se os meus livros não serviram de anzol,  
falharam na sua intenção. O melhor e  
essencial só se pode comunicar de homem  
para homem.”*

Friedrich Nietzsche

### 6.1 O resultado da pesquisa

A análise das redes sociais do TRE-DF, como uma das partes para a aplicação do modelo do Capital Social Estratégico, que estabelece um conjunto de ações para a compreensão e a determinação de ações visando à melhoria das atividades organizacionais, possibilitou o conhecimento de suas redes de relacionamentos em relação ao planejamento institucional pela consecução dos objetivos específicos desta pesquisa.

Um desses objetivos específicos teve como principal ênfase a obtenção da percepção quanto à utilidade da análise de redes sociais para a definição de estratégias de gestão da informação e do conhecimento e da comunicação organizacional, bem como saber se essas redes podem influenciar a transferência da informação e do conhecimento estratégico. Para isto, foram analisados alguns indicadores de redes sociais e obtidas algumas percepções quanto aos resultados alcançados e quanto ao conhecimento da situação do fluxo informacional dessas redes.

Verificou-se que ambas as redes, de informação e de confiança, obtiveram baixo índice de densidade, indicando que a informação para o planejamento institucional como recurso é pouco utilizada em função dessa baixa interação representada pelo valor de 0,0142 e 0,0122, respectivamente para as redes de informação e confiança. A densidade de uma rede indica, segundo Scott (2000), o nível geral de ligação entre os pontos de um grafo, sendo que um grafo completo possui todos seus pontos adjacentes um ao outro, ou seja, ligados diretamente a cada nó da rede.

A densidade da rede social do TRE-DF demonstrou-se pouco conectada, indicando que, ao se tratar do assunto planejamento institucional, não há a busca de informações evidenciadas e que demonstre a percepção da importância desse tema para as pessoas. Isso pode ser decorrência da falta de comunicação do plano de metas pela alta administração, ocasionando o não-comprometimento com o que foi definido em virtude da não-participação no processo de discussão desse plano.

Essa avaliação também pode ser realizada calculando-se as densidades de grupos específicos da rede. A tabela 9 mostra as densidades de cada grupo: as marcações em azul, ou seja, sua diagonal, representam a densidade dentro do grupo; qualquer outra densidade fora da diagonal representa uma densidade em relação a um grupo diferente. Cabe salientar que a maior densidade está na Diretoria-Geral, com o percentual de 21,15%. Por outro lado e apesar de a Diretoria-Geral capitanear as ações de planejamento institucional, as demais áreas possuem, em relação à Diretoria-Geral, baixa densidade o que comprova a pouca interação ao se tratar desse assunto.

**Tabela 9 - Densidade por grupos**

	CARTÓRIO	COCI	CRE	DG	EJE	EXTERNO	GPR	JUIZ	SAO	SGP	SJU	STI
CARTÓRIO	0,0212	0,0033	0,0100	0,0615	0,0000	0,0029	0,0000	0,1000	0,0053	0,0029	0,0022	0,0127
COCI	0,0000	0,1333	0,0000	0,0897	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
CRE	0,0000	0,0000	0,0111	0,0231	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0048	0,0000	0,0000
DG	0,0015	0,0128	0,0385	0,2115	0,0000	0,0000	0,0427	0,0000	0,0158	0,0549	0,0085	0,0350
EJE	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
EXTERNO	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
GPR	0,0000	0,0000	0,0222	0,0513	0,1111	0,0000	0,0833	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
JUIZ	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
SAO	0,0012	0,0049	0,0088	0,0385	0,0294	0,0042	0,0131	0,0000	0,0740	0,0056	0,0065	0,0080
SGP	0,0000	0,0079	0,0000	0,0256	0,0476	0,0000	0,0000	0,0000	0,0042	0,0452	0,0159	0,0000
SJU	0,0000	0,0185	0,0111	0,0256	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0033	0,0053	0,0833	0,0000
STI	0,0000	0,0000	0,0000	0,0280	0,0000	0,0649	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1182

Ao considerarmos a densidade das redes como o índice de acesso aos recursos disponíveis, especificamente a informações e conhecimentos a respeito do planejamento institucional, verificamos que este assunto requer atenção por parte do TRE-DF para oferecer condições para que as práticas de gestão que utilizem essa ferramenta estejam disseminadas pela organização e que haja o compartilhamento de informações e conhecimentos para a consolidação e o amadurecimento do planejamento institucional.

Os graus de acesso aos recursos da rede de informação e de confiança para o planejamento institucional indicam os atores que possuem centralidade e prestígio em

destaque. Foram identificados alguns atores que, em função da atuação na área de planejamento, obtiveram os maiores graus de acesso (*inDegree*) na rede de informação, o que, de certa forma é compreensível pelo fato de o TRE-DF adotar o modelo de gestão baseado no planejamento. O maior destaque, entretanto, deve ser dado às outras áreas onde o grau de acesso aos recursos que circulam dentro das unidades é mínimo, sugerindo que o conhecimento na elaboração de planos e projetos deve ser mais bem desenvolvido nas unidades, o que facilitaria o trabalho de planejamento e, possivelmente, uma redução na concentração de acessos nesses servidores da área de planejamento. Observa-se que, na rede de confiança, os atores com maiores graus de acesso são diferentes dos referenciados na rede de informação, o que leva a crer que essas pessoas possuem papel importante ou como formadores de opinião dentro da organização, ou como elos entre outros atores da rede.

A medida de intermediação (*betweeness*) permite identificar atores com baixos graus de acesso (*degree*) e que estabelecem ligação entre grupos em uma rede. Desta forma, a rede de informação e de confiança do TRE-DF deve considerar esses atores como pontos importantes para o compartilhamento de informações e de conhecimento entre os servidores.

Os fatores que contribuem para a análise do capital social e de redes sociais de uma organização são variados, e a literatura sobre o tema indica a densidade e a coesão como os mais comuns (CROSS e PARKER, 2004; SCOTT, 2000; HANNEMAN e RIDDLE, 2005). O tipo de interação, entretanto, deve ser considerado como um desses fatores, uma vez que proporciona ao gestor a caracterização da organização quanto à disposição para a manutenção dos recursos necessários para a consecução de uma atividade ou mesmo a possibilidade de obtenção de novos recursos. Este tipo de análise é estabelecido conforme o contexto de estudo, podendo ser aplicada para as redes ego ou para a rede como um todo.

No caso do TRE-DF verifica-se que sua rede social total, voltada para o planejamento institucional e referente tanto à sua rede de informação quanto à sua rede de confiança, é caracterizada como homófila pois possui poucas interações externas. Neste caso, o TRE-DF enfatiza a manutenção de seus recursos em detrimento da inovação originada externamente. Analisando-se alguns atores, verifica-se que a busca

por informações e conhecimento novos foi pouco manifestada pelos respondentes, mesmo nas redes de confiança. Por outro lado, o comportamento interno mostra uma perspectiva diferente ao verificarmos, conforme evidenciado anteriormente no gráfico 3, que, nas redes de informação, as pessoas têm buscado, com maior frequência, informações de pessoas com nível hierárquico superior. Esse tipo de comportamento deve ser avaliado cuidadosamente, tendo em vista as características culturais da ocupação das posições hierarquicamente mais altas. A busca de informações entre as pessoas de nível hierárquico igual ou inferior é baixa entre unidades organizacionais diferentes, sugerindo que as trocas de informações e de conhecimentos entre essas unidades devem ser aprimoradas como forma de incentivo ao compartilhamento de informações e conhecimentos.

