

**UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP**  
**PROGRAMA DE DOUTORADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**Comunicação interna de uma rede  
intraorganizacional usando análise  
de redes sociais.**

**ROBERT ARI WAKER**

Tese apresentada ao Programa de Doutorado em Engenharia de Produção apresentado à Universidade Paulista – UNIP para a obtenção do título de Doutor em Engenharia de Produção.

**SÃO PAULO**

**2013**

**UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP**  
**PROGRAMA DE DOUTORADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**Comunicação interna de uma rede  
intraorganizacional usando análise  
de redes sociais.**

Tese apresentada ao Programa de Doutorado em Engenharia de Produção apresentado à Universidade Paulista – UNIP para a obtenção do título de Doutor em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Dr. Mario Mollo Neto  
Área de concentração: Gestão de sistemas de operação  
Linha de pesquisa: Redes de empresas e planejamento da produção  
Projeto de pesquisa: Análise quantitativa de redes de empresas

**ROBERT ARI WAKER**

**SÃO PAULO**

**2013**

Waker, Robert Ari.

Comunicação interna de uma rede intraorganizacional usando  
análise de redes sociais./ Robert Ari Waker. - 2013.

100 f. : il. color. + CD-ROM.

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós Graduação  
em Engenharia da Produção da Universidade Paulista, São Paulo,  
2013.

Área de Concentração: Gestão de Sistemas de Operação.

Orientador: Prof. Dr. Mário Mollo Neto.

1. Análise de redes sociais. 2. Indicadores estruturais. 3.  
Comunicação interna 4. Estrutura organizacional. 5. Agências de  
comunicação. I. Título. II. Neto, Mário Mollo (orientador).

UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP  
PROGRAMA DE DOUTORADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**Comunicação interna de uma rede  
intraorganizacional usando análise  
de redes sociais.**

Tese apresentada ao Programa de Doutorado em Engenharia de Produção apresentado à Universidade Paulista – UNIP para a obtenção do título de Doutor em Engenharia de Produção.

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Marcelo Tsuguiio Okano  
Faculdade de Tecnologia do Estado de São Paulo – FATEC

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Mário Sacomano Neto  
Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Irenilza de A. Nääs  
Universidade Paulista UNIP

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Oduvaldo Vendrametto  
Universidade Paulista UNIP

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Mario Mollo Neto  
Universidade Paulista UNIP

## **DEDICATÓRIA**

Aos meus pais, pelo apoio incondicional, pelos exemplos de vida e perseverança.

A minha esposa, pelo amor, companheirismo, apoio e compreensão.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu orientador, professor Dr. Mario Mollo Neto, agradeço pela oportunidade, confiança e amizade que me proporcionou durante essa jornada, e possa ter superado a confiança que depositou em mim. Também por mostrar-me novos caminhos na engenharia de produção, fazendo-me um profissional mais completo.

Aos meus orientadores, em todos os momentos da minha formação acadêmica, professores Dra. Irenilza de A. Nääs, Dr. Oduvaldo Vendrametto, Dr. Ivanir Costa e Dr. Mario Sacomano Neto, pelos ensinamentos teóricos, práticos e pela orientação em momentos decisivos do meu doutorado.

Ao meu amigo Marcelo Lopez, com quem pude dividir experiências e aprendizados durante grande parte da minha formação.

A todos os amigos e professores, pelo apoio essencial para continuar no meu sonho.

*“Detesto qualquer informação dada, que aumenta minha instrução, mas não muda minha atividade”.*

*(Johann Wolfgang von Goethe)*

## RESUMO

A análise de redes sociais está em rápido crescimento, encontrando aplicação em quase todas as áreas de negócio, do comportamento de indivíduos à gestão de *cluster* de negócios, passando pela análise de padrões de contaminação de vírus e chegando à modelagem de padrões comportamentais de grupos políticos. Este trabalho apresenta a importância da análise de redes sociais, como também, as principais diretrizes para a aplicação de uma metodologia consistente, direcionada ao processo de comunicação interna de uma agência de comunicação. A rede foi mapeada de forma a indicar os melhores meios para otimizar sua comunicação interna. Foram estudados os conceitos teóricos da análise de redes sociais e comunicação interna e, através de um estudo de caso, foi descrito como implementar a metodologia e acompanhar a evolução da rede, a fim de melhorar o resultado operacional da cadeia produtiva. Os resultados apontaram aumento na produtividade após a análise e mudança dos canais de comunicação interna da organização.

**Palavras-chave:** Análise de redes sociais, indicadores estruturais, comunicação interna, estrutura organizacional, agências de comunicação.

## ABSTRACT

Social network analysis is growing rapidly, finding application virtually in all business areas, from individual's behaviour analysis to management of business clusters, passing through the analysis of viruses contamination patterns and even reaching behavioural patterns modelling of political groups. This study presents the importance of social network analysis, as well as the main guidelines for implementing a consistent methodology aimed at the internal communication process of a communication agency. The network was mapped to indicate the best media to optimize their internal communication. Theoretical concepts of social network analysis and internal communication have been studied and, through a case study, was described how to implement the methodology and follow the network evolution in order to improve the operational result of the production chain. The results pointed out an increase in productivity after the analysis and change of the internal communication channels of the organization.

**Keywords:** Social network analysis, structural indicators, internal communication, organizational structure, advertising agencies.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura de uma rede .....	18
Figura 2 – Arquiteturas possíveis de uma rede.....	20
Figura 3 – Tipologias estruturais de redes .....	21
Figura 4 – Exemplo de laços da rede.....	23
Figura 5 – Exemplo de buraco estrutural .....	24
Figura 6 – Elementos básicos do processo de comunicação, e suas interrelações. ....	36
Figura 7 – Estágios do processo de comunicação.....	37
Figura 8 – Pontos de contato do público interno de uma organização .....	44
Figura 9 – Crescimento do mercado publicitário brasileiro .....	53
Figura 10 – Percentual de empresas por porte e setor de atividade econômica no setor de serviços .....	54
Figura 11 – Percentual de agências de comunicação em relação ao número de funcionários. ....	55
Figura 12 – Atores que compõem a cadeia de comunicação .....	55
Figura 13 – Visão sistêmica dos processos .....	57
Figura 14 – Fluxo departamental de uma agência de comunicação.....	58
Figura 15 – Estrutura lógica da abordagem quantitativa.....	59
Figura 16 – Etapas para condução de estudo de caso.....	60
Figura 17 – Passos para avaliação da organização. ....	63
Figura 18 – Passos da Investigaçāo Apreciativa .....	70
Figura 19 – Fluxo departamental da agência de comunicação avaliada .....	72
Figura 20 – Fluxo de trabalho dos materiais impressos da agência.....	73
Figura 21 – Grafos das redes obtidas a partir dos dados do mēs 1 .....	74
Figura 22 – Mapa dos canais da comunicação interna da organização .....	77
Figura 23 – Organograma da agência de comunicação .....	78
Figura 24 – Rede da comunicação interna obtida usando o módulo NetDraw® .....	79
Figura 25 – Rede ego obtida usando o módulo CEMAP do software ORA .....	82
Figura 26 – Resultados dos atores ATE_1 e ATE_2 .....	83
Figura 27 – Grafos das redes obtidas a partir dos dados do mēs 2 .....	87
Figura 28 – Resultados dos atores ATE_1 e ATE_2 aps a intervenção.....	87

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resumo dos principais termos e indicadores de rede. ....	27
Tabela 2 – Mudança de paradigmas da comunicação interna da organização. ....	39
Tabela 3 – Formas de comunicação e suas características. ....	42
Tabela 4 – Duas formas possíveis de cultura organizacional. ....	50
Tabela 5 – Indicadores de desempenho que podem ser utilizados na medição. ....	52
Tabela 6 – Classificação dos estabelecimentos segundo seu porte. ....	54
Tabela 7 – Interações entre os departamentos envolvidos na cadeia produtiva. ....	75
Tabela 8 – Dados estruturais das redes avaliadas. ....	76
Tabela 9 – Percentagem utilizada em cada um dos canais de comunicação. ....	77
Tabela 10 – Densidade / valor médio da matriz. ....	79
Tabela 11 – Medidas de centralidade de grau. ....	80
Tabela 12 – Diferenças percentuais nos canais de comunicação utilizados. ....	81
Tabela 13 – Rede ego dos atores ATE_1 e ATE_2. ....	82
Tabela 14 –Jobs desenvolvidos pela agência. ....	86
Tabela 15 – Comparaçāo dos níveis de entrega dos jobs da agência. ....	86

## SUMÁRIO

Capítulo I – introdução .....	13
1.1. Introdução .....	13
1.2. Formulação do problema .....	14
1.3. Proposição do estudo.....	15
1.4. Objetivo geral .....	15
1.5. Objetivos específicos .....	16
1.6. Contribuições deste trabalho.....	16
1.7. Estrutura do trabalho.....	17
Capítulo II – Referencial Teórico.....	18
2.1. Redes sociais .....	18
2.1.1. Tipos de redes .....	19
2.2. A abordagem da análise de redes sociais .....	21
2.2.1. Teorias da análise de redes sociais.....	23
2.2.2. Aplicações das teorias em redes intraorganizacionais .....	25
2.2.3. Indicadores e métricas .....	26
2.2.4. Limitações da análise de redes sociais.....	29
2.2.5. <i>Softwares</i> para análise de redes sociais.....	30
2.2.6. Análise de redes sociais como ferramenta de gestão .....	31
2.2.7. Relacionamento como fator estratégico na cadeia produtiva .....	32
2.3. Comunicação organizacional .....	33
2.3.1. A comunicação como diferencial estratégico.....	34
2.4. Processos de comunicação .....	35
2.5. Tipos de comunicações.....	37
2.5.1. Comunicação externa .....	38
2.5.2. Comunicação interna .....	39
2.6. O impacto da comunicação interna na cadeia produtiva .....	41

2.6.1. Fluxo de comunicação x fluxo de conhecimento .....	42
2.6.2. Conhecimento tácito e explícito .....	45
2.6.3. Capital social .....	48
2.6.4. Cultura organizacional x comunicação interna .....	49
2.6.5. Como mensurar a produtividade frente à comunicação interna .....	51
2.7. Agências de comunicação e o mercado .....	53
2.7.1. Processos organizacionais .....	56
2.8. Estudos de caso .....	58
<b>Capítulo III – Metodologia .....</b>	<b>61</b>
3.1. Local do estudo .....	61
3.1.1. Fontes e instrumentos de coleta de dados .....	61
3.2. Procedimentos metodológicos para avaliação da rede .....	62
3.2.1. Análise inicial da cadeia produtiva .....	64
3.2.2. <i>Survey</i> e análise da comunicação interna .....	65
3.2.2.1. Mapeamento dos canais de comunicação interna .....	65
3.2.2.2. Desenvolvimento do instrumento de coleta de dados .....	66
3.2.2.3. Aplicação da <i>survey</i> .....	66
3.2.2.4. Análise dos canais de comunicação .....	66
3.2.2.5. Representação gráfica do fluxo de comunicação .....	67
3.2.2.6. Representação gráfica dos pontos de contato .....	68
3.2.2.7. Análise dos indicadores .....	69
3.2.3. Tomada de decisão estratégica .....	69
<b>Capítulo IV – Resultados e Discussão .....</b>	<b>72</b>
4.1. Análise da cadeia produtiva .....	72
4.2. Análise da comunicação interna .....	76
4.3. Tomada de decisão .....	83
4.3.1. Estratégia de intervenção para aprimoramento da comunicação .....	84

4.4. Resultados após a intervenção .....	85
Capítulo V – Conclusão.....	89
5.1. Conclusão .....	89
5.2. Sugestão para novos estudos.....	90
Referências .....	92
Apêndice .....	97
Anexo .....	101

## CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

### 1.1. Introdução

O desenvolvimento de produtos e serviços de comunicação, especialmente em escala, envolve equipes de trabalho com diferentes perfis profissionais, atuando simultaneamente e criando interferências mútuas durante todas as etapas de um trabalho (*job*), que necessitam ser adequadamente gerenciadas e coordenadas durante o tempo.

Ferramentas e técnicas formais de gestão são necessárias para assegurar que o *job* atinja seus objetivos e seja finalizado em tempo e dentro do orçamento. A abordagem da análise de redes pode ser aplicada para contribuir na gestão da comunicação interna das agências de comunicação fornecendo um meio eficiente para os líderes compreenderem e agregarem valor às suas empresas.

Segundo Cross e Thomas (2009), a análise de redes sociais pode aprimorar o resultado das áreas vitais de uma organização. Essa perspectiva permite que os líderes identifiquem pontos-chave de colaboração e pontos fracos em suas organizações para controlar os pontos críticos relativos à criação de valor.

De acordo com Granovetter (1973), a análise dos processos em redes interpessoais fornece a melhor visão de como a relação entre micro e macro interações acontece. De uma forma ou outra, é através dessas redes que a interação em pequena escala se transforma em padrões de grande escala, e esses, por sua vez, retroalimentam os pequenos grupos.

A princípio, todos os indivíduos fazem parte de uma rede social, que transcende sua própria existência. As redes ajudam as pessoas a atingir um objetivo que não poderiam atingir sozinhas. Todos querem se beneficiar da rede, porém também devem colaborar para assegurar que ela permaneça saudável e produtiva (CHRISTAKIS e FOWLER, 2010). Isso significa que as redes sociais exigem a supervisão de indivíduos, grupos e instituições.