As redes sociais também podem ser analisadas a partir das variáveis que indicam os atores que fazem a ligação com redes distintas, os *cutpoints*, e os níveis de acesso a recursos não ligados diretamente à pessoa, à transitividade. Identificou-se, nas redes de informação e de confiança do TRE-DF, a existência de 24 e 28 atores considerados como elos entre grupos de atores diferentes nessas redes, destacando-se que, nas redes de confiança, os atores estão próximos, enquanto, na rede de informação, esses atores optam pela interação com atores de outras unidades organizacionais. Isto confirma o demonstrado no gráfico 7 de proximidade, onde as relações pessoais têm maior concentração nas redes de confiança.

A transitividade relativa a 22,42% para as redes de informação e de 42,46% para a rede de confiança demonstra que as relações de confiança podem levar a maior obtenção de recursos, diferentemente das relações para a busca de informações, em que as possibilidades de obtenção de informação de atores não ligados diretamente são menores. Sendo assim, as condições de acesso ao capital social no que diz respeito à informação dependem de relações de confiança e não só pelo fato da propriedade da informação. Cabe ainda a análise sobre a possibilidade de disponibilização das informações necessárias para a execução das atividades de cada unidade do TRE-DF, devendo-se, para isso, conhecer as reais necessidades de uso de informação e conhecimento para elas e provê-las de mecanismos para o acesso.



A distância geodésica proporciona uma medida importante ao estabelecer a quantidade de relacionamentos necessários para se atingir um determinado recurso. No caso das redes de informação e de confiança do TRE-DF, foram identificadas 8 e 10 ligações, respectivamente, para o alcance de um recurso procurado. Esse índice sugere que as informações são de difícil acesso e que requer grande esforço para sua obtenção. A minimização dessas distâncias proporciona celeridade aos processos de trabalho, uma vez que reduz a quantidade de passos necessários para acesso à informação ou ao conhecimento. Uma das soluções para esse problema pode ser a utilização de bancos de talentos, onde cada pessoa registra seus conhecimentos e habilidades e as divulga na rede da organização. Outro mecanismo para a minimização desse problema é a sistematização das informações necessárias à consecução das atividades de cada unidade em uma ferramenta que permita o acesso de forma rápida e segura.

Essas distâncias implicam, conforme demonstrado nas tabelas 6 e 7, que a coesão dessas redes é baixa, requerendo que as ações estratégicas sejam compartilhadas com os demais níveis organizacionais.

Outro indicador que pode ser utilizado de forma útil é a medida de fluxo máximo, onde a quantidade de caminhos possíveis de um ator para outro determina pontos de estrangulamento. No caso da rede de informação do TRE-DF, verifica-se que existem atores com altos índices de fluxo máximo, sugerindo-se que as informações relativas ao planejamento sejam mais bem compartilhadas, sistematizando-se sua disponibilização ou mesmo melhorando os mecanismos de acesso a elas.

A aplicação do modelo processual de capital social estratégico proporcionou a identificação da estrutura social, dos ativos coletivos e das interações sociais existentes no momento da coleta das informações sobre as redes de informação e de confiança do TRE-DF. A análise sobre a estrutura social mostrou que as principais unidades organizacionais, quais sejam, o Gabinete da Presidência, a Corregedoria, a Diretoria-Geral, a Secretaria de Administração e Orçamento, a Secretaria de Gestão de Pessoas, a Secretaria Judiciária e a Secretaria de Tecnologia da Informação, reconhecem-se como possuidoras de recursos para o planejamento institucional e que necessitam de contatos fora de suas unidades para levar a cabo tal planejamento. Ao obter a

indicação dos maiores acessos para a Assessoria de Planejamento, verifica-se que essa unidade possui recursos necessários às demais unidades para a elaboração ou execução de seus planos de trabalho, uma vez que o TRE-DF adota modelo de gestão voltado para resultados e com acompanhamento de metas. Em que pese a estrutura hierarquicamente organizada do TRE-DF, o que estabelece algum tipo de controle sobre esses recursos, muitos atores de outras unidades recorrem à Diretoria-Geral para obtenção de recursos inexistentes, em vez de recorrerem a suas unidades imediatamente superiores, conforme mostram os gráficos 11 e 12.

Outro aspecto a se considerar em relação à visão dessa estrutura organizacional é o posicionamento dos atores com maiores graus de acesso em níveis hierárquicos mais altos, o que lhes proporciona uma visão mais abrangente dos recursos disponíveis no TRE-DF. Isso, de certa forma, também explica a concentração de relações nesses atores, corroborando a afirmação de Nan Lin (2001, p. 35) de que, quanto mais elevada a posição em uma estrutura organizacional, melhor é a informação sobre os recursos dessa estrutura. As posições mais altas da organização tendem a possuir menos informações, porém essas informações englobam toda a organização. No planejamento institucional, em geral realizado por esses níveis, os gestores necessitam de informações oriundas dos níveis tático e operacionais, bem como de informações relativas ao ambiente em que a organização está inserida. As informações do nível operacional que auxiliam no processo do planejamento institucional possuem volume elevado e necessitam de tratamento para a específica finalidade estratégica.

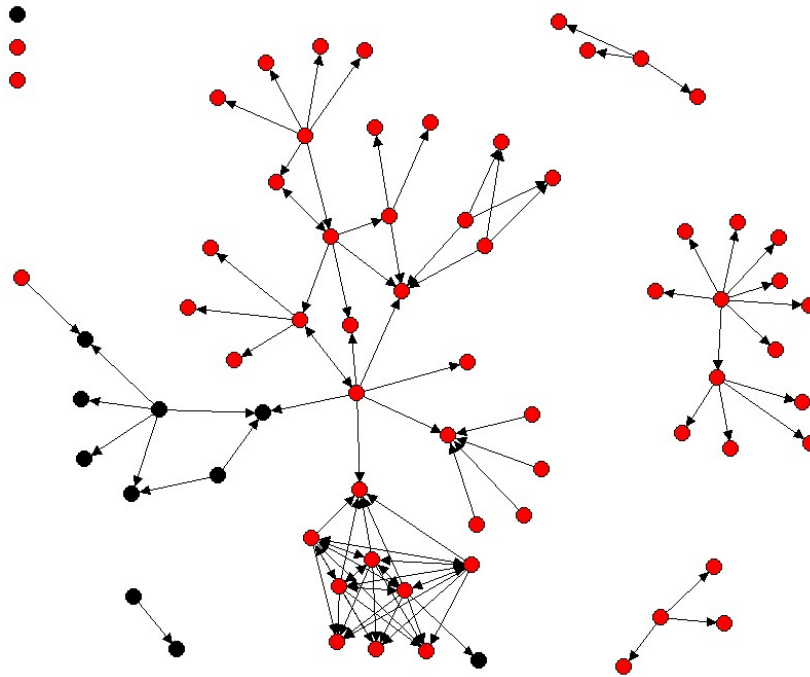
A partir dessa estrutura social, as interações entre os atores são desenvolvidas e podem levar, segundo Lin (2001), ao que se chama de ligações fortes e fracas. Assim, as redes de informação e de confiança do TRE-DF, a partir da análise das redes ego de alguns atores, permitem a inferência sobre a homofilia e heterofilia de suas redes. A partir dessa análise, verifica-se que o TRE-DF, por intermédio de atores em destaque quanto aos graus de acesso aos recursos, possui, no contexto intraorganizacional, um misto de comportamentos que buscam a manutenção dos recursos existentes e a busca por novos. Por outro lado, ao verificar-se, no contexto que considera as relações com o ambiente externo, que as relações externas em busca de inovações são mínimas, isto sugere que a entrada de informações e conhecimento de parceiros é

pouco explorada e, conseqüentemente, a incorporação de novas idéias também. Um aspecto importante quando se analisa as interações homófilas e heterófilas é a idéia de governança no planejamento situacional defendida por Matus (1993). As interações fracas necessitam, em um processo de planejamento institucional, de atenção quanto ao alcance e à disposição dos recursos aos quais não se tem governança.

Independentemente do modelo conceitual adotado para o capital social, quais sejam, aqueles de Nan Lin (2001), Nahapiet e Ghoshal (1998), Hazleton e Kennan (2000) ou Grootaert e van Bastelaer (2002), percebe-se que a análise de sua estrutura social, seus relacionamentos e os aspectos ligados à confiança perpassam todos eles. Esses últimos desempenham papel crucial na consolidação dos valores considerados pela organização.

A confiança é um fator que compõe os ativos coletivos de uma rede social e faz parte inseparável das análises para a troca de informações e conhecimentos. Notou-se que, nas redes de confiança do TRE-DF, foram demonstradas relações apenas com os atores mais próximos e participantes das mesmas unidades organizacionais. Isso pode ser visto, p. ex., ao analisar-se o gráfico 26, em que, apesar da subordinação direta dos Cartórios Eleitorais à Corregedoria, os níveis de relacionamentos de confiança entre essas unidades são pouco expressivos. Assim, deve-se buscar a melhoria dessas relações de confiança por intermédio, principalmente, do desenvolvimento de ações que levem às pessoas a importância da confiança nas relações de trabalho.

A contribuição do estudo da confiança dentro das organizações revela a necessidade do investimento nas pessoas, de maneira que sejam desenvolvidos aspectos relacionados à liderança.



**Gráfico 26 – Rede de Confiança Corregedoria e Cartórios**

A fotografia das redes sociais realizadas nesta pesquisa trouxe à análise pela administração do TRE-DF um conjunto de ações que podem aprimorar as relações existentes e estão baseadas nos seguintes aspectos gerais, considerados também como linhas de ação que devem ser seguidas conforme o diagnóstico obtido:

- a) a análise de redes sociais é uma ferramenta para que a organização tome conhecimento de seus ativos intangíveis relacionados com a comunicação informal e com a compreensão dos fatores relacionados com os ativos coletivos – normas, confiança, cultura.
- b) trabalhar as características de liderança como forma de estabelecer maior comunicação e confiança dentro das unidades organizacionais. Cross e Parker (2004) sugerem 10 ações que podem ser realizadas para a construção de confiança nos relacionamentos: (1) agir com discrição – saber manter sigilo de uma informação confiada; (2) adotar coerência do discurso com a prática – não falar algo e fazer outra coisa; (3) comunicar bem e com frequência – compartilhar informações que possam ajudar as pessoas; (4) estabelecer uma visão e linguagem compartilhadas; (5) estabelecer os limites

de conhecimento; (6) compreender quando não agir conforme sua posição – quebrar barreiras; (7) compartilhar algo de valor sem esperar algo em troca; (8) ajudar as pessoas a esclarecer dúvidas; (9) tomar decisões justas e transparentes; e (10) manter e premiar pessoas com comportamento de confiança.

- c) comunicação interna e externa deve ser trabalhada como mecanismo para o estabelecimento de novas relações, fazendo que os recursos oriundos e gerados por esses relacionamentos contribuam para a manutenção dos recursos existentes e para a obtenção de novos recursos com vistas à inovação. Essa comunicação deve, internamente, ser observada em seu sentido vertical e horizontal, o que pode proporcionar maiores ligações voltadas para as ações expressivas e instrumentais;
- d) conhecer as informações e conhecimentos necessários para a realização das atividades de cada unidade organizacional para que se minimizem as distâncias para a obtenção desses recursos, de forma que se saiba o que a organização necessita e o que as pessoas oferecem. Esta relação possibilitará o desenvolvimento pessoal, trazendo às pessoas maior conhecimento, desenvolvimento de habilidades e mudança de atitudes.

Por fim, o conhecimento das estruturas sociais, dos tipos de interação e dos ativos coletivos proporciona a análise do capital social de uma organização e a identificação dos padrões de distribuição e acesso aos recursos existentes na rede.

## **6.2 Conclusão**

A pesquisa sobre o capital social e as redes sociais apresentada neste trabalho buscou estabelecer o modelo de capital social estratégico como um recurso para a implementação de estratégias organizacionais, procurando a compreensão do fluxo da informação e do conhecimento por meio do estudo das redes sociais e da consequente provocação para o desenvolvimento de ações que, se julgadas pertinentes pelos gestores, possam promover melhorias na comunicação interna e externa e nos níveis de confiança embutidos na organização.

Aliado aos processos de comunicação e de estabelecimento de confiança, a gestão da informação e do conhecimento participam inexoravelmente dessa dinâmica ao permitirem a propagação de ações que permeiam todas as áreas da organização e influenciando os processos administrativos do planejamento, da organização, da direção e do controle.

Assim como sugerido por Adam e Roncevic (2003), o modelo proposto contribui para criação de conhecimentos sobre o capital social, não só a partir da aplicação da análise de redes sociais como abordado nos trabalhos existentes, mas como um framework que possibilite a criação de valor para as relações de um grupo ou mesmo uma organização. O modelo do capital social estratégico traça o caminho em busca de informações e conhecimentos necessários para o entendimento do capital social institucional e de suas redes sociais a partir da análise de um conjunto de variáveis que, aliadas aos conceitos de capital social, permitirão o desenvolvimento de ações para a melhoria da obtenção e da manutenção de recursos necessários para a execução de atividades.

Ao compararmos as visões sobre capital social de Adam e Roncevic (2003) com os resultados desta pesquisa, observaremos que esses resultados estão ligados diretamente com o capital social como estimulador para a disseminação do capital humano e intelectual, como base para níveis de sinergia e coordenação maiores, como facilitador dos processos de liderança e de comunicação e, finalmente, como meio para a ligação entre entidades diferentes, proporcionando a inovação.

O olhar para o capital social e para as redes sociais sob a perspectiva da Ciência da Informação reforça a intenção de utilizar o cabedal de conhecimento dessas teorias para adicionar mais um foco de pesquisa em profundidade na Ciência da Informação e fazer que aquelas teorias sejam incorporadas como forma de preenchimento de uma lacuna teórica na Ciência da Informação, a informação e o conhecimento inerentes aos relacionamentos. É necessário considerar, além de todos os aspectos ligados ao ciclo informacional e ao que propõe a gestão do conhecimento, estudos que façam que as organizações lidem com os relacionamentos existentes com todos aqueles com que possui alguma relação e tenham a compreensão de sua importância para a condução de suas atividades. Entender o capital social e as redes sociais permite visualizar de

forma mais holística a organização e sentir em qual local se encontram os elos mais fracos e propor soluções para seu fortalecimento, que, por sua vez, se dará de maneira a manter recursos e proporcionar a inovação.

A partir de alguns estudos que mencionam o capital social e aplicam a análise de redes sociais como base para a comprovação de algumas hipóteses, percebe-se que esses temas ainda não são suficientemente abordados, ou mesmo incorporados, como um recursos estratégico nas organizações. Aparentemente, vislumbra-se sua aplicação na área da comunicação da informação, uma vez que tem um viés forte para o estudo do fluxo informacional. Entretanto, a área da gestão da informação e do conhecimento pode adotar, de forma mais ampla, os conceitos de capital social e de redes sociais com uma visão mais estratégica e de gestão propriamente dita.

Assim, se buscarmos a orientação de Ansoff (1977, p. 87) quanto à estratégia de orientar e dar sentido na busca e na criação de oportunidades, veremos que as redes sociais que constroem o capital social exercem papel preponderante em direção a essa orientação. Isto pode ser visto no momento em que uma organização estabelece seus produtos e serviços, quais são seus clientes e os meios para atingi-los. Ter o capital social como estratégico significa ter uma visão dos níveis organizacionais estratégico, tático e operacional, conjunta ou separadamente e simbioticamente. Para que haja essa simbiose, é necessário que o gestor considere aspectos como a comunicação, a liderança, o planejamento, a avaliação e o controle, além de compor os níveis de ação evocativa propostos por Mintzberg (2001, p. 40).