## 1.2. Formulação do problema

No cenário atual, os líderes das organizações têm desafios consideráveis em relação à gestão de suas unidades de negócio. Existem metas e resultados que devem ser alcançados dentro de mercados competitivos. Para que essa liderança consiga atingir os resultados esperados é necessário que vários fatores sejam conhecidos e dominados.

Um fenômeno pode ser analisado a partir de várias perspectivas. Neste estudo será aplicada a abordagem da análise de redes sociais. Segundo Miguel *et al.* (2010), quando um fenômeno é analisado a partir de diferentes perspectivas, que resultam em abordagens distintas, há os chamados “cortes epistemológicos”.

Além da estrutura formal hierárquica, há também a estrutura informal, podendo ser expressa por uma rede de relacionamentos, que se estabelece entre os vários atores da organização. Esta estrutura ainda é muito pouco explorada, tornando-se evidente que esse ponto seja tratado com a devida relevância, visto que pode se configurar em um fator associado ao sucesso empresarial.

A hierarquia formal e os procedimentos padrão dentro das organizações têm um forte efeito sobre ambos os processos, sociais e cognitivos, envolvidos durante a troca de informação pelas pessoas. Ainda existe pouca investigação na interseção da estrutura formal e dos relacionamentos informais descobertos por meio da análise de redes sociais (CUMMINGS e CROSS, 2003).

Existem alguns pontos fundamentais que esses gestores devem conhecer:

- Saber se as pessoas com as competências certas estão no lugar certo;
- Saber quais indivíduos orientam melhor os funcionários mais novos;
- Identificar os sabotadores;
- Utilizar a rede de pessoas, de forma apropriada, para colaborar com novas ideias (inovação holística);
- Identificar as pessoas-chave dos processos de negócio da empresa;
- Ter ferramentas que possam melhorar as relações informais;
- Poder quantificar a contribuição real das ferramentas acima citadas.

Segundo Cross e Thomas (2009), as lideranças que perceberem como as redes funcionam, conseguirão aumentar as vantagens competitivas da organização, produzindo resultados diferenciados como aumento de receita, eficácia, redução de custos e até soluções inovadoras.

Como a colaboração é um fator cada vez mais decisivo na vida organizacional e uma força motora importante de valor, receita e custo, os líderes precisam ser capazes de desvendar as camadas de uma rede para identificar as oportunidades com maior potencial de melhoria (...) Os líderes podem utilizar a análise de redes para realizar investimentos dirigidos em iniciativas colaborativas, com retornos econômicos claros. (CROSS e THOMAS, 2009)

Através das diferentes abordagens, fica evidente a relevância atribuída ao assunto por pesquisadores. Dentro desse cenário, o resultado das organizações está vinculado ao desempenho das pessoas, que está igualmente vinculado aos investimentos das organizações em aprender como evoluir.

Após um refinamento e posicionamento diante da literatura já existente, foi definida a pergunta de pesquisa: É possível melhorar os resultados dos processos produtivos de uma organização por meio do aprimoramento (intervenção) da rede de comunicação interna dos colaboradores?

### **1.3. Proposição do estudo**

Partindo da pergunta de pesquisa elaborou-se uma hipótese com uma concepção metodológica indutiva.

- Com o aprimoramento dos processos de comunicação interna de uma organização, é possível melhorar o fluxo de informação e o desempenho dos indivíduos em suas atividades, de forma a gerar um melhor resultado operacional da cadeia produtiva.

### **1.4. Objetivo geral**

Este estudo pretende apresentar as contribuições oriundas da análise estrutural da rede intraorganizacional de uma agência de comunicação.

### **1.5. Objetivos específicos**

São relacionados os seguintes objetivos específicos, para fazer a pesquisa baseada na análise de redes sociais:

- Analisar a cadeia produtiva determinando os fluxos de trabalho dos processos de produção de materiais impressos;
- Mapear e representar, graficamente, a rede determinando indicadores estruturais;
- Determinar os canais de comunicação internos, de forma a extrair e converter os dados dos pontos de contato da rede;
- Determinar métricas para a avaliação dos atores; e
- Criar estratégia de intervenção na rede para aprimorar a comunicação interna e auxiliar nos processos de tomada de decisão.

### **1.6. Contribuições deste trabalho**

A partir desse momento se existir um ferramental adequado, através do qual, os líderes tenham acesso a um diagnóstico rápido, será possível trazer a tona todas as informações necessárias para que tomem decisões estratégicas rapidamente e acompanhem a transformação da organização através de indicadores de desempenho.

O presente trabalho visa contribuir em termos acadêmicos com a ampliação do conhecimento ora existente sobre a colaboração oriunda da análise de redes organizacionais, como também preparar os indivíduos da organização, de maneira a criar uma nova cultura, baseada somente nos aspectos positivos da cultura organizacional presente, melhorando as relações interpessoais, minimizando perdas no processo produtivo, diminuindo os possíveis conflitos e permitindo uma melhor forma de trabalho dentro da organização como um todo.

### **1.7. Estrutura do trabalho**

Além deste capítulo introdutório, a estrutura do trabalho é composta pelos capítulos abaixo relacionados:

- Capítulo 2 – apresenta o referencial teórico e os principais conceitos sobre redes, análise de redes sociais, indicadores estruturais, comunicação interna, cultura organizacional e agências de comunicação;
- Capítulo 3 – descreve os materiais e métodos utilizados para a condução da pesquisa;
- Capítulo 4 – apresenta os dados coletados e as observações feitas durante a pesquisa. São apresentadas a discussão e a interpretação dos resultados encontrados;
- Capítulo 5 – contém as conclusões e recomendações de continuidade para trabalhos futuros.

## CAPÍTULO II – REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. Redes sociais

Uma rede é composta por nós e elos que interligam os nós. Os nós podem ser chamados de atores, que podem representar indivíduos ou organizações, enquanto os elos representam os relacionamentos entre eles. Na Figura 1 estão os elementos morfológicos que compõem uma rede (LAZZARINI, 2008).

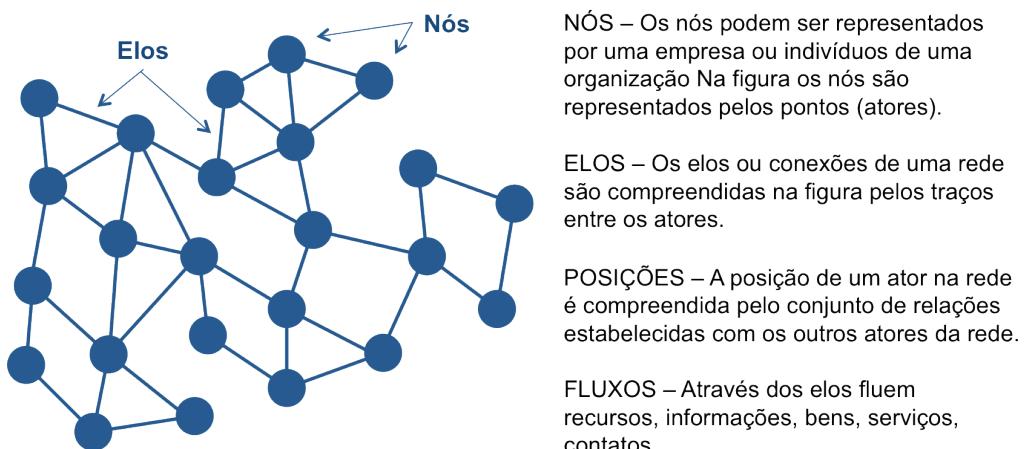


Figura 1 – Estrutura de uma rede. Fonte: Adaptado de Lazzarini (2008).

As redes sociais descrevem os padrões de relações que conectam indivíduos. Por meio do estudo das redes sociais é possível estabelecer padrões de comunicação e relacionamento entre os atores (WABER, 2012).

A abordagem de rede vê qualquer sistema como um conjunto de atores inter-relacionados ou nós. Os atores podem representar entidades em vários níveis de coletividade, tais como pessoas, empresas, países e assim sucessivamente. Os laços entre os atores podem ser de muitos tipos diferentes, tais como amizade, competição, fluxo de informação, e podem ser caracterizados ao longo de várias dimensões, tais como a frequência, duração e semelhança (BORGATTI e LI, 2009).

As redes sociais são estruturas auto-organizadas de pessoas, informações e comunidades, que podem ser modeladas por uma estrutura de rede composta por nós e elos. O principal objetivo da análise de redes sociais é detectar e interpretar padrões de vínculos sociais entre os atores (ZENK *et al.*, 2010).

### 2.1.1. Tipos de redes

De acordo com Lazzarini (2008), o estudo das redes pode ser feito a partir de dois focos: o interorganizacional, que são redes de relacionamento entre empresas ou organizações de forma geral; e o intraorganizacional, redes compostas por indivíduos ou departamentos das organizações.

As redes interorganizacionais são formadas por empresas independentes que fazem parte de uma rede de negócios. Essas redes têm como característica fundamental a preservação da especialização de cada empresa em sua área, além de reduzir possíveis riscos contratuais que ocorrem em transações de mercado (LAZZARINI, 2008). De acordo com Zaccarelli *et al.* (2008), as redes de negócios são constituídas em arranjos compostos por diferentes negócios, mantendo ligações e relacionamento em alguma medida entre si. Os *clusters* de negócios são semelhantes às redes de negócios, porém têm como elemento chave a proximidade geográfica, ligado diretamente aos relacionamentos de troca, como numa cadeia produtiva.

As redes intraorganizacionais podem ser expressas pelas redes de relacionamento estabelecidas entre os indivíduos de uma organização. Essas redes não seguem a mesma estrutura hierárquica formal de subordinação das pessoas da empresa (LAZZARINI, 2008). De acordo com Granovetter (1973), os conceitos utilizados nas redes intraorganizacionais se relacionam diretamente com a análise de redes interpessoais, até mesmo porque foram originalmente concebidas em um contexto de como as relações entre pessoas acontecem.

A topologia das redes pode variar, e para Barabási (2009), inicialmente, três tipos distintos de configurações nas redes eram encontrados. Na Figura 2 são apresentadas as três possíveis arquiteturas para redes.

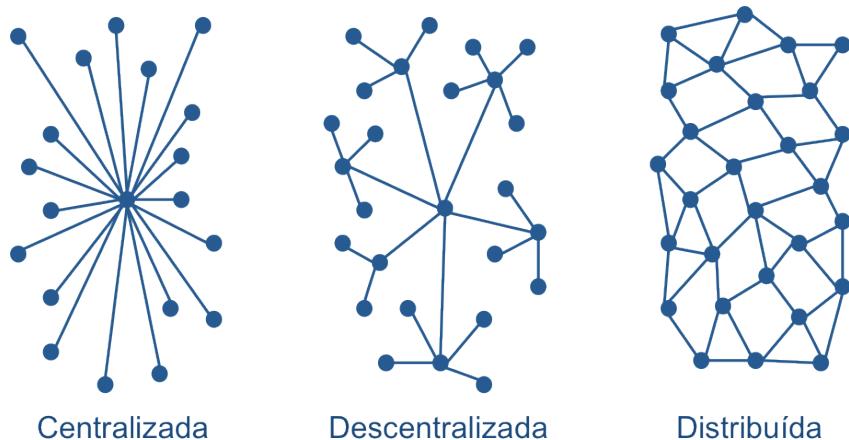


Figura 2 – Arquiteturas possíveis de uma rede. Fonte: Adaptado de Barabási (2009).

A partir da abordagem da análise de redes sociais, o desenho da rede da organização irá permitir a sua classificação, de maneira quantitativa e, apresentar de que forma seus atores são responsáveis por seu resultado final.

Para Cross e Thomas (2009), existem três fases vitais para serem observadas, para que as organizações possam atingir o sucesso e permitam sua sobrevivência: alinhamento, execução e adaptação. Na fase de alinhamento, é possível descobrir se a estrutura da organização está alinhada com sua proposta de valor. Nesse momento, identifica-se o modelo da rede, que pode ter dois arquétipos possíveis: rede de resposta personalizada e rede de resposta rotineira. Esses dois modelos caracterizam as duas extremidades do espectro. As redes de resposta personalizada são caracterizadas como organizações, que têm seu valor derivado a partir da forma de identificação da oportunidade (problema) quanto da criação de uma solução inovadora. A organização pode ser avaliada com base nessa análise para que se possa determinar se sua estrutura está de acordo com sua forma de atuação.

Uma rede pode ser caracterizada por sua estrutura geral e pela forma como se estabelecem as ligações entre os atores. De acordo com Cross e Thomas (2009), os possíveis tipos de estruturas de redes são: simétrica, não simétrica, em círculo, e hierárquica. Na Figura 3, são apresentadas as tipologias estruturais existentes.