Assim, para que as informações e os conhecimentos fluam nos níveis organizacionais, o gestor deve estabelecer relacionamentos, sejam de informação e/ou de confiança, para que as necessidades sejam expostas e para que os recursos possam ser alocados como medida positiva de provocação de uma ação geral. Os gestores, em função de suas posições nas redes da organização, possuem papel relevante como formuladores e implementadores das estratégias organizacionais e são, juntos com seus liderados, os meios necessários para a continuidade e o aprimoramento da empresa.

O capital social e as redes sociais são estratégicos na medida em que são considerados recursos a serem trabalhados na organização. Essa idéia de recurso

segue paralelo com o que defende Tarapanoff (2006) ao conceituar “gestão de recursos informacionais”, uma vez que a informação e o conhecimento inerentes às redes também contribuem para a tomada de decisão e para a obtenção de vantagem competitiva. Da mesma forma, Hit e Ireland (2002) defendem a sustentabilidade dos recursos necessários a uma organização como forma de manter, por um período mais longo, a competitividade, com ênfase na liderança, no capital humano e no capital social. O capital social e as redes sociais aliados à Ciência da Informação fornecem informações necessárias para a formulação de estratégias que, de forma global, devem considerar as relações com os diversos atores envolvidos em um determinado contexto dentro de um ambiente. Dessa forma e corroborando a consideração de Andrews (2001, p. 60) a respeito da formulação da estratégia, as ligações com o ambiente devem ser monitoradas permanentemente, uma vez que, ao mesmo tempo em que um organismo influencia o ambiente, também pode ser influenciado. Além do ambiente externo, o gestor deve estar atento ao ambiente interno da organização e, nesse ponto, o planejamento estratégico busca identificar os pontos fortes e fracos. A análise do capital social e das redes sociais pode ser utilizada como ferramenta para a identificação desses fatores, bem como pode estar inserida em um contexto em que se torne estratégica para a organização.

Autores como Kaplan e Norton (2001), Oliveira (2005, p. 28), Bethlem (2004, p. 20) e Davenport (1998) discorrem sobre a necessidade da informação e das competências individuais e coletivas, mas também dos relacionamentos que devem existir para que as idéias se tornem realidade. Esses autores não tratam explicitamente do capital social e das redes sociais, mas nota-se a importância das ligações entre os níveis organizacionais, a organização e seu ambiente, e as pessoas inseridas nesse ambiente como forma de criar valor para o que alguns chamam de ativos intangíveis.

Sendo assim, o capital social e suas redes compõem também os ativos intangíveis e, no contexto da gestão da informação e, principalmente, do conhecimento, contribuem para preencher uma lacuna deixada pela maior ênfase aos estudos relacionados com os ativos intangíveis inerentes às pessoas, como o capital humano, e aos ativos tangíveis.



O modelo do capital social estratégico vem contemplar esses estudos e contribui para estabelecer um framework para a análise do capital social e das redes sociais que permite, em um ciclo que se inicia no planejamento e termina na aplicação das ações, o conhecimento desse pouco explorado ativo intangível.

A pesquisa desenvolvida sobre as redes sociais do TRE-DF permitiu a sugestão de um conjunto de ações necessárias para a adequação das condutas em relação às redes sociais, de forma que elas possam oferecer melhores condições para execução das atividades do tribunal. Tais ações contemplam aspectos da comunicação organizacional, da gestão da informação e do conhecimento, conforme relacionado a seguir:

- a) diagnóstico de comunicação organizacional, de maneira a se conhecer os processos formais de comunicação do TRE-DF;
- b) trabalhar as características de liderança como forma de estabelecer maior comunicação e confiança dentro das unidades organizacionais;
- c) fortalecer a comunicação intra, inter e extra unidades organizacionais do TRE-DF;
- d) definir e divulgar o planejamento estratégico da organização com a missão, a visão e os valores do TRE-DF;
- e) desenvolver projeto para identificação de informações e conhecimentos necessários para a realização das atividades de cada unidade organizacional;
- f) implementar banco de talentos para a localização de pessoas com determinadas habilidades e conhecimentos com vistas ao estabelecimento de novas relações que possam contribuir para a efetividade das ações desenvolvidas por cada unidade organizacional e na criação de novos projetos;
- g) aumentar as interações externas por meio do estabelecimento de parcerias com instituições de ensino e pesquisa, ONGs e outras de interesse público, como forma de captação de novos conhecimentos; e
- h) proporcionar a capacitação dos servidores das unidades organizacionais do TRE-DF na elaboração de planos e projetos.

Ao serem acatadas tais sugestões ou, ainda, ao serem adotadas novas, conforme a análise dos gestores, o TRE-DF deve definir mecanismos de avaliação atrelados a indicadores que possam medir a eficácia e a eficiência das ações implementadas.

Por fim, ao considerar atendidos os pressupostos básicos e alcançados os objetivos, espera-se ter contribuído para a provocação de estudos na Ciência da Informação, que maestralmente vêm utilizando outras teorias e, assim como o capital social e as redes sociais homófilas e heterófilas, consegue manter seu arcabouço teórico e agregar novos conceitos.

### **6.3 *Trabalhos futuros***

Em que pese não ter sido aplicado o modelo processual do capital social estratégico em sua totalidade, restando as fases de execução das ações e avaliação propriamente ditas, em função de esse tipo de atividade requerer mais tempo, sugerimos a aplicação dessas, bem como uma avaliação do próprio modelo proposto, o que ensejaria uma reaplicação dele.

Carece-nos também do desenvolvimento de uma ferramenta para a coleta de dados de redes sociais, de maneira a facilitar o processo de captação, preparação e tabulação das informações oriundas dos atores das redes sociais. Essa ferramenta deve considerar as diversas formas de coleta de dados, quais sejam, a bola de neve, a rede total, as redes ego, etc., o que facilitaria a aplicação do modelo do capital social estratégico.

Afora os aspectos inerentes ao modelo e às ferramentas, o capital social estratégico pode ser utilizado como ferramenta estratégica para a elaboração e avaliação de políticas públicas, uma vez que a administração de recursos e o envolvimento de atores de diferentes áreas de atuação marcam esse tipo de iniciativa, bem como promover estudos relativos entre o capital social e as redes sociais entre organizações, não só dentro das mesmas.

## Referências Bibliográficas

ABBOTT, Andrew. **The system of professions**: An essay on the division of expert labor. Chicago: The University of Chicago Press. 1988.

ADAM, Frane; RONCEVIC, Borut. **Social Capital: recent debates and research trends**. Social Science Information, v.42, n.2, 2003.

ANDREWS, Kenneth R. **O Conceito de Estratégia Empresarial**. In: MINTZBERG, Henry; QUINN, James Brian. O Processo da Estratégia. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ANSOFF, H. Igor. **Estratégia Empresarial**. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. **O rumor do conhecimento**. Revista São Paulo em Perspectiva, v.12, n.4, 1998.

BARSA PLANETA. **Dicionário Brasileiro de Língua Portuguesa**. 18ª ed. São Paulo: Barsa Planeta, 2001, v.3

BECKER, Gary S. **Human Capital**. Chicago: University of Chicago Press, 1964/1993.

BETHLEM, Agrícola. **Estratégia Empresarial: conceitos, processo e administração estratégica**. São Paulo: Atlas, 2004

BERTALANFFY, Ludwig von. **Teoria Geral dos Sistemas**. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, [1968] 1975.