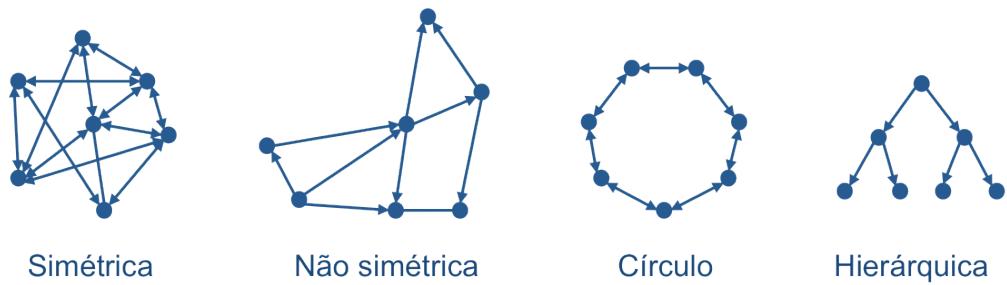


Figura 3 – Tipologias estruturais de redes. Fonte: Adaptado de Cross e Thomas (2009).

## 2.2. A abordagem da análise de redes sociais

A análise de redes pode ser utilizada como ferramenta estratégica para gerar valor nas organizações. De forma mais abrangente, a participação em redes permite que os indivíduos ou organizações se beneficiem de seu capital social (CROSS e THOMAS, 2009). Os benefícios que podem ser obtidos com a rede social são diretamente ligados às escolhas realizadas pelos indivíduos com os quais existem relacionamentos (LAZZARINI, 2008).

A análise de redes sociais pode fornecer uma radiografia no funcionamento interno de uma organização – um meio poderoso para tornar visíveis, os padrões invisíveis do fluxo de informação e colaboração em importantes grupos de atores de valor estratégico. Segundo Cross e Cummings (2004), através da análise de redes sociais é possível incrementar a qualidade e relevância da informação que os indivíduos recebem e melhorar a performance, tanto individual quanto da rede como um todo.

Os relacionamentos são fundamentais para a obtenção de conhecimento, resolução de problemas e melhora no aprendizado de uma determinada função. Dependendo do número de ligações que um ator pode ter com outros atores da rede, seu conhecimento será significativamente impactado.

A análise de redes sociais fornece um meio rico e sistemático para avaliar redes informais, através de um mapeamento e análise de relacionamentos entre pessoas, equipes, departamentos e até organizações inteiras. É importante encontrar meios para ajudar as pessoas a tornarem-se melhor conectadas, dessa maneira a organização poderá conseguir, de forma mais eficiente, os benefícios reais das suas *expertises* (CROSS *et al.*, 2001).

Segundo Lemieux e Ouimet (2008), a análise estrutural tem por objetivo analisar as relações, evolutivas ou não, entre atores, diferente da análise relacional que busca analisar associações ou relações entre os atributos dos atores.

Parte das ciências sociais e das ciências físicas e biológicas, estão mudando para uma perspectiva mais estrutural, que leva em conta o ambiente em torno do ator, além de seus atributos internos (BORGATTI e LI, 2009).

Segundo Cross *et al.* (2001), a abordagem da análise de redes sociais pode ser utilizada para atingir os seguintes objetivos organizacionais:

- Melhorar a colaboração e fluxo de informações entre os atores de uma organização, de forma a garantir que as melhores *expertises* foram sistematicamente utilizadas na cadeia de valor;
- Gerar resultados econômicos por meio de uma melhor conectividade interna, tanto os ganhos de produtividade através da transferência de conhecimento quanto o crescimento da receita através da colaboração;
- Encorajar a inovação através de um melhor aproveitamento dos conjuntos de habilidades únicas dentro da rede;
- Melhorar a gestão de talentos, o desempenho individual, níveis de retenção e atração de talentos, por meio das práticas para o desenvolvimento da rede.

A análise de redes sociais difere das abordagens convencionais para resolver as necessidades em negócios de uma forma muito importante: a abordagem assume que as pessoas são todas interdependentes. Essa suposição é diferente das abordagens tradicionais de pesquisa que assumem que o que as pessoas fazem, pensam e sentem é independente do que elas sabem (ZENK *et al.*, 2010).

A abordagem da análise de redes sociais, ao invés de analisar ações dos atores em termos de suas características próprias, examina as relações entre o comportamento dos indivíduos e o padrão de interações entre eles. Essa perspectiva assume que os comportamentos dos indivíduos são influenciados pela estrutura da comunicação interpessoal do ambiente social em que estão inseridos. Uma mudança no comportamento pode ser percebida, como a adoção de uma nova prática por meio da transferência de conhecimento, que ocorre em um sistema social em que os indivíduos interagem e influenciam uns aos outros através de várias redes de comunicação (MAKAGON *et al.*, 2012).

A análise de redes sociais vê uma estrutura de conexões em que o ator está inserido. Os atores são descritos por suas relações, não por seus atributos. E, as próprias relações são tão fundamentais como os atores conectados.

### 2.2.1. Teorias da análise de redes sociais

Para compreender a abordagem das redes sociais é importante citar duas teorias centrais. A primeira é a teoria da “força dos laços fracos”, de Mark Granovetter, datada de 1973. A segunda é a teoria dos “buracos estruturais”, de Ronald Burt, de 1992. Juntas, essas duas teorias convergem e contrastam ajudando a compreender a abordagem das redes sociais.

Para Granovetter (1973), em sua teoria da força dos laços fracos, os elos fortes existentes entre amigos próximos, e que se conhecem muito bem, agregam quase sempre pouco valor quando o indivíduo está buscando novos recursos. Os laços fortes de familiares, amigos e dos pequenos círculos, devido à sua homogeneidade levam à obtenção, com frequência, das mesmas informações e recursos.

Do ponto de vista de uma rede “egocêntrica” (*ego network*), os laços fracos são um recurso importante para gerar possíveis oportunidades de movimentação entre redes. Se observado de uma forma macro, os laços fracos desempenham o papel para gerar coesão social. Quando um indivíduo muda de emprego, não está somente se movendo de uma rede de conexões para outra, mas também está estabelecendo um elo entre elas (GRANOVETTER, 1973). Na Figura 4, tem-se representado os possíveis tipos de laços de uma rede.

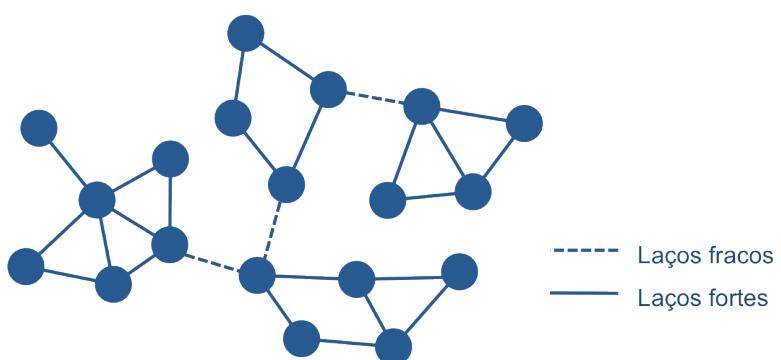


Figura 4 – Exemplo de laços da rede. Fonte: Adaptado de Granovetter (1973).

Na teoria dos buracos estruturais de Burt (1992), a inexistência de laços entre atores cria um buraco estrutural que pode ser explorado. O buraco estrutural apresenta uma oportunidade de gerenciar o fluxo de informação e controlar as formas que trazem em conjunto os indivíduos da rede. Através de uma melhora nas conexões, por meio dos buracos estruturais, existe um precursor decisivo para incrementar as colaborações de geração de receita e inovação entre atores da rede, melhorando a produtividade da cadeia produtiva. A Figura 5 apresenta dois exemplos dessas ligações. Os atores que intermedeiam outros atores também são conhecidos como *brokers*.

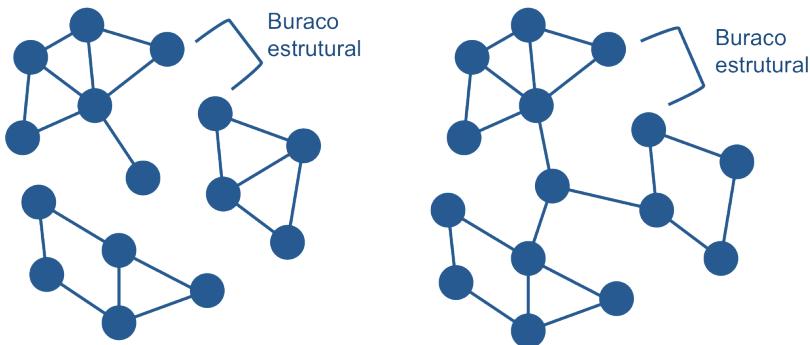


Figura 5 – Exemplo de buraco estrutural. Fonte: Adaptado de Burt (1992).

A teoria dos buracos estruturais tem como objetivo definir as relações dos laços entre contatos não redundantes, ou seja, mostrar se existe um buraco estrutural onde há uma relação de não redundância entre dois atores. Segundo Burt (1992), uma rede eficiente é aquela que maximiza o número de contatos não redundantes para que o resultado, através dos buracos estruturais, seja maximizado.

De acordo com Lemieux e Ouimet (2008), os buracos estruturais no micro ambiente são prejudiciais, uma vez que representam pontos falhos na comunicação interna. Uma vez explorados esses pontos, o ganho na cooperação interna pode aumentar significativamente. Cummings e Cross (2003) associam negativamente os buracos estruturais, dentro das organizações, com o desempenho dos grupos de trabalho e dos indivíduos.

## 2.2.2. Aplicações das teorias em redes intraorganizacionais

A perspectiva de redes está se tornando uma linguagem universal em praticamente todas as ciências, da antropologia à física. Ajuda a entender como os padrões de relações pessoais se traduzem em vantagem competitiva através da difusão de informação, o controle social, a coordenação e assim por diante (BORGATTI e LI, 2009).

De acordo com Cross e Thomas (2009), se as metodologias de melhoria de processos e análise de redes sociais forem utilizadas separadamente não produzirão todo seu potencial. A técnica de reengenharia de processos foca o aprimoramento da eficiência das tarefas, mas, muitas vezes, não percebe oportunidades que a análise de redes pode revelar. Em contrapartida, a utilização única da análise de redes pode destacar excessivamente as relações em detrimento das eficiências das tarefas localizadas.

Essa abordagem auxilia os líderes em três tarefas fundamentais e decisivas: alinhamento dos indivíduos com os objetivos estratégicos da organização, execução dos processos essenciais e adaptação à mudança (CROSS e THOMAS, 2009). Segundo Lazzarini (2008), o funcionamento das organizações é ditado pelas redes informais, indo além das ligações hierárquicas, de forma que os processos de gestão e liderança devam incorporar a compreensão de como essas redes funcionam.

De acordo Makagon *et al.*, (2012), baseada em teoria matemática de grafos, a análise de redes sociais é uma abordagem para analisar e quantificar os padrões de relacionamentos que surgem entre entidades sociais, normalmente indivíduos. As medidas quantitativas encontradas podem ser utilizadas para descrever e comparar as partes que compõem as estruturas da rede, e testar hipóteses sobre os fatores que afetam as estruturas sociais de grupos ou os efeitos da estrutura social no comportamento.

As lideranças podem se beneficiar das ideias da rede de grupos únicos, em que a colaboração é fator central para a inovação e performance. Os executivos também podem aplicar a perspectiva de rede em processos de mudança em grande escala, trabalhando por meio da estrutura da rede, integrando e gerando a mudança de cultura. A compreensão de como os valores, normas e objetivos são distribuídos nas redes da organização fornece meios mais poderosos para a mudança do que as

ferramentas de análise de cultura ou pesquisas de clima organizacional dos colaboradores (CROSS *et al.*, 2007).

A análise de redes sociais tem duas abordagens: a primeira é a análise completa da rede com um grupo fechado, por exemplo, é a busca para se obter todas as relações entre as pessoas que trabalham em uma organização ou departamento, e a segunda se concentra no ponto de vista de um indivíduo em particular e procura compreender a sua rede ego ou as relações sociais que o cercam (CLARK, 2006).

Na abordagem da análise de redes, a ideia é que, dado um conjunto de nós e um conjunto de tipos de relações de interesse (por exemplo, amizade ou nível técnico), as relações entre todas as diâades (pares de nós) na estrutura devem ser sistematicamente consideradas. A principal consequência dessa conceitualização é que as diâades se ligam em cadeias ou caminhos variando em comprimento, e podem conectar indiretamente todos os atores da rede. Esses caminhos fornecem pistas através das quais os atores, desconhecidos entre si ou não, podem influenciar um ao outro através da sua posição na rede (BORGATTI e LI, 2009).

### 2.2.3. Indicadores e métricas

As redes sociais podem ser representadas por meio de grafos, porém vários indicadores são utilizados para caracterizar a estrutura da rede, a partir da perspectiva de um indivíduo, de um grupo ou subgrupo.

De acordo com Lazzarini (2008), a estrutura da rede e a posição dos atores podem afetar as funções da organização e suas habilidades na geração de valor. Conectividade, que é a capacidade de ligar cada um dos indivíduos da rede, pode ser representada pela intensidade e frequência da comunicação entre os atores (BORGATTI e LI, 2009).

Para Wasserman e Faust (1994), as propriedades estruturais da rede podem ser medidas por: centralidade, densidade, transitividade e coesão. Os papéis e posições dos atores na rede podem ser medidos através da: análise de equivalência estrutural, análise de *clusters* e de *blockmodels*. A análise estatística dos relacionamentos pode ser utilizada para medir as propriedades relacionais entre atores.