BORGATTI, S. O.; EVERETT, M. G.; FREEMAN, L. C. **UCINET for Windows: Software for Social Network Analysis**. Harvard, MA: Analytic Technologies. 2002

BORGATTI, S.P. **NetDraw Network Visualization**. Harvard: Analytic Technologies, 2002.

BOURDIEU, Pierre. **The forms of capital**. In: Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. RICHARDSON, John (ed.). New York: Greenwood Press, 1986.

BRAGA, Hilda Soares. **Engenharia Eleitoral e democracia no Brasil.** (Dissertação de mestrado em Ciência Política). Brasília: Universidade de Brasília, 1988.

BRASIL. **Resolução nº. 6404 de 06 de março de 2008.** Institui o Regulamento da Secretaria do Tribunal Regional Eleitoral do Distrito Federal e dá outras providências. Brasília: TRE-DF, 2008.

BRASIL. **De 1960 até as Eleições de 1994.** Tribunal Regional Eleitoral do Distrito Federal. 1996.

BRASIL. **Eleições Gerais de 1998: Um grande desafio.** Tribunal Regional Eleitoral do Distrito Federal. Julho de 1999.

BUSH, Vannevar. **As we may think.** Atlantic Monthly 176, no. 1: 101-108.

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

\_\_\_\_\_. **The contingent value of social capital.** University of Chicago, 1997.

CAPURRO, Rafael and HJORLAND, Birger. **O conceito de informação.** Perspectiva em Ciência da Informação. vol. 12, nº 1, p. 148-207, Jan./Apr. 2007.

CIANCONI, Regina de Barros. **Gestão do Conhecimento: visão de indivíduos e organizações no Brasil.** (Tese de Doutorado). Rio de Janeiro: CNPq/IBICT-UFRJ/ECO, 2003.

CINTRA, Rodrigo. **O que é cidadania?** Revista Autor. Nº 4, 2001. Disponível em: <[www.revistaautor.com.br](http://www.revistaautor.com.br)>. Acesso em: 20 setembro 2005.

CHOO, Chun Wei. **Information Management for the Intelligent Organization: Roles and Implications for the Information Professions.** Singapura, Digital Libraries Conference, mar. 27-28, 1995.

\_\_\_\_\_. **The art of scanning the environment.** Bulletin of the American Society for Information Science, fev-mar, 1999. Disponível em: <<http://choo.fis.utoronto.ca/FIS/respub/ASISbulletin/>>. Acesso em: 30 de agosto de 2007.

\_\_\_\_\_. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões.** Tradução de Eliana Rocha. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003.

COLEMAN, James. **Social Capital in the Creation of Human Capital.** American Journal of Sociology, v. 94, p. 95-120, suplemento, 1988

\_\_\_\_\_. **Foundations of Social Theory.** Cambridge, Massachussets, Harvard University Press, 1990

COHEN, Don; PRUSAK, Laurence. **In good company: how social capital makes organizations work.** Harvard Business School Press, 2001.

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

CROSS, R. L; LIEDTKA, J.; WEISS, L. **A practical guide to Social Networks.** Harvard Business Review, mar., 2005.

DAVENPORT, Thomas H. **Knowledge Roles: The CKO and Beyond.** CIO Magazine, April, 1996.

\_\_\_\_\_, Thomas H. **Ecologia da Informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação.** São Paulo: Futura, 1998.

DAVENPORT, Thomas; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual.** Editora Campus, 1998.

DENNING, Stephen. **The leader's guide to storytelling: mastering the art and discipline of business narrative.** Jossey-Bass, 2005.

DRUCKER, P. F. **Sociedade Pós-capitalista.** São Paulo: Pioneira, 1999.

\_\_\_\_\_. **Introdução à administração.** 3. ed. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 1998.

\_\_\_\_\_. **A administração na próxima sociedade.** São Paulo: Nobel, 2002.

EDVINSON, L; MALONE, M. **Intellectual capital: realizing your company's true value by finding its hidden roots**. Nova York: Harper Collins Publishers, 1997.

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

ETHOS. Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social. Disponível em: [http://www.ethos.org.br/docs/empresas\\_entidades/associase/index.shtml](http://www.ethos.org.br/docs/empresas_entidades/associase/index.shtml). Acesso em: 14 de setembro de 2005.

FERREIRA, Manoel Rodrigues. **A evolução do sistema eleitoral brasileiro**. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2001.

FUKUYAMA, F. **Trust: social virtues and the creation of prosperity**. London: Hamish Hamilton, 1995.

GANZ, Marshall. **Resources and Resourcefulness: Strategic Capacity in the Unionization of California Agriculture, 1959-1966**. *The American Journal of Sociology*, v. 105, n. 4., Jan., 2000.

GOMES, Vanessa Coelho. **Gestão da informação na comunidade de Itapoã: a transferência da informação na construção do capital social**. 2007. Dissertação (Mestrado Ciência da Informação) – Departamento de Ciência da Informação - CID, Universidade de Brasília - UnB, 2007.

GRAEDEL, T. E.; ALLENBY, B. R. **Industrial Ecology**. New Jersey: Prentice Hall, 1995.

GRANOVETTER, Mark S. **The Strength of Weak Ties**. *The American Journal of Sociology*, v. 78, n. 6, May, 1973.

\_\_\_\_\_. **Economic action and social structure: the problem of embeddedness**. *The American Journal of Sociology*, v. 91, 1985.

GROOTAERT, Christiaan; van BASTELAER, Thierry. **Understanding and Measuring Social Capital: a synthesis of findings and recommendations from the Social Capital Initiative**. Washington DC, The World Bank, 2002.

GROSSER, Kerry. **Human networks in organizational information processing.**

Annual review of information science and technology, USA, v. 26, p. 349-402, 1991.

HAMEL, G.; PRAHALAD, C. K. **The core competence of the corporation.** Harvard Business Review, 1990.

HANNEMAN, Robert A.; RIDDLE, Mark. **Introduction to social network methods.** Riverside, CA: University of California, Riverside ( published in digital form at <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/> ), 2005.

HARARY, F.; NORMAN, R. Z. ;CARTWRIGHT, D. **Structural Models: An Introduction to the Theory of Directed Graphs.** Wiley, New York, 1965.

HAZLETON, Vincent; KENNAN, Willian. **Social Capital: reconceptualizing the botton line.** Corporate Communications: an international journal, MCB University Press, v. 1, n. 2, 2000.

HIBBARD, J. **Knowing what we know.** Information Week. Out, 1997.

HITT, M. A.; IRELAND, R. D. **The essence of strategic leadership: Managing human and social capital.** Journal of Leadership & Organizational Studies, v. 9, n. 1, p. 314, Summer 2002.

HOFFMAN, J.J; HOELSCHER, M. L.; SHERIF, K. **Social Capital, knowledge management and sustained superior performance.** Journal of Knowledge Management, vol. 9, n. 3, 2005.

JOHNSON, Harry G. **The Political Economy of Opulence.** Canadian Journal of Economics and Political Science, v. XXVI, n. 4, nov., 1960.

KAPLAN, S. Robert; NORTON, P. David. **The strategy-focused organization: how balanced scorecard companies thrive in the new business environment.** Harvard Business School Press, 2001.

LANG, Josephine Chinying. **Social context and social capital as enablers of knowledge integration.** Journal of Knowledge Management, vol. 8, n. 3, 2004.

LIN, Nan. **Social Capital: a theory of social structure and action**. Cambridge University Press, 2001.

MARTELETO, Regina Maria. **Redes e capital social: o enfoque da informação para o desenvolvimento local**. Brasília: Revista Ciência da Informação, v. 33, n. 3, p. 41-49, set-dez 2004.

\_\_\_\_\_. **Análise de redes sociais – aplicação nos estudos de transferência da informação**. Brasília: Revista Ciência da Informação, v. 30, n. 1, p. 71-81, jan-abr 2001.

MARTELETO, Regina Maria; TOMAÉL, Maria Inês. **A metodologia de análise de redes sociais**. In: Métodos qualitativos de pesquisa em Ciência da Informação. Marta Lígia Pomim Valentin (Org.). São Paulo: Polis, 2005

MATUS, Carlos. **Política, planejamento e Governo**. Brasília: IPEA, v. 2 (Série IPEA), 1993.

McGEE, James; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento Estratégico da Informação**. 9ª Edição. Rio de Janeiro, Editora Campus, 1994.

McINERNEY, Claire R. **Compartilhamento e gestão do conhecimento: profissionais da informação em um ambiente de confiança mútua**. Tradução: Ulf Gregor Baranow. In: Inteligência, Informação e Conhecimento, (Org.) TARAPANOFF, Kira. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006.

MCINTOSH, Malcolm, et.al. **Cidadania corporativa: estratégias bem sucedidas para empresas responsáveis**. Tradução de Bazán Tecnologia e Lingüística. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 2001. 376 p.

MELO NETO, Francisco Paulo de; FROES, César. **Gestão da Responsabilidade Social: o caso brasileiro**. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 2001.

MENDES, Andréa Lúcia Lara. **A contribuição da análise de redes sociais na Gestão da Informação de organizações**. 2006. Dissertação (mestre em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, UFMG, 2006.

MERTON, R. K. **Social Theory and Social Structure**. New York: Free Press, (1948) 1968.



MINTZBERG, H. **A função do gerente.** In: MINTZBERG, Henry; QUINN, James Brian. O Processo da Estratégia. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MIRANDA, Roberto Campos da Rocha. **Gestão do Conhecimento Estratégico: uma proposta de modelo integrado.** Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Departamento de Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília, Brasília, 2004.

MOORE, Dale L. **A Social Network Analysis of the National Materials Competency at Naval Air Systems Command.** (Dissertação (thesis) Mestrado) Monterey, California: Naval Postgraduate School, 2002.

MORESI, Eduardo Amadeu. **Gestão da informação e do conhecimento.** In: Inteligência Organizacional e Competitiva. Kira Tarapanoff (organizadora). Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001a.

\_\_\_\_\_. **Monitoramento ambiental.** In: Inteligência Organizacional e Competitiva. Kira Tarapanoff (organizadora). Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001b.

MORENO, J. L. **Who Shall Survive?: Foundations of Sociometry, Group, Psychoteherapy, and Sociodrama.** Beacon House, Inc. Beacon New York. 1953.

NAHAPIET, Janine; GHOSHAL, Sumantra. **Social Capital, Intellectual Capital, and the organizational advantage.** Academy of Management Review, v. 23, n. 2, 1998.

NAISBITT, John; ABURDENE, Patricia. **Reinventando a empresa: a transformação das organizações na emergente sociedade da informação.** São Paulo: Amana Key Editora Ltda, 1989.

NICOLAU, Jairo. **História do voto no Brasil.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2002.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de Conhecimento na Empresa,** Editora Campus, 8ª Edição, 1997.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Estratégia Empresarial & Vantagem Competitiva: como estabelecer, implementar e avaliar.** São Paulo: Atlas, 2005

OTTE, Evelien; ROUSSEAU, Ronald. **Social Network Analysis: a powerful strategy, also for the information science.** Journal of Information Science, v. 28, n. 6, 2002.

PETRASH, G. **Dow's journey to a knowledge value management culture.** European Management Journal, v. 14, n. 4, ago. 1996.

POLANYI, Michael. **The Tacit Dimension.** Re-impressão. Gloucester Mass,: Peter Smith, c1966.

PONJUÁN DANTE, Gloria. **Gestión de información en las organizaciones: principios, conceptos y aplicaciones.** Santiago de Chile: CECAPI – Centro da Capacitación em Informação, Universidad de Chile, 1998.

PORTES, Alejandro. **Capital Social: Origens e aplicações na Sociologia Contemporânea.** Sociologia, problemas e práticas, nº 33, pp. 13-158, 2000.

PRUSAK, L.; COHEN, D. **How to invest in Social Capital.** Harvard Business Review, junho/2001.

PUTNAM, Robert. **The prosperous community: social capital and public life.** American Prospect, v. 13, 1993.

\_\_\_\_\_. **Bowling Alone: America's Declining Social Capital.** In Journal of Democracy, January, volume 6, n. 1, pp. 65-78. 1995

QUINN, J. B. **Intelligent Enterprise: A Knowledge and Service Based Paradigm for Industry.** Nova York: The Free Press, 1992.

\_\_\_\_\_. **Estratégias para a mudança.** In: MINTZBERG, Henry; QUINN, James Brian. O Processo da Estratégia. Porto Alegre: Bookman, 2001.

SARACEVIC, Tefko. **Interdisciplinary nature of information science.** Brasília: Revista Ciência da Informação, v. 24, n. 1, 1995.

SCHULTZ, Theodore W. **Investment in Human Capital.** The American Economic Review, v. LI, n. 1, mar., 1961.

SCOTT, John. **Social Network Analysis: a handbook** (Second edition). SAGE Publications Ltd., 2000.

SEWEL JR, Willian H. **A theory of structure: duality, agency and transformation**. American Journal of Sociology, v. 98. n. 1, julho, 1992.

SILVA, Antonio Braz de Oliveira. **O cluster da construção em Minas Gerais e as práticas de colaboração e de gestão do conhecimento: um estudo das empresas da Região Metropolitana de Belo Horizonte (MG)**. 2007. 419f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, UFMG, 2007a.

SILVA, Irlene Soares. **Disseminação de conhecimento : um estudo sobre o papel dos gatekeepers em uma organização bancária**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Departamento de Ciência da Informação - CID, Universidade de Brasília - UnB, 2007b.

SMITH, Adam. **Riqueza das nações: Uma investigação sobre a natureza e suas causas**. São Paulo: Hemus, 1981.

SOUSA, Paulo de Tarso C. **Metodologia de Análise de Redes Sociais**. In: Métodos para a pesquisa em Ciência da Informação. Suzana Mueller (Org.). Brasília: Thesaurus, 2007.

SVEIBY, Karl-Erik. **What is Knowledge Management?**. Site: [www.sveiby.com](http://www.sveiby.com) (Sveiby Knowledge Management), consultado em 01/10/2005. 2001.

SPEK, van der e SPIJKERVET, R. A. **Knowledge management: dealing intelligently with knowledge**. In: LIEBOWITZ, J e WILCOX, L (Eds.) Knowledge management and its integrative elements. Nova York: CRC, 1997.

STOLLENWERK, Maria de Fátima Ludovico. **Gestão do Conhecimento: conceitos e modelos**. In: Inteligência Organizacional e Competitiva. Kira Tarapanoff (organizadora). Brasília, Editora Universidade de Brasília, 2001.

TAKASE, Sonia. **Impacto da evolução tecnológica na dimensão humana da informação**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Departamento de Ciência da Informação - CID, Universidade de Brasília - UnB, 2007.

TARAPANOFF, Kira. **Informação, Conhecimento e Inteligência em Corporações: relações e complementariedade**. In: Inteligência, Informação e Conhecimento, (Org.) TARAPANOFF, Kira. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006.

TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial**. São Paulo: Negócio Editora, 2001.

TERRA, J.C.C.; KATO, David; FRAGA, Rafael. **Análise de redes sociais: melhorando o desempenho individual e organizacional**. Disponível em: <http://www.terraforum.com.br>. Consultado em 23/09/2005.