A abordagem da análise de redes sociais pode explorar as propriedades relacionais das redes, por exemplo, índices de coesão de um grupo, quantos subgrupos existem, propriedades posicionais dos atores e seus diferentes papéis na rede. Para tal, os papéis e posições são identificados ao examinar as semelhanças das conexões entre os nós de uma rede (MAKAGON *et al.*, 2012). Na Tabela 1, são apresentadas as aplicações, com breves definições, de algumas das medidas mais comuns no âmbito da análise de redes.

Tabela 1 – Resumo dos principais termos e indicadores de rede.

Terminologia	Descrição
Nó	Entidade social, ator.
Elos	Ligaçāo estabelecida entre um par de atores.
Grau de saída	É relativo ao número de ligações que um ator tem com outros nós.
Grau de entrada	É relativo ao número de ligações que os outros nós têm com o ator.
Clique	Um clique é um subconjunto de uma rede em que alguns dos atores estão mais próximos e intensamente ligados uns aos outros do que a outros membros da rede.
Tipos de Indicadores	Nível da análise
Centralidade de grau	Número de conexões diretas que um ator tem com outros nós na rede.
Centralidade (Engenvector)	Uma versão ponderada da centralidade de grau. Uma medida para indicar o nível de importância de um nó na rede.
Centralidade de proximidade	Soma dos caminhos mais curtos que ligam um determinado nó com todos os outros nós da rede.
Centralidade de intermediação	Capacidade de um ator em alcançar todos os nós da rede.
Centralidade de intermediação	Proporção de caminhos mais curtos entre dois nós da rede que passam através por meio de um determinado nó. É a possibilidade que um ator tem para intermediar as comunicações entre pares de nós.

Centralização da rede	Medida com base na diferença entre a centralidade da unidade mais central e a das demais unidades. Mostra se uma rede é, ou não, hierárquica.
Alcance	Número de elos que separam um determinado nó de outros nós de interesse. O grau que qualquer ator de uma rede tem para atingir outros atores da rede.
Densidade	Proporção de todas as ligações possíveis que estão presentes na rede. O grau com que os atores estão conectados diretamente uns aos outros por meio de elos. Mede o grau em que todos os atores de uma rede interagem uns com os outros.
Coeficiente de agrupamento	Tendência de grupos de nós de se interligarem uns com os outros. O coeficiente de agrupamento é uma medida do grau em que os nós de uma rede tendem a se agrupar.
Equivalentia estrutural	Refere-se ao grau que os nós têm em relação a um conjunto comum de ligações com outros nós da rede. Os nós não precisam ter qualquer ligação uns com os outros para ser estruturalmente equivalentes.
Buracos estruturais	Verifica a posição de cada ator em sua região de atuação para a presença de buracos estruturais. Buracos estruturais podem ser estrategicamente preenchidos por um ou mais elos para interligar determinados nós.

Fonte: Adaptado de Makagon *et al.* (2012).

De acordo com Lemieux e Ouimet (2008), as informações coletadas sobre os elos entre os atores podem ser medidas, ou seja, podem-se atribuir pontuações em diferentes níveis de medição. Essas medidas podem ser quantificadas em múltiplos níveis de análise, mas comumente são usados nos níveis individuais e grupos ou subgrupos.

Para o estudo em questão duas métricas foram escolhidas: centralidade de grau e densidade. A medida de centralidade de grau indica a forma como a rede é estruturada, isto é, a rede pode ser caracterizada de acordo pela forma como as relações entre os atores são estabelecidas (LAZZARINI, 2008).

Segundo Borgatti (2005), a centralidade é um dos conceitos mais estudados em análise de redes sociais. A partir das medidas de centralidade, é possível fazer suposições implícitas sobre a maneira que o tráfego flui através de uma rede. A centralidade de grau pode ser definida como o número de laços que incidem em um nó, isto é, a soma de cada linha da matriz adjacente representante da rede. A centralidade de grau é considerada como uma medida de influência imediata - a capacidade de influenciar outros indivíduos diretamente em um período de tempo.

A medida de densidade indica se uma rede possui uma alta ou baixa conectividade. Redes densas permitem um fluxo máximo de informações entre os atores, mas o custo de colaboração torna-se muito alto. Segundo Cross e Thomas (2009), para as redes de resposta rotineira, o nível ideal de conectividade varia de 30% a 40% (com 100%, há conectividade total e alta ineficiência). Para as redes de resposta personalizada o nível varia com valores acima de 60%.

#### **2.2.4. Limitações da análise de redes sociais**

Segundo Zaccarelli *et al.* (2008), existem algumas dificuldades para teorização de redes de negócios, porque com a participação de pessoas no sistema esses se tornam muito mais complexos.

Três aspectos importantes devem ser reconhecidos:

- Redes de negócios se constituem em sistemas evolutivos;
- Os indivíduos, que trabalham em redes de negócios, geralmente não têm consciência do sistema do qual participam (falta de visão sistêmica);
- O entendimento de redes só é possível a partir de uma abordagem e uma perspectiva de natureza estratégica.

O foco tradicional na estrutura e na estabilidade da rede carece de uma perspectiva mais dinâmica adequada às ações estratégicas das organizações (CROSS *et al.*, 2001). Segundo Carley *et al.* (2007), sistemas sociais são dinâmicos. A dinâmica resulta de processos de mudança, tais como processos evolutivos naturais, incluindo a aprendizagem por meio da transferência de conhecimento, novos atores e atores que deixam de fazer parte da rede, e processos de intervenção, tais como a mudança de um ou do conjunto de indivíduos, que conduzem o sistema. Os dados sobre esses sistemas são, muitas vezes,

incompletos, repletos de erros, e difíceis de coletar, o que dificulta a compreensão e avaliação desses sistemas.

### **2.2.5. Softwares para análise de redes sociais**

Segundo Makagon *et al.*, (2012), a maioria dos pacotes de *software* de análise de rede incluem programas para explorar visualmente a estrutura de redes sociais, calculando uma variedade de métricas e realizando análises estatísticas de rede.

De acordo com Lemieux e Ouimet (2008), existem vários *softwares* que permitem o tratamento e a análise dos dados relacionais. Entre esses *softwares* é possível definir duas categorias distintas: *softwares* de desenho e *softwares* de tratamento e análise dos dados. Na primeira categoria, estão os *softwares* que permitem a visualização dos relacionamentos dos atores sob a forma de um grafo, e a segunda categoria é formada pelos *softwares* que possibilitam tratar e analisar os dados das relações.

O processo de análise de dados inclui tarefas como: identificar as relações entre indivíduos e grupos, caracterizar a estrutura da rede, localização dos atores, pontos de vulnerabilidade e comparar propriedades estruturais. Muitas das ferramentas tradicionais para análise relacional das redes sociais não se ajustam bem e não podem lidar com dados dinâmicos e em grandes quantidades (CARLEY *et al.*, 2007).

Dentre um universo de várias ferramentas de *software* para análise e coleta de dados, neste estudo serão utilizados dois pacotes: Ucinet® e o módulo NetDraw®; ORA e o módulo CEMAP.

O Ucinet® e seu módulo integrado NetDraw® foram desenvolvidos nos laboratórios da *Analytic Technologies*, na *University of Greenwich* (BORGATTI *et al.*, 2002). O Ucinet® apresenta características similares a quaisquer outros programas que rodam sob o sistema operacional Windows®. O *software* permite a análise geral e multivariada de redes sociais, contém ferramentas para criar escalas multidimensionais, análises de correspondência, análises de grupos e regressão múltipla. Também contém uma plataforma para a manipulação de dados. Permite estabelecer as propriedades estruturais de um conjunto de relações sociais por meio

de indicadores de centralidade, densidade, buracos estruturais, cliques, entre outros. O NetDraw® permite a visualização dos dados em formato gráfico, utiliza diferentes tipos de algoritmos de forma a criar gráficos em duas ou três dimensões. O NetDraw® é capaz de ler arquivos gerados a partir do Ucinet®.

O ORA e seu módulo integrado CEMAP foram desenvolvidos no *Center for Computational Analysis of Social and Organizational Systems* (CASOS) na *Carnegie Mellon University* (CARLEY *et al.*, 2009).

O CEMAP é um *software* que pertence à família de sistemas que extraem, transformam e alimentam (*Extract, Transform and Load* – ETL) os *softwares* de análise (CARLEY e FRANTZ, 2009). Seu objetivo e sua arquitetura são projetados para extrair dados de uma fonte eletrônica, que estejam em um determinado formato, para então transformar os dados em um formato específico que seja possível carregar num *software* de análise. Essa ferramenta pode ser usada de duas formas: interativo ou por processamento em lotes. No modo interativo, os usuários podem criar os conjuntos de dados de saída de forma repetitiva com esforço mínimo – o *software* foi projetado de acordo com as realidades do fluxo de trabalho analítico. Como processamento em lote, o CEMAP pode ser configurado para executar tarefas de forma automatizada, por exemplo, extrair uma rede de caixas postais (*e-mail*), todas as noites à meia-noite.

O ORA (*Organizational Risk Analyzer*) é um *software* de análise estatística, com o objetivo de avaliar os sistemas complexos de redes sociais dinâmicas. O visualizador do ORA processa imagens conceituais de redes sociais, e funciona de forma interativa. É possível aplicar um zoom, girar, isolar, adicionar e remover nós, entre outras possibilidades. A estrutura de uma rede de uma organização é a relação entre as pessoas, conhecimento, recursos e tarefas. Essas entidades e relações são representadas por uma matriz (matriz adjacente). As medidas (indicadores) que têm como entrada uma matriz são usadas para analisar as propriedades estruturais da organização (CARLEY *et al.*, 2009).

## **2.2.6. Análise de redes sociais como ferramenta de gestão**

Os líderes que compreenderem como as redes funcionam na estruturação dos mercados e no desenvolvimento dos comportamentos dos indivíduos poderão

ter grandes *insights* para seus negócios (BARABÁSI, 2009). A análise de redes sociais surgiu como uma nova e poderosa ferramenta para os líderes observarem o que acontece em suas organizações, diagnosticar problemas e oportunidades, incentivar a inovação e melhorar o desempenho operacional (CROSS e THOMAS, 2009). Através da análise de redes, os líderes podem compreender melhor como as interações nas redes geram retorno financeiro, através de uma percepção diferente da apresentada em relatórios econômicos ou processos orçamentários tradicionais.

A partir do entendimento de como os indivíduos de uma organização se relacionam é possível reorganizar o ambiente da empresa, para criar novos métodos de gestão (WABER, 2012).

#### **2.2.7. Relacionamento como fator estratégico na cadeia produtiva**

É de fundamental importância para as organizações que se estabeleçam redes de cooperação internamente. Os ganhos competitivos advindos da ação coletiva em rede não podem ser comparados com os ganhos provenientes das ações individuais das pessoas da organização. Segundo Granovetter (1973), a força de um laço é uma combinação (provavelmente linear) da quantidade de tempo, intensidade emocional, intimidade e as atividades recíprocas que caracterizam o elo.

Segundo Cross *et al.* (2001), os indivíduos que você conhece tem um impacto significativo sobre o seu conhecimento, dessa forma, os relacionamentos são fundamentais para a obtenção de informações, resolução de problemas e gerar uma relação de transferência de conhecimento para realizar as tarefas do dia a dia da organização. À medida que se avança em uma economia em que a colaboração e a inovação são cada vez mais necessárias para a eficiência organizacional, deve-se dar maior atenção aos conjuntos de relações das quais as pessoas dependem para realizar seu trabalho.

A experiência diária sugere que as redes sociais podem ter um papel duplo no desenvolvimento econômico e bem-estar. São um terreno fértil para nutrir confiança e compartilhar valores e, em seguida, reduzem os custos da gestão e facilitam transações. Interações repetidas entre os membros de um grupo podem fomentar a

difusão de informações relevantes para a criação de valor dentro da cadeia produtiva (SABATINI, 2009).

Para Kotler *et al.*, (2010), as pessoas são afetadas pelo grupo de referência. O grupo de referência não só irá forçar um indivíduo a aceitar novos comportamentos e estilo de vida, mas também irá afetar sua atitude. Por meio das relações sociais os indivíduos são capazes de adquirir recursos de outros indivíduos na rede.

Pessoas em equipes não atuam de forma isolada, mas sim, colaboram em padrões relacionais organizados, coletivamente, para realizar tarefas e atingir objetivos pretendidos. As formas de colaboração afetam os resultados globais, tais como desempenho individual e de grupo, grau de inovação e satisfação dos colaboradores. O fato é que existem unidades básicas de colaboração em todas as organizações e, consequentemente, essas influenciam diretamente o desempenho organizacional (ZENK *et al.*, 2010).

De acordo com Cummings e Cross (2003), um dos desafios que os pesquisadores constataram é como relacionar o desempenho com a estrutura da organização de modo que possa atender as características do próprio trabalho.

### **2.3. Comunicação organizacional**

Segundo Angeloni (2010), devido à diversidade dos ambientes (políticos, econômicos, sociais) em que as organizações se encontram, é preciso utilizar a comunicação de forma integrada. Novas formas de comunicação precisam ser desenvolvidas para que as organizações possam se adequar às condições impostas pelos mercados. É indispensável a rápida circulação de informação e conhecimento de forma que a organização tenha uma resposta rápida e eficaz.

A comunicação integrada consiste do novo paradigma da comunicação nas organizações, consistindo em um esforço conjunto e articulado de estratégias, ações e produtos de comunicação institucional, interna e de marketing apoiada pela tecnologia, com vista a implantar e consolidar uma imagem única junto aos diversos públicos. (ANGELONI, 2010)

De acordo com Mason e Leek (2012), é possível traçar um paralelo da comunicação organizacional com a comunicação humana, em que apenas o

conteúdo das experiências compartilhadas é alterado. Nesse momento, o conteúdo passa a ser relacionado ao cotidiano da empresa.

Angeloni (2010) define a comunicação organizacional como um processo específico, pelo qual a informação se desloca dentro de uma organização e entre a organização e seu ambiente. A comunicação organizacional é responsável por qualquer tipo de relacionamento dentro da organização. De acordo com Costa (2010), não existe relacionamento entre empresa e colaboradores, ou mesmo entre os colaboradores, sem comunicação.

As atividades gerenciais não podem ser realizadas sem presença da comunicação organizacional. Várias áreas da empresa são percebidas como responsáveis, pela comunicação organizacional, tais como: recursos humanos, gestão de mudanças, relações públicas, marketing e administração geral. A comunicação organizacional não deve ser vista de forma subordinada a nenhuma das áreas anteriormente citadas, exceto quando as estruturas da organização a posicionam, hierarquicamente, abaixo de uma delas (VERČIČ *et al.*, 2012).

### **2.3.1. A comunicação como diferencial estratégico**

A comunicação aparece verdadeiramente como uma função da empresa no mesmo nível que a administração da produção, financeira ou gestão de pessoas (ANGELONI, 2010). De acordo com Kotler *et al.*, (2010), os modelos de gestão adotados pelas organizações influenciam diretamente o modelo de comunicação. Os modelos participativos são baseados em comunicações amplas visando o compartilhamento de informação e conhecimento, enquanto organizações apoiadas em uma cultura hierarquicamente forte de controle tendem a ter pouca comunicação.

É possível gerar um diferencial positivo por meio da comunicação. Esse diferencial irá impactar na forma de trabalho da organização. Por exemplo, pode-se buscar: mudança de cultura, melhora de performance das equipes, integração dos colaboradores, alinhamento do negócio. Os mais importantes preditores do sucesso de uma equipe são os padrões de comunicação (PENTLAND, 2012).

De acordo com Verčič *et al.* (2012), pesquisadores da área de recursos humanos veem a comunicação interna como uma ferramenta de gestão para as organizações, enquanto os interessados em *marketing* percebem os colaboradores

como clientes internos e têm desenvolvido ações de *marketing* interno para interagir com esses colaboradores. Esses autores afirmam que os principais benefícios da implementação de uma comunicação interna estruturada incluem: melhoria da produtividade, diminuição do absenteísmo, maior qualidade de serviços e produtos, aumento dos níveis de inovação, menos greves e redução nos custos.

Na era da informação, a comunicação interna é o que permite a empresa engajar o intelecto das pessoas e seus ativos criativos para gerar valor. É vital para atingir o sucesso e, quando bem feita, pode proporcionar uma vantagem estratégica por meio do alinhamento dos esforços dos colaboradores, disseminando conhecimento e envolvendo-os por meio da emoção (QUIRKE, 2008). Mensagens conflitantes geram um impacto negativo nas equipes de trabalho, afetando a produtividade dos indivíduos, desestimulados por uma comunicação incoerente. A comunicação interna é reconhecida como um foco estratégico para a comunicação das organizações (WHITE *et al.*, 2010).

Para que a comunicação interna de uma organização seja uma ferramenta estratégica, é necessário que ajude os colaboradores a compartilhar conhecimento e informação, extraír significado por meio da comunicação e tomar decisões que agreguem valor (QUIRKE, 2008).

## **2.4. Processos de comunicação**

Segundo Angeloni (2010), a palavra comunicar deriva do termo em latim *communicare*, que significa “tornar comum”. Através da comunicação, é possível aumentar a sinergia entre as pessoas, e, por meio de seu aperfeiçoamento é possível modificar seu comportamento de forma a acelerar o processo de conhecimento.

Como elementos básicos do processo de comunicação há: emissor (codificador), receptor (decodificador), mensagem, meio e ruído. O processo de comunicação é uma sequência de acontecimentos em que uma mensagem é transmitida de um emissor para um receptor. Na Figura 6, estão relacionados os componentes do processo de comunicação.

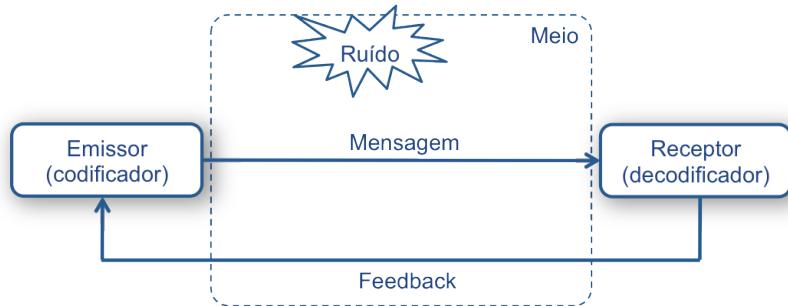


Figura 6 – Elementos básicos do processo de comunicação, e suas interrelações. Fonte: Adaptado de Angeloni (2010).

A presença do *feedback* significa que os eventos de comunicação são avaliados em função do processo e dos seus resultados, isto é, a sua influência sobre a relação e o valor entregue. A comunicação, conforme Mason e Leek (2012), é o processo por meio do qual os indivíduos buscam fazer uma troca comprehensiva de significações através de símbolos. A comunicação obedece a um processo, cujo mecanismo envolve o estímulo, a percepção, a elaboração mental, a resposta, a ação e as reações (ANGELONI, 2010).

Para Taylor *apud* Angeloni (2010), a comunicação é um processo pelo qual quem comunica está:

- Influenciando o outro ou um grupo;
- Gerando novas atitudes e comportamentos;
- Criando novos hábitos;
- Aumentando seus conhecimentos;
- Impulsionando o processo de aprendizagem.

Basicamente, os estágios do processo de comunicação, independente do meio, entre dois atores acontecem de acordo com o diagrama apresentado na Figura 7.

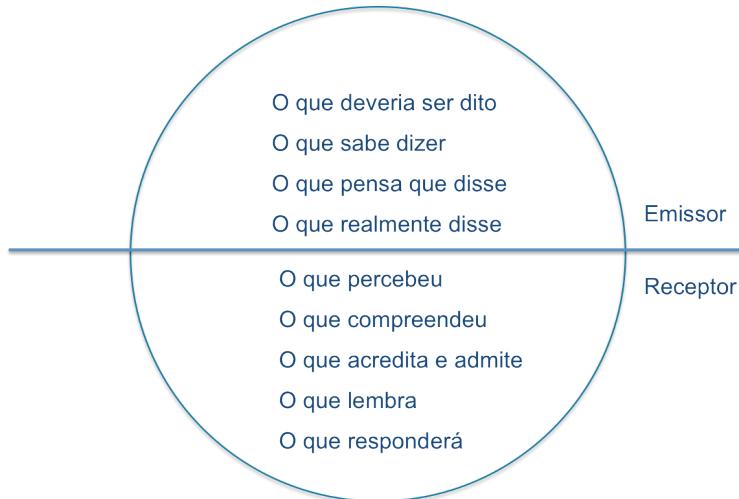


Figura 7 – Estágios do processo de comunicação. Fonte: Adaptado de Quirke (2008).

De acordo com White *et al.* (2010), o meio é responsável pela mensagem. A mensagem, muitas vezes, não passa adiante porque o meio filtra a mensagem. Cada canal de comunicação permite que a mensagem siga adiante de forma diferente.

Segundo Quirke (2008), é fundamental que no processo seja verificado o resultado de comunicação - que a informação foi recebida, que tenha sido corretamente compreendida, como foi interpretada e se ela foi traduzida em ação – sem resultado não há comunicação verdadeira, apenas a distribuição de informações e difusão de mensagens. Para Pentland (2012), 35% da variação de desempenho de uma equipe pode ser atribuída diretamente ao número de interações face a face entre seus integrantes.

## 2.5. Tipos de comunicações

Segundo Angeloni (2010), os indivíduos que estão inseridos num determinado contexto e em uma cultura podem interpretar o conteúdo de comunicação não apenas pela mensagem, mas também pelo formato e comportamento do emissor. A comunicação ultrapassa a análise verbal e estende-se para a análise não verbal. Kofman (2002) também descreve os dois tipos de comunicação, e sustenta que a comunicação não verbal é responsável por 2/3 do que as pessoas transmitem.

A comunicação é uma atividade “meio” e não “fim”, que presta serviço às demais áreas da organização. Conforme Kotler *et al.*, (2010), a comunicação, tanto interna como externa, dá consistência e organicidade à organização.

É fundamental para o sucesso de uma política de comunicação interna seu alinhamento estratégico com os valores e cultura da organização e com sua estrutura operacional. De acordo com Kotler *et al.*, (2010), a falta de alinhamento da comunicação pode ter como consequência uma queda da produtividade dos colaboradores devido à incoerência das mensagens, e por outro lado, no plano externo, a organização também pode perder credibilidade junto a outros *stakeholders* (clientes, fornecedores e investidores). Dessa forma, a lucratividade para um determinado período poderá ser reduzida.

### **2.5.1. Comunicação externa**

A comunicação externa se refere a todas as comunicações recebidas e enviadas da organização para o mercado. O mercado é formado pelo público consumidor (influenciadores, compradores, usuários e decisores), fornecedores e canais de distribuição. A comunicação externa, segundo Sant'Anna (2000), é composta por várias ferramentas que devem ser utilizadas de forma integrada para produzir o efeito desejado. As ferramentas de comunicação podem ser: propaganda, publicidade, *marketing* direto, *marketing* de relacionamento, promoção de vendas, *merchandising*, relações públicas, assessoria de imprensa e venda pessoal.

Segundo White *et al.* (2010), a relação entre a identificação do colaborador com a empresa e imagem organizacional é, ao mesmo tempo, simbiótica e autoperpetua: trabalhar para uma empresa com uma reputação positiva melhora os próprios conceitos dos membros da organização, e por sua vez, a identificação positiva do colaborador ajuda a preservar a boa reputação de uma empresa, de acordo como esses indivíduos compartilham suas histórias positivas de trabalho com indivíduos de fora da organização. Da mesma forma, os colaboradores cujos próprios conceitos sofrem de uma associação com uma má imagem organizacional são mais propensos a transmitir histórias negativas.

### 2.5.2. Comunicação interna

A comunicação interna, muitas vezes, é percebida como sinônimo de comunicação intraorganizacional e, muitas vezes, equiparada somente a comunicação estabelecida entre os colaboradores (VERČIČ *et al.*, 2012).

A comunicação interna integra todas as comunicações que acontecem dentro do sistema organizacional, dando suporte às decisões, agrupando redes, objetivos, normas, políticas, programas, diretrizes, entre outros. A função primordial da comunicação interna é estabelecer o processo oficial, através do qual a organização e seu público interno se comunicam (ANGELONI, 2010).

A comunicação interna requer um modelo participativo, mais plano, em que a interatividade entre seus participantes seja fomentada. A comunicação desses indivíduos não pode ser atenuada pelas hierarquias clássicas nem por trajetórias unidirecionais (FORMANCHUK, 2011). Na Tabela 2, é apresentada a mudança de comportamento que as organizações deverão adotar para uma comunicação interna com as pessoas tendo a oportunidade de intervir e compartilhar conteúdos sob o paradigma de rede (comunicação horizontal), e não simplesmente ter uma comunicação direcionada de acordo com sua estrutura hierárquica (comunicação vertical).

Tabela 2 – Mudança de paradigmas da comunicação interna da organização.

Paradigma 1	Paradigma 2
Informação	Diálogo
Comunicação como produto	Comunicação como processo
Mão única	Comunicação face a face
Descendente e ascendente	Rede
Muitas afirmações	Muitas consultas
Muito papo	Ouvir muito
Dados	Significados
Poder do megafone	Poder dos neurônios
Mensagens verticais	Conversas horizontais
Monobloco da informação	Tecidos vivos e comunicantes

Muitas senhas	Muito acesso
Informação classificada	Informação pública e aberta
Reserva de informação	Compartilhar diálogos
Poder da informação	Poder da conversação
Meios centrados na difusão	Meios que buscam a interação
Gargalos comunicacionais	Arquitetura de participação
Lógica <i>broadcasting</i>	Interatividade descentralizada
Panorâmico informativo	Praça pública de comunicação
Pirâmides egípcias	Redes globais
Ódio a críticas	Celebração do desenho
Terror da rádio corredor	Celebração da conversa
Grandes meios	Grandeza

Fonte: Adaptado de Formanchuk (2011).

Pode-se considerar a comunicação interna como a dinâmica, segundo a qual são coordenados os recursos humanos, materiais e financeiros para atingir determinados objetivos, por meio da interconexão de todos os indivíduos de uma organização.