TOFFLER, Alvin. **Previsões e Premissas**. Rio de Janeiro: Editora Record, 1983.

\_\_\_\_\_. **Powershift: As mudanças do Poder**. Rio de Janeiro: Record, 4ª ed., 1995.

TOMAÉL, Maria Inês. **Redes de conhecimento: o compartilhamento da informação e do conhecimento em consórcio de exportação do setor moveleiro**. 2005. 292 f. Tese (doutorado em Ciência da Informação) — Escola de Ciência da Informação — UFMG, Belo Horizonte, 2005.

TOMAÉL, Maria Inês; ALCARÁ, Adriana Rosecler; Di CHIARA, Ivone Guerreiro. **Das redes sociais à inovação**. Brasília: Revista Ciência da Informação, v. 34, n. 2, p. 93-104, maio/ago. 2005

TSE. **História das eleições no Brasil**. Sítio internet disponível em: [http://www.tse.gov.br/institucional/biblioteca/site\\_novo/historia\\_das\\_eleicoes/index.html](http://www.tse.gov.br/institucional/biblioteca/site_novo/historia_das_eleicoes/index.html), 2008.

UZZI, B.; DUNLAP, S. **How to build your network**. Harvard Business Review, dez., 2005.

VEGAS, Saadia S. **Knowledge Management: intellectual capital and social capital. An approach for Latin America**. IFLA Journal, n. 30, v. 2, 2004.

von KROGH, G.; Ichijo, K.; Nonaka, I. **Enabling knowledge creation**. New York: Oxford University Press, 2000.

WASSERMAN, S. FAUST, K. **Social Network Analysis: methods and applications.** Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

WERSIG, G.; NEVELING, U. **The phenomena of interest to information science.** The Information Scientist.v. 9, n. 4, 1975.

WERSIG, G. **Knowledge Communication as a Postmodern Phenomenon.** Paper presented at the Internactional Conference on Public Communication of Science & Technology "Science without Frontiers – Wissenschaft, Medien, Oeffentlichkeit", Berlin, 17/09/1998. Obtido no sítio internet: <http://www.kommwiss.fu-berlin.de/437.html> em 21/08/2005

WIIG, K. M. **Knowledge management foundations: thinking about thinking – how people and organizations create, represent and use knowledge.** Arlington, Texas: Schema, 1993. v. 1.

WILSON, T.D. **The nonsense of knowledge management.** Information Research, v. 8, n. 1, paper n. 144. Disponível em: <http://Informationr.net/ir/8-1/paper144.html>, 2002.

\_\_\_\_\_. **A problemática da gestão do conhecimento.** Tradução: Ulf Gregor Baranow. In: Inteligência, Informação e Conhecimento, (Org.) TARAPANOFF, Kira. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006.

## Glossário

Ator	Membro que representa um nó de uma rede de relacionamentos
Análise de Redes Sociais	Método de pesquisa utilizado para a análise das redes de relacionamentos com foco nas ligações e atores.
Capital Social	“um ativo social em virtude das conexões de seus atores e ao acesso a recursos na rede ou grupo aos quais são membros” (LIN, 2001, p. 19)
Capital Social Estratégico	É o conjunto de relacionamentos que mobilizam os recursos informacionais e de conhecimento necessários para o alcance de um objetivo seja para sua manutenção ou para a inovação.
Componente	Grupo de atores que estão isolados de outros grupos em uma mesma rede social.
Densidade	Mede a relação entre as ligações que um determinado ator ou rede possui em função da quantidade de relações possíveis na rede.
Dicotomizado	Dividir em duas partes. No caso da pesquisa, 0 indica ausência de relacionamento e 1, presença de relacionamento.
Grau	Medida da quantidade de ligações que um ator possui.
Homófilo	Característica de uma rede que tem por principal aspecto a manutenção dos recursos existentes.
Heterófilo	Característica de uma rede que tem por principal aspecto a busca por novos recursos, enfatizando a inovação.
Redes Sociais	Conjunto de atores e suas ligações que proporcionam a interação com determinada finalidade.

# Anexo I – Questionário de Redes Sociais

## PESQUISA SOBRE REDES SOCIAIS

### Objetivo:

Este questionário tem por objetivo colher informações sobre as redes sociais existentes no processo de planejamento institucional do Tribunal. O formulário está dividido em três grandes partes: identificação, estrutura social (rede de informação), ativos coletivos (rede de confiança).

**Quem deve preencher o formulário:** todos os colaboradores do Tribunal.

### CONTAMOS COM SUA COLABORAÇÃO

### Instruções:

- Salvar o formulário em uma pasta do seu microcomputador.
- Após o total preenchimento do formulário salve-o em seu computador e envie uma cópia (como anexo) para [ptarsosousa@gmail.com](mailto:ptarsosousa@gmail.com) e [ptarso@tre-df.gov.br](mailto:ptarso@tre-df.gov.br)
- Data final de encaminhamento: 01 de agosto de 2008.
- Qualquer dúvida quanto ao preenchimento ligue para o ramal 1298 ou (61) 8175-4722 ou ainda pelos e-mails acima.
- Acesse <http://paginas.terra.com.br/informatica/ptarso/redessociais.pdf> para conhecer um pouco sobre o tema capital social e redes sociais.

### IDENTIFICAÇÃO

Sigla da sua **unidade**:

Sigla da unidade a qual a sua **unidade** está subordinada:

Número de integrantes da sua unidade:

Nome Completo:

E-mail de contato: (obrigatório e-mail do Tribunal)

Tempo de Tribunal: meses

### ESTRUTURA SOCIAL

Agora pense nas pessoas a quem você recorreu como fonte de informações sobre o processo de planejamento institucional (qualquer posição hierárquica). Quais foram as pessoas que lhe deram alguma informação sobre situações relevantes envolvendo esse tema como um todo ou mesmo sobre algum colaborador que conheça o tema ? (Essas pessoas, na sua maioria, provavelmente são colaboradores diretos desse processo, mas algumas talvez não).

O foco desta segunda parte do questionário está naquelas pessoas que foram suas melhores *fontes de informações* sobre o que está ocorrendo no processo de planejamento institucional do seu Tribunal.

### CONTEXTO

O Tribunal adota o processo de planejamento institucional por meio do estabelecimento de Objetivos, Metas e Ações, e você necessita colher informações sobre os recursos necessários para

atingir esses objetivos, alcançar suas metas e executar suas ações. Você considera essa informação importante para seu planejamento e quer logo obter as informações a esse respeito.

**Questão 1** - Liste no **Quadro de Respostas A** (abaixo), coluna 1, **quem**, de seu universo de trabalho, você procuraria (não é obrigatório que você tenha contato direto com essa pessoa) para auxiliá-lo com informações sobre planejamento institucional. Não há limite do número de pessoas, liste quantos nomes quiser.

**Questão 2** - Na segunda coluna do **Quadro de Respostas A**, escreva a respectiva função de cada pessoa listada como resposta da *questão 1* (presidente, diretor, secretário, assessor, coordenador, servidor, gerente, supervisor, segurança, consultor, etc.).

**Questão 3** - Na terceira coluna do **Quadro de Respostas A**, anote ao lado de cada nome listado como resposta à *questão 1* sua estimativa do número de meses que cada pessoa indicada tem sido uma pessoa importante na sua rede de informação.

**Questão 4** - Na quarta coluna do **Quadro de Respostas A**, indique com um “X” quais pessoas assinaladas *não* são colaboradores diretos (não atuam diretamente) no processo de planejamento institucional (se houver alguma, por acaso).

**Questão 5** - Na quinta coluna do **Quadro de Respostas A**, indique com um “X” quais pessoas assinaladas recebem informações originadas de você em relação ao processo de planejamento institucional no Tribunal.