A comunicação interna é um processo organizacional interativo e contínuo de troca de informações, opiniões e percepções que ocorre por meio de um conjunto diversificado de canais, diálogos, relacionamentos e dinâmicas sociais constituídas por atributos de linguagem, estéticos e discursivos, pertinentes à cultura dessa organização, que visa promover identificação e cooperação entre seus membros para a consecução de objetivos comuns, com a finalidade de prosperar e perpetuar-se como grupo. (COSTA, 2010)

O processo de comunicação interno de uma organização trata de uma relação entre indivíduos e grupos, significando uma condição básica a sua sobrevivência e prosperidade.

A vantagem competitiva da comunicação interna estratégica vem, não só dos benefícios óbvios de satisfação e produtividade dos colaboradores, mas também das contribuições positivas que os indivíduos bem informados podem fazer aos esforços de relações públicas externas da empresa. Os colaboradores podem ser os melhores embaixadores de uma organização ou os críticos mais ferozes,

dependendo de quais informações obtêm, e de que forma (WHITE *et al.*, 2010). De uma forma simples, os colaboradores são a face de uma organização e têm uma influência poderosa no sucesso organizacional.

## 2.6. O impacto da comunicação interna na cadeia produtiva

A comunicação interna é a área que observa a organização como um todo, auxiliando no alinhamento dos atributos da empresa (valores, cultura) de forma a contribuir para que sua missão seja cumprida (ANGELONI, 2010). Segundo Brown e Isaacs (2007), a comunicação é responsável pela disseminação de conhecimento técnico (capacitação técnica), diretamente ligado ao exercício das tarefas diárias dos indivíduos da organização e também atua no nível comportamental.

Quando as organizações não formalizam o processo de comunicação interno, estas ficam reféns dos impactos negativos que uma rede de comunicação informal pode gerar na cultura organizacional vigente.

De acordo com Quirke (2008), um estudo conduzido pela consultoria *Deloitte and Touche Human Capital* apresentou quais questões relacionadas aos recursos humanos são diretamente responsáveis pelo sucesso de uma organização. O resultado positivo foi que 95% dos executivos responderam: uma comunicação interna eficaz. O resultado negativo foi que apenas 22% acreditava que a comunicação interna estava sendo desenvolvida de forma eficaz.

Segundo Mason e Leek (2012), uma comunicação satisfatória, através do uso de meios adequados, irá contribuir para melhorar o desempenho das relações, da atmosfera e do desenvolvimento futuro das relações. Se os atores estão satisfeitos com a comunicação, então ela pode conduzir direta ou indiretamente a um melhor desempenho e a uma atmosfera mais positiva, por exemplo, com um aumento dos níveis de confiança, comprometimento e cooperação.

A abordagem de que um mesmo formato de comunicação funcionará para todos não é verdade. Para que a comunicação interna seja utilizada de forma a alavancar a performance da organização é necessário que esteja alinhada, especificamente, com a estratégia individual do negócio da empresa (QUIRKE, 2008).

### 2.6.1. Fluxo de comunicação x fluxo de conhecimento

A criação do conhecimento e os processos de codificação não levam necessariamente à melhoria de desempenho ou de criação de valor, o valor é criado somente quando o conhecimento é compartilhado em toda a organização e aplicado exatamente onde ela é necessária (JANHONEN e JOHANSON, 2010).

Para Cruz (2002), o conhecimento existente em qualquer tipo de organização depende da capacidade de processamento das informações e domínio das tecnologias de comunicação. O fluxo de comunicação da organização está diretamente ligado a sua estrutura, o que define os tipos de interações possíveis entre os participantes de sua cadeia produtiva. Na Tabela 3, estão as possíveis formas de comunicação encontradas dentro de uma organização (CAVALCANTI e NEPOMUCENO, 2007). As ferramentas utilizadas podem ser entendidas como o meio responsável pelo envio das mensagens entre os atores. Pode-se citar McLuhan's *apud* Mason e Leek (2012), por meio de sua frase “O meio dá forma à mensagem”. Os estudos dos autores supracitados mostram que a forma de interação entre os atores molda a mensagem e seu significado também.

Tabela 3 – Formas de comunicação e suas características.

Ferramenta	Forma de comunicação	Características	Atores
<b>Fala</b>	Um para um	Comunicação horizontal	Emissor e receptor na mesma hora e no mesmo local
<b>Escrita</b> (newsletters, memorandos)	Um para muitos	Comunicação vertical	Emissor e receptor em locais diferentes
<b>Ambiente de rede</b> (internet, intranet e outros)	Muitos para muitos	Comunicação multidirecional	Emissor e receptor em locais diferentes, com a possibilidade de interação.

Fonte: Adaptado de Cavalcanti e Nepomuceno (2007).

Essa tabela é importante para estabelecer os pontos de contato que os indivíduos de uma organização podem utilizar. A partir da compreensão do potencial dos meios de comunicação disponíveis é possível determinar quais ações são realizáveis dentro do contexto da organização (ANGELONI, 2010).

O estudo de Cummings e Cross (2003) mostra que "redes de comunicação", com estruturas centralizadas melhoram a difusão de informações em tarefas simples, enquanto estruturas descentralizadas atrasam a divulgação de informações. No entanto, grupos de trabalho com "redes de comunicação" descentralizadas levam menos tempo para concluir tarefas complexas do que grupos com "redes de comunicação" centralizada.

As redes sociais são essenciais para proporcionar o fluxo de informações e o apoio social dos atores da organização (WABER, 2012). Por meio do estudo das redes internas é possível estudar o volume total de comunicação utilizado por um ator, assim como a estrutura dessa comunicação.

A rede de comunicação interpessoal garante os fluxos de informação entre as organizações e os indivíduos dentro dessas organizações. Atores dentro da rede não são receptores passivos de informação, mas procuram ativamente e iniciam relações pessoais para obter informações, compartilhar entendimento e desenvolver conhecimentos, dependendo de como eles veem o futuro (QUIRKE, 2008).

O fluxo de comunicação dentro de uma rede de indivíduos pode ser interrompido. Por exemplo, um indivíduo pode reter informações que podem, potencialmente, ter um impacto sobre as subsequentes interação e comunicação dos atores diretamente envolvidos e de outros atores ligados na rede. Dentro dos relacionamentos em negócios, comunicações interpessoais foram encontradas para atender a diversas tarefas importantes: troca de informações, avaliação, negociação, gerenciamento de crises e social (MASON e LEEK, 2012).

O fluxo de comunicação de um modelo de processo de negócio pode ser definido como o grau em que o modelo demonstra claramente como as interações de comunicação (por exemplo, conversas, memorandos internos, *workflows*) ocorrem em um processo de negócio (KOCK *et al.*, 2009). Na Figura 8, de acordo com Corrêa (2004), estão os possíveis pontos de contato dos indivíduos de uma organização.

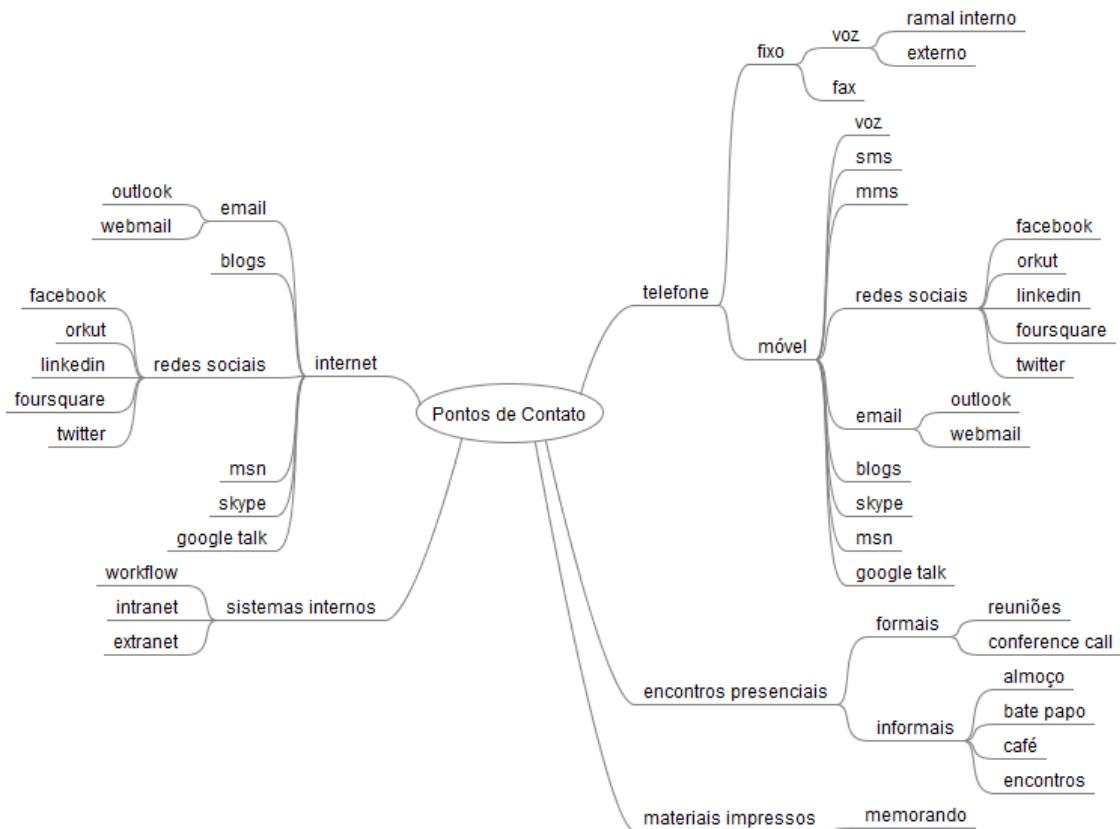


Figura 8 – Pontos de contato do público interno de uma organização. Fonte: Adaptado de Corrêa (2004).

Considerando os canais de comunicação internos das organizações, White *et al.* (2010), citam que o *e-mail* é eficiente para a troca de informações, mas para o compartilhamento de conhecimento a preferência para a comunicação entre todos os grupos de funcionários são os encontros presenciais (face a face) que permitem interações dialógicas. Reuniões, apesar de serem reconhecidas como consumidoras de tempo, foram avaliadas como um importante canal de *feedback* e cooperação.

O uso crescente de formas de comunicação mediadas por dispositivos tecnológicos (computadores), como *e-mail*, proporciona um fluxo de dados permanente que representa a comunicação eletrônica numa organização (ZENK e STADTFELD, 2010). Embora o *e-mail* seja conveniente tanto para o emissor quanto para o receptor, é um meio impessoal e carece da riqueza de outras fontes de informação (WHITE *et al.*, 2010). Como o *e-mail* é assíncrono, podem ocorrer atrasos no envio, recebimento e resposta, também não é o meio ideal para transmitir informações delicadas ou complexas, ou mesmo para influenciar, persuadir ou vender uma ideia. A comunicação por meio do encontro presencial permite uma

comunicação não verbal, bem como um *feedback* imediato, é um canal mais rico de comunicação.

Para Mason e Leek (2012), o estudo das práticas de comunicação é o estudo das interações sociais durante o tempo. A abordagem enfatiza que os episódios que contêm algum tipo de interação desenvolvem os relacionamentos entre os atores, e reconhece que esses se envolvem em diferentes tipos de experiências de comunicação para diferentes tipos de trocas. As trocas podem ser: relacionadas a produtos ou serviços, financeiras, informações conhecimento, ou sociais. Essa abordagem não leva em conta as decisões tomadas na escolha de um canal de comunicação específico para realizar uma tarefa específica. No entanto, o impacto do episódio sobre a relação é tomado em consideração; episódios positivos são percebidos como aprofundamento da relação enquanto negativos podem ter um efeito adverso.

### **2.6.2. Conhecimento tácito e explícito**

Segundo Janhonen e Johanson (2010), o conhecimento que pode ser declarado, formulado em frases e capturado em desenhos é explícito. É acessível através da consciência. O conhecimento ligado aos sentidos, experiências tátteis, habilidades motoras, intuição, modelos mentais ou métodos empíricos é tácito. O conhecimento tácito está enraizado na ação, procedimentos, rotinas, compromissos, ideais, valores e emoções.

De acordo com Cruz (2002), conhecimento tácito é aquele que todos os indivíduos acumulam dentro de si, fruto do aprendizado, da educação, da cultura e da experiência de vida. O conhecimento explícito é aquele compartilhado, que os indivíduos transmitem para que outros indivíduos também desenvolvam suas habilidades, para gerar mais conhecimento e, por sua vez, será passado adiante numa cadeia de desenvolvimento científica, cultural, organizacional e emocional.

O conhecimento pode ser classificado em três grupos distintos:

- Conhecimento estratégico;
- Conhecimento operacional;
- Conhecimento emocional.

O conhecimento estratégico permite construir modelos da realidade em que a organização está inserida a fim de criar diretrizes que permitam a condução do negócio. O conhecimento operacional está ligado à capacidade de realizar o dia a dia da organização. Esse conhecimento serve para que qualquer processo da organização possa ser executado na forma devida. Conhecimento emocional é todo conhecimento que contribui para gerar um ambiente mais informal às relações funcionais da organização (CRUZ, 2002).

Todo o conhecimento se deve a um acumulado ao longo da história, não existindo senão o conhecimento construído coletivamente (FREITAS, 2007).

Alguns tipos de estruturas de rede podem aumentar o compartilhamento de conhecimentos. Os estudos de Janhonen e Johanson (2010) apontam a importância de certas características internas e externas da rede em que a equipe está inserida. O conhecimento tácito pode ser compartilhado com êxito, se a frequência de interação e proximidade dos atores forem altas, e quando focado do ponto de vista da análise de redes sociais pode ser medido por meio dos indicadores estruturais de centralidade. Esse tipo de transferência de conhecimento leva a um maior conhecimento compartilhado que, por sua vez, pode afetar o desempenho. Os estudos também apontam que a densidade da rede e a capacidade de acesso de um indivíduo a seus contatos pessoais (ou seja, sua rede de conhecimento) são importantes para uma série de resultados relevantes, tanto individuais quanto da equipe.

Segundo Tsai e Ghoshal *apud* Janhonen e Johanson (2010), redes que permitem a transferência de conhecimento entre as equipes proporcionam, simultaneamente, oportunidades de aprendizagem e cooperação, permitindo a criação de novos conhecimentos e melhorando a capacidade da organização em inovar.

Do ponto de vista da epistemologia, estudos descrevem o conhecimento como um processo que se inicia fora do organismo humano, por meio da ação causal dos objetos fora das pessoas sobre os órgãos dos sentidos, e explicam que a continuação desse processo, dentro do organismo, dá-se por meio de determinados mecanismos, inclusive o papel desempenhado pela linguagem e comunicação (DUTRA, 2010). Há um princípio responsável pelos processos de aquisição de crenças causais, que Hume *apud* Dutra (2010) denomina de “hábito” ou “costume”.

No desenvolvimento de uma nova relação, cada ator traz o conhecimento e experiência de comunicação de sua empresa e como essas práticas funcionaram com diferentes meios em relacionamentos anteriores. Conhecimento adquirido anteriormente afeta a maneira como as práticas de comunicação são interpretadas e compreendidas no presente. À medida que o relacionamento se desenvolve, o conhecimento relevante e experiência de eventos passados e práticas de comunicação (tanto no relacionamento atual, como de outros relacionamentos) influenciam os eventos atuais e a atmosfera dos relacionamentos (MASON e LEEK, 2012).

De acordo com Cross e Thomas (2009), é necessário que os líderes tenham consciência de como as competências e habilidades estão distribuídas e mobilizadas nas redes que constituem suas organizações. Várias iniciativas podem melhorar essa consciência do grupo a respeito de quem sabe o quê. Por exemplo, por meio das tecnologias de redes sociais é possível estruturar uma ferramenta que gere uma percepção sobre a competência de todo o grupo sem, necessariamente, sobrecarregar os colaboradores com informação.

O compartilhamento de conhecimento é um dos aspectos fundamentais do trabalho eficaz em equipe: para realizar a sua missão, as equipes devem integrar, sintetizar e compartilhar informações durante todo o desempenho das atividades (JANHONEN e JOHANSON, 2010).

Existem algumas abordagens metodológicas que permitem o acesso a um conhecimento maior, que só é encontrado no coletivo. As duas abordagens utilizadas neste estudo serão: *World Café* e *Investigação Apreciativa*.

Para Brown e Isaacs (2007), o *World Café* é uma técnica para criar uma rede de conversas, por meio de diálogo, em torno de questões que importam a um determinado grupo. É um processo criativo para conduzir o diálogo colaborativo, de forma a compartilhar conhecimento e trazer à tona a inteligência coletiva do grupo, transformando o conhecimento tácito em explícito. Não tem um limite em relação à quantidade de participantes, sendo possível sua aplicação em grupos de todos os tamanhos.

De acordo com Cooperrider e Whitney (2006), a *Investigação Apreciativa* é uma abordagem de desenvolvimento e mudança organizacional. A mudança ocorre por meio de uma disciplina de pensamento sobre os sucessos do passado, transformando os desejos em potencialidades. Traz, por meio do diálogo aberto, a

participação ativa do grupo, com a troca reforçada de experiências e conhecimento, resultando num ambiente onde todos se tornam responsáveis pela implementação das melhores técnicas descobertas.

### **2.6.3. Capital social**

Segundo Lazzarini (2008), o capital humano é decorrente de investimentos pessoais em educação e qualificação para determinado trabalho. De acordo com Burt (2000), o capital social é resultante de esforços individuais que visam adquirir conhecimento e melhorar a eficiência das tarefas diárias; o capital social é, essencialmente, originado através de ações coletivas.

A gerência da organização pode compreender melhor como as tarefas diárias se comportam e, a partir desse momento, buscar melhores formas de utilizar seu capital social para alavancar um aumento de eficiência operacional. O que é sustentado através da afirmação de Lazzarini (2008), sobre a importância do capital social para as organizações:

Em administração, o interesse sobre o papel do capital social aumentou substancialmente a partir da década de 1990, com o entendimento de que as relações sociais facilitam a troca ou o acesso a recursos: ativos tangíveis (físicos, financeiros etc.) ou intangíveis (conhecimento, reputação, marca etc.) de posse de empresas ou indivíduos. (LAZZARINI, 2008)

Segundo Sabatini (2009), um número crescente de estudos indica que, para ser sustentável no longo prazo, a cultura das organizações deve também preservar ou melhorar a qualidade de vida e do meio ambiente, bem como os processos de aprendizagem ao longo do tempo e do estoque de capital humano que a força de trabalho possui. O capital social de fato incorpora diversos fenômenos como a cultura, as instituições, as normas sociais e redes de relações interpessoais.

O capital social deve primeiro ser adquirido ou disponibilizado para os atores individuais na forma de redes pessoais, antes que os recursos possam ser utilizados ou alcançados. O capital social é, um processo e um resultado, e é relevante para o sucesso de um ator individual no nível pessoal, uma organização no nível médio, e de toda uma comunidade ou sociedade, no nível macro (SOMMERFELDT e TAYLOR, 2011).

O capital social pode ser visto como as relações sociais entre os atores que envolvem a troca de recursos. Assim, o capital social é a soma dos recursos adquiridos por meio de relações que ajudam a facilitar as ações de sucesso de um ator individual ou corporativo (BURT, 2000).

No nível organizacional, Sommerfeldt e Taylor (2011) definem que o capital social é relativo à capacidade que as organizações têm de criar, manter e usar relacionamentos para alcançar as metas organizacionais desejadas.

#### **2.6.4. Cultura organizacional x comunicação interna**

Para Angeloni (2010), quando considerado o novo paradigma das organizações, com um volume substancial de informações e conhecimentos gerados a cada momento, todos os indivíduos que fazem parte da organização devem se tornar responsáveis pela comunicação.

Através de uma integração das áreas internas da empresa por meio da comunicação, é possível produzir uma sinergia positiva no uso de recursos financeiros, instalações e pessoas, de forma a utilizar plenamente o conhecimento para incrementar as competências organizacionais (KOFMAN, 2002).

A cultura organizacional pode ser definida como um conjunto de premissas que um determinado grupo desenvolveu ao aprender como lidar com problemas e que funcionaram, suficientemente bem, para serem considerados válidos e ensinados a novos membros, como a forma correta de agir em relação a esses problemas (COSTA, 2010).

Segundo Verčič *et al.* (2012), alinhar os objetivos individuais dos colaboradores aos objetivos da organização também é visto como uma tarefa para a comunicação interna. Esse alinhamento ajuda as organizações a construir culturas fortes. A comunicação interna é a aspiração (a partir dos valores, seguindo para a missão e visão e, eventualmente, a estratégia) para alcançar uma distribuição de informação e conhecimento, de forma sistemática, em todos os estratos da corporação, simultaneamente coordenados da maneira mais eficiente.

Os fatores culturais, sociais e organizacionais afetam o que a relação se torna, por exemplo, um sistema aberto, de confiança, relacionamento de longo prazo e inovador. O processamento das informações sociais permite que as atitudes e

comportamentos individuais sejam determinadas pelo contexto social e são limitadas pelas características do ambiente de trabalho (MASON e LEEK, 2012).

Segundo Formanchuck (2011), a cultura da empresa é a plataforma, é a base a partir da qual é possível construir. Cada cultura cria experiências de comunicação diferentes, que impactam e provocam reações específicas no público interno. Na Tabela 4, é apresentada a diferença de características de uma cultura tradicional e uma cultura organizacional positiva, permitindo uma comunicação mais eficaz, baseada numa experiência diferenciada dos indivíduos com a organização e com eles mesmos. A efetividade da comunicação interna depende diretamente da cultura da empresa.

Tabela 4 – Duas formas possíveis de cultura organizacional.

Cultura organizacional 1	Cultura organizacional 2
Empregado	Colaborador
Público interno	Autor multidimensional
Recurso humano	Pessoas
Busca pelo poder	Alternância do poder
Centralizar	Descentralizar
Grandes unidades	Pequenas unidades de negócio
Competência	Cooperação
Informação	Diálogo
Chefe e subordinado	Estrutura matricial
Linearidade	Rede
Gerencial	Facilitador
Hierarquia que manda	Vence o talento
Respeito pelo cargo	Admiração pela capacidade
Trabalhar muito	Trabalhar melhor
Líder sabe mais	Líder cercado pelos que sabem mais
Tradicional	Criar e recriar
Não fracassar	Aprender com erros e tentar novamente
Administradores	Empreendedores

Adaptado e repetitivo	Pensadores e criadores
Lógica linear e alfabética	Mapas mentais e imagens
Obsessão por redução de custos	Paixão por criação de valor

Fonte: Adaptado de Formanchuk (2011).

Existe uma relação simbiótica entre a comunicação e a cultura organizacional: a comunicação influencia a cultura e a cultura influencia a comunicação. A percepção de um sentimento positivo da comunidade dentro de uma organização contribui para uma cultura organizacional positiva. A cultura organizacional refere-se à forma como os funcionários se sentem sobre uma organização, o sistema de autoridade, e no sentido de envolvimento e de compromisso (WHITE *et al.*, 2010).

A chave para se obter a cultura organizacional correta é por meio de uma boa comunicação interna (QUIRKE, 2008).

#### **2.6.5. Como mensurar a produtividade frente à comunicação interna**

De acordo com Costa (2010), é de suma importância identificar exatamente as necessidades de medição e os tipos de indicadores disponíveis e, a partir desse ponto, aplicar uma metodologia ou escolher a melhor técnica para avaliação na organização.

Segundo Quirke (2008), é imprescindível mensurar os resultados a partir de um sistema de indicadores com base no que é relevante para o negócio. Medir o resultado de comunicação frente aos resultados da organização significa tornar concreta a real contribuição da comunicação interna na obtenção das metas da empresa e dos aspectos comportamentais dos colaboradores. O processo de mensuração deve ser sistemático e tem por obrigação dar conta da medição, tanto dos aspectos tangíveis, quanto dos intangíveis.

Na Tabela 5, apresenta-se um quadro resumo dos possíveis indicadores utilizados na medição de desempenho da organização tendo em vista a comunicação interna como agente de transformação.

Tabela 5 – Indicadores de desempenho que podem ser utilizados na medição.

<b>Indicadores Diretos</b>	
Processo	Mede a efetividade da comunicação interna a partir da retenção e do entendimento das mensagens, coerência, simetria, permeabilidade.
Estrutura de canais	Avalia a efetividade dos canais internos de comunicação, sua penetração, volume e periodicidade, estética, distribuição, pertinência, entre outros.
Efeito motivacional	Analisa o impacto da comunicação interna para o engajamento das pessoas no trabalho e sua motivação pela empresa.
Produtos (ou pontuais)	Mede a efetividade da comunicação no curto prazo para ações e campanhas pontuais a partir de critérios diretamente vinculados ao objetivo da atividade.
<b>Indicadores Indiretos</b>	
Resultados do negócio	Analisa a contribuição da comunicação interna para o desempenho do negócio a partir da influência que ela exerce sobre vendas, satisfação de clientes, custos, entre outros.
Resultados da gestão	Avalia o grau de impacto exercido pela comunicação na forma como as pessoas percebem as práticas de gestão da empresa, que se manifestam no clima organizacional, segurança, qualidade, valores, entre outras políticas corporativas.
Papel das lideranças	Analisa o impacto da comunicação interna para o engajamento das pessoas no trabalho e sua motivação pela empresa.

Fonte: Adaptado de Costa (2010).

Neste estudo, serão utilizados dois indicadores. Um será o indicador de estrutura de canais (tipo direto), que permitirá avaliar os canais utilizados e sua proporção, e o outro será ligado aos resultados do negócio da organização (tipo indireto), representando quantitativamente o desempenho da cadeia produtiva.

De acordo com Angeloni (2010), o grau de importância de utilizar métricas de medição ligadas diretamente aos resultados do negócio é o mesmo do alinhamento da estratégia de comunicação à estratégia do negócio.

## 2.7. Agências de comunicação e o mercado

De acordo com a Associação Brasileira de Agências de Publicidade (ABAP), o Brasil é o sexto mercado publicitário no mundo (ABAP, 2011). Segundo dados do Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE), responsável pelas pesquisas de audiência, consumo e mídia na América Latina, as atividades relacionadas diretamente à publicidade, em 2011, geraram R\$ 88,32 bilhões de reais em receitas, 15,9% a mais que em 2010, e representaram 2,13% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro (IBOPE, 2012). A Figura 9 apresenta o crescimento do mercado publicitário brasileiro nos últimos três anos. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divulgou que o PIB brasileiro em 2011 foi de R\$ 4,15 trilhões (IBGE, 2012).