**Questão 6** - Na sexta coluna do **Quadro de Respostas A**, assinale, para cada uma das pessoas, o número da escala abaixo que esteja mais bem relacionado com a seguinte afirmação: “Meu trabalho seria melhor realizado se eu pudesse interagir com essa pessoa”:

- 1 = Não tenho contato com essa pessoa
- 2 = Discordo totalmente
- 3 = Discordo
- 4 = Não faz diferença
- 5 = Concordo
- 6 = Concordo plenamente

**Questão 7** - Na sétima coluna do **Quadro de Respostas A**, assinale para cada uma das pessoas o número da escala abaixo que indica o nível hierárquico desta pessoa na organização:

- 1 = A pessoa é seu chefe direto
- 2 = A pessoa se reporta diretamente a você
- 3 = A pessoa é o chefe do seu chefe direto
- 4 = A pessoa é subordinada a um subordinado seu
- 5 = A pessoa está no mesmo nível que você
- 6 = A pessoa está num nível mais alto que o seu, mas você não se reporta a ela (não é chefe do chefe de seu chefe, etc...)
- 7 = A pessoa está num nível abaixo do seu, mas não se reporta a você.
- 8 = A pessoa não faz parte da organização.

**Questão 8** - Na oitava coluna do **Quadro de Respostas A**, assinale o número da escala abaixo que melhor descreve com que frequência você efetivamente interage com cada uma das pessoas na busca por informação ou conhecimento para a execução de suas atividades:

- 1 = Várias vezes ao dia
- 2 = Uma vez ao dia
- 3 = Algumas vezes por semana
- 4 = Uma vez por semana



- 5 = Algumas vezes por mês
- 6 = Uma vez por mês
- 7 = Menos que uma vez por mês.

**Questão 9** - Na nona coluna do **Quadro de Respostas A**, assinale o número da escala abaixo que melhor descreve com que frequência **o seu trabalho requer** que você interaja com cada pessoa. Pode ocorrer uma interação maior ou menor do que a que ocorre efetivamente:

- 1 = Várias vezes ao dia
- 2 = Uma vez ao dia
- 3 = Algumas vezes por semana
- 4 = Uma vez por semana
- 5 = Algumas vezes por mês
- 6 = Uma vez por mês
- 7 = Menos de uma vez por mês.

**Questão 10** - Na décima coluna do **Quadro de Respostas A**, assinale o número da escala abaixo que melhor descreve o seu grau de aproximação com cada pessoa.

- 1 = Muito próxima (Um de seus contatos mais próximos no momento)
- 2 = Próximo (Você gosta de estar com esta pessoa, mas não a considera um de seus contatos pessoais mais próximos)
- 3 = Menos que próximo (Você convive profissionalmente com esta pessoa, mas não tem intenção de desenvolver uma relação mais pessoal)
- 4 = Distante (Você só convive com essa pessoa se absolutamente necessário)



## REDE DE CONFIANÇA

Por fim, existem algumas pessoas de seu ambiente de trabalho em quem você realmente confia (qualquer posição hierárquica), que têm sido fonte honesta de ajuda em seus projetos profissionais e com as quais você se sente apto a assumir riscos sem temer consequências negativas. (Essas pessoas na sua maioria provavelmente são colaboradores diretos do planejamento institucional, mas algumas talvez não).

O foco desta última parte do questionário está nas pessoas com quem você se sente confortável para correr riscos profissionais sem temer por consequências negativas.

### CONTEXTO

O planejamento institucional possibilita a inserção de idéias que possam trazer algum ganho de desempenho ou mesmo na melhoria dos processos de trabalho do Tribunal, sejam elas técnicas ou não. Você tem uma idéia inovadora, mas precisa submetê-la a outras pessoas para verificar alguma inconsistência. E aí, você precisa de algum colaborador para ajudá-lo nessa verificação e avaliar os possíveis resultados e impactos antes de divulgar sua proposta.

**Questão 1** - Liste no **Quadro de Respostas B**, coluna 1, **em quem** você confiaria para ajudar na avaliação de sua idéia inovadora. Não há limite do número de pessoas, liste quantos nomes quiser. Esses nomes podem já ter sido citados no Quadro de Respostas A. Podem ser nomes novos.

**Questão 2** - Na segunda coluna do **Quadro de Respostas B**, escreva a respectiva função de cada pessoa listada como resposta da *questão 1* (presidente, diretor, secretário, assessor, coordenador, servidor, gerente, supervisor, segurança, consultor, etc).

**Questão 3** - Na terceira coluna do **Quadro de Respostas B**, anote ao lado de cada nome listado como resposta da *questão 1* sua estimativa do número de meses que cada pessoa indicada tem sido uma pessoa importante na sua rede de confiança.

**Questão 4** - Na quarta coluna do **Quadro de Respostas B**, indique com um “X” quais pessoas assinaladas *não* são colaboradores diretos (não atuam diretamente) do processo de planejamento institucional (se houver alguma, por acaso).

**Questão 5** - Na quinta coluna do **Quadro de Respostas B**, indique com um “X” quais pessoas assinaladas você procuraria para ajudá-lo a resolver um problema relacionado com o planejamento institucional (se houver alguma, por acaso).

**Questão 6** - Na sexta coluna do **Quadro de Respostas B**, indique com um “X” quais pessoas assinaladas você considera como amigo em relação à participação em atividades informais como almoço, *happy-hour*, etc. (se houver alguma, por acaso).

**Questão 7** - Na sétima coluna do **Quadro de Respostas B**, assinale para cada uma das pessoas o número da escala abaixo que indica o nível hierárquico desta pessoa na organização:

1 = A pessoa é seu chefe direto

2 = A pessoa se reporta diretamente a você

3 = A pessoa é o chefe do seu chefe direto

4 = A pessoa é subordinada a um subordinado seu

5 = A pessoa está no mesmo nível que você

6 = A pessoa está num nível mais alto que o seu, mas você não se reporta a ela (não é chefe do chefe de seu chefe, etc...)

7 = A pessoa está num nível abaixo do seu, mas não se reporta a você.

8 = A pessoa não faz parte da organização.

**Questão 8** - Na oitava coluna do **Quadro de Respostas B**, assinale o número da escala abaixo que melhor descreve com que frequência você efetivamente interage com cada uma das pessoas:

- 1 = Várias vezes ao dia
- 2 = Uma vez ao dia
- 3 = Algumas vezes por semana
- 4 = Uma vez por semana
- 5 = Algumas vezes por mês
- 6 = Uma vez por mês
- 7 = Menos que uma vez por mês.

**Questão 9** - Na nona coluna do **Quadro de Respostas B**, assinale o número da escala abaixo que melhor descreve com que frequência **o seu trabalho requer** que você interaja com cada pessoa. Pode ocorrer uma interação maior ou menor do que a que ocorre efetivamente:

- 1 = Várias vezes ao dia
- 2 = Uma vez ao dia
- 3 = Algumas vezes por semana
- 4 = Uma vez por semana
- 5 = Algumas vezes por mês
- 6 = Uma vez por mês
- 7 = Menos de uma vez por mês.

**Questão 10** - Na décima coluna do **Quadro de Respostas B**, assinale o número da escala abaixo que melhor descreve o seu grau de aproximação com cada pessoa.

- 1 = Muito próxima (Um de seus contatos mais próximos no momento)
- 2 = Próximo (Você gosta de estar com esta pessoa, mas não a considera um de seus contatos pessoais mais próximos)
- 3 = Menos que próximo (Você convive profissionalmente com essa pessoa, mas não tem nenhuma intenção, no momento, de desenvolver uma relação mais pessoal)
- 4 = Distante (Você só convive com essa pessoa se absolutamente necessário).