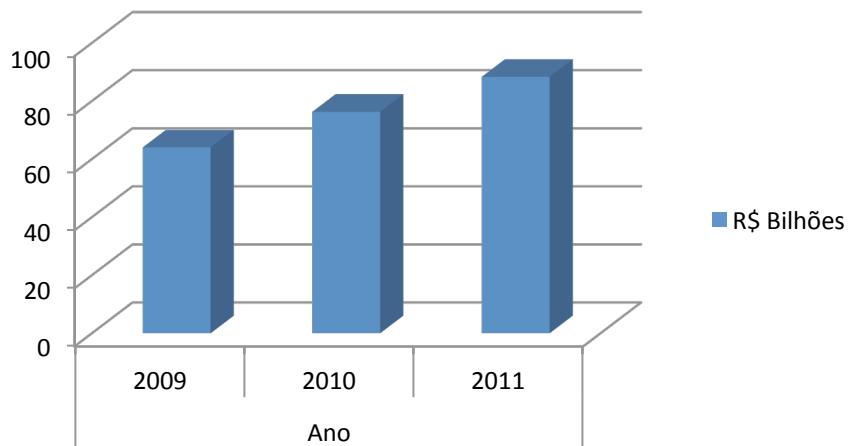


Figura 9 – Crescimento do mercado publicitário brasileiro. Fonte: IBOPE (2012).

De acordo com a *Zenith Optimedia*, foi estimado um crescimento de 4,3% do investimento global em publicidade, em 2012. Segundo o estudo *Adforecast*, estima-se que, em 2014, o Brasil irá ultrapassar o Reino Unido e se tornará o quinto maior mercado mundial da indústria da publicidade (*Zenith Optimedia*, 2011).

De acordo com Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), o porte das empresas é definido em função do número de pessoas contratadas e depende do setor de atividade econômica investigado. As agências de comunicação são caracterizadas como empresas do setor de serviços e são classificadas conforme a Tabela 6, a seguir (DIEESE, 2011).

Tabela 6 – Classificação dos estabelecimentos segundo seu porte.

Porte	Setor de Serviços
Microempresa	até 9 pessoas
Pequena empresa	de 10 a 49 pessoas
Média empresa	de 50 a 99 pessoas
Grande empresa	mais de 100 pessoas

Fonte: DIEESE (2011).

Segundo o DIEESE (2011), as empresas do setor de serviços foram mapeadas de acordo com sua classificação, e as microempresas somadas às pequenas empresas tiveram uma distribuição, em termos percentuais, na ordem de 98,9% do total de empresas no Brasil, como apresentado na Figura 10.

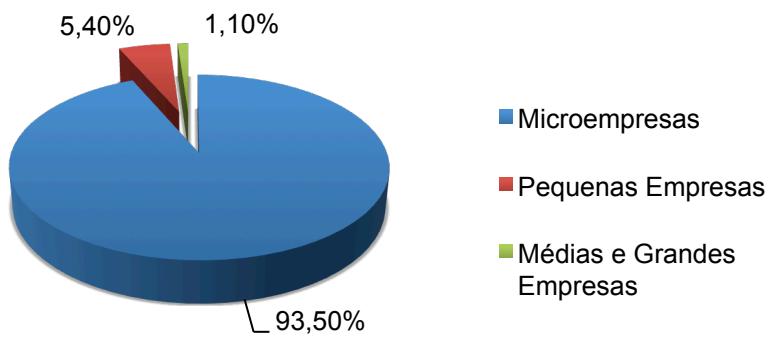


Figura 10 – Percentual de empresas por porte e setor de atividade econômica no setor de serviços – Brasil 2010. Fonte: DIEESE (2011).

De acordo com a Mega Brasil Comunicação (2011), a Figura 11 apresenta o volume de colaboradores contratados nas agências. As agências trabalham com um número reduzido de funcionários, mas com uma forte rede de colaboradores por parcerias e fusões, atuando juntamente com prestadores de serviços.

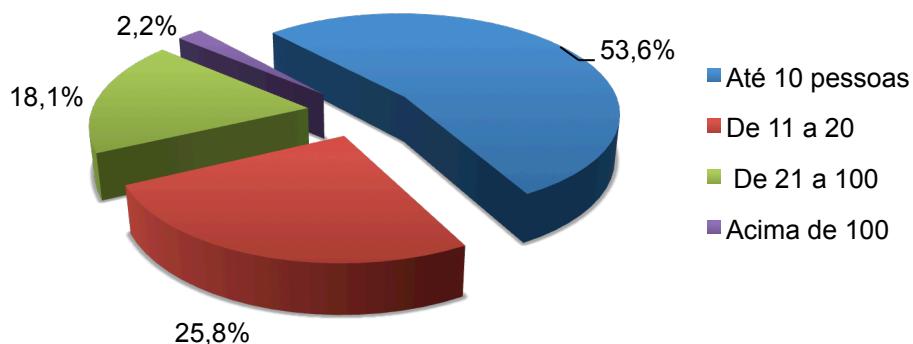


Figura 11 – Percentual de agências de comunicação em relação ao número de funcionários. Fonte: Mega Brasil Comunicação (2011).

A cadeia de comunicação é baseada no conceito do processo de comunicação que os anunciantes utilizam para levar uma determinada mensagem até seu público final (consumidores). Num primeiro momento, cabe a empresa que anuncia, definir seu posicionamento de *marketing* e comunicação, para que, em seguida, a agência elabore o plano de comunicação e produza as peças publicitárias necessárias. Em seguida, os veículos (revistas, jornais, TV, entre outros) são os responsáveis diretos pela veiculação das mensagens produzidas pela agência, tanto no meio impresso quanto eletrônico, que irão impactar o mercado e seus respectivos públicos (CORRÊA, 2004).

A cadeia de comunicação é composta basicamente por quatro grupos de atores: o anunciente, a agência de publicidade, os meios (mídia) e o mercado, aqui incluindo os consumidores. De acordo com Corrêa (2004), cada grupo tem a sua parcela de responsabilidade e contribuição, para que o processo de comunicação seja realizado com sucesso, como pode ser visto na Figura 12.

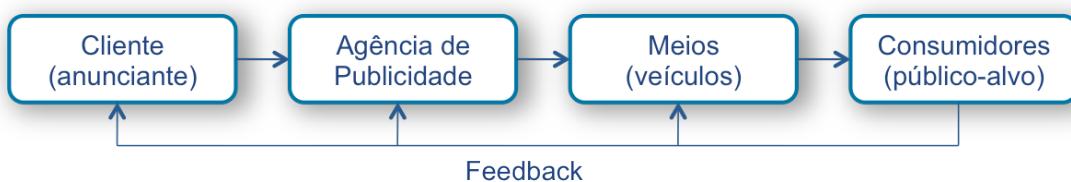


Figura 12 – Atores que compõem a cadeia de comunicação. Fonte: Adaptado de Corrêa (2004).

Para Corrêa (2004), a cadeia de comunicação é dinâmica e tem um sentido de movimento, representando um processo que visa atingir o mercado de forma

eficiente. Esse movimento é também composto por um *feedback*, resultando em um ciclo que mantém a cadeia sempre ajustada à realidade.

Ao papel da agência de publicidade cabe o desenvolvimento das campanhas de comunicação, que podem vir sob a forma de: propaganda, promoção, relações públicas, *marketing* direto, *marketing* de relacionamento, eventos, tendo como objetivo principal levar a mensagem do cliente ao público desejado (SANT'ANNA, 2000).

A Lei Federal nº 4.680 de 18/06/1965 regulamentada pelo decreto nº 57.690 de 01/02/1966 diz que: “A agência de propaganda é pessoa jurídica especializada na arte e técnica publicitária que, através de especialistas, estuda, concebe, executa e distribui propaganda aos veículos de divulgação, por ordem e conta de clientes (anunciantes), com o objetivo de promover a venda de produtos e serviços, difundir ideias ou informar o público a respeito de organizações colocadas a serviço desse mesmo público” (BRASIL, 1965).

A proposta de valor, de acordo com Sant'Anna (2000), é função da agência de acompanhar as atividades de seu cliente, desde as pesquisas preliminares necessárias para conhecer as possibilidades de um produto ou serviço até o controle final dos resultados das campanhas de comunicação, sempre buscando o máximo de eficiência.

### **2.7.1. Processos organizacionais**

A definição de processo, segundo Baldam *et al.* (2007), é um conjunto de atividades inter-relacionadas ou interativas, que transforma entradas em saídas. De acordo com os autores, praticamente todas as definições dadas, mencionam que o propósito de qualquer processo é transformar recursos que entram adicionando valor, e disponibilizá-los para clientes internos ou externos. Na Figura 13, é apresentado o diagrama geral de funcionamento de processos nas organizações.



Figura 13 – Visão sistêmica dos processos. Fonte: Adaptado de Baldam *et al.* (2007).

A um conjunto de atividades repetitivas e inter-relacionadas, envolvendo pessoas, equipamentos, procedimentos e informações, quando executadas, transformam entradas em saídas, têm como objetivo agregar valor e produzir resultados aproveitáveis para os clientes externos e internos da organização (KRAJEWSKI *et al.*, 2009). Todas as organizações podem ser reconhecidas como um conjunto de processos, mesmo aquelas dispostas por uma determinada hierarquia ou departamentos, independentemente de seu porte e ramo de negócio.

Processos organizacionais são sequências de atividades inter-relacionadas realizadas rotineiramente nas organizações. De acordo com Kock *et al.* (2009), as tarefas envolvidas na preparação de sanduíche em um restaurante *fast food*, fabricação de uma peça de carro ou organização de um congresso, são todas realizadas através de processos pré-definidos.

Os departamentos imprescindíveis para que uma agência possa existir e operar compreende: administrativo, atendimento, planejamento, mídia, criação e produção (CORRÊA, 2009). Nessa configuração, o departamento administrativo abrange as seguintes áreas: gestão, financeira, contábil, jurídica, recursos humanos, compras, controle de estoque, serviços de escritório e informática. A Figura 14 mostra o fluxo de informação interno, considerando os principais departamentos de uma agência de comunicação. Esse fluxo de informação atende a todos os processos internos da organização.

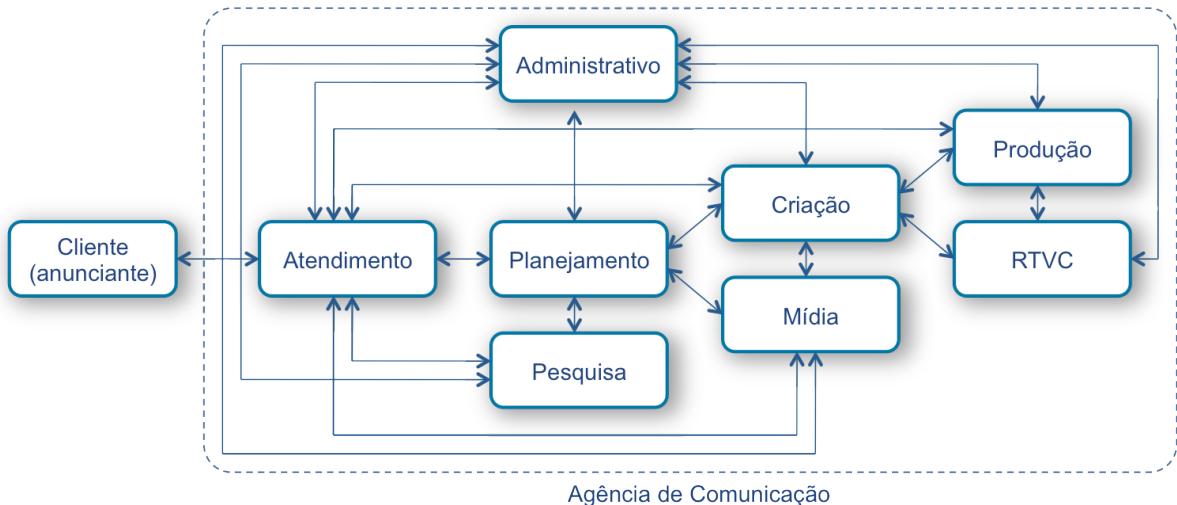


Figura 14 – Fluxo departamental de uma agência de comunicação. Fonte: Adaptado de Corrêa (2009).

De acordo com Sant'Anna (2000), as agências de comunicação obedecem aos princípios de administração tradicionais, e devem dispor, sistematicamente, as diversas partes do todo no exercício das suas respectivas funções, de forma a obter a máxima eficiência juntamente com a melhor utilização de recursos.

## 2.8. Estudos de caso

Segundo Miguel *et al.* (2010), “O estudo de caso é um trabalho de caráter empírico que investiga um dado fenômeno dentro de um contexto real contemporâneo por meio de análise aprofundada de um ou mais objetos de análise (casos)”.

Yin (2010) baseia sua abordagem para o estudo de caso sobre um paradigma construtivista. Construtivistas afirmam que a verdade é relativa e depende de uma perspectiva. O construtivismo é baseado sobre a premissa de uma construção social da realidade. De acordo com o autor, o estudo de caso deve ser considerado quando:

- O foco do estudo é responder "como" e "por que";
- Não é possível manipular o comportamento das pessoas envolvidas no estudo;

- Pretende cobrir condições contextuais, porque se acredita que sejam relevantes para o fenômeno em estudo;
- Os limites não são claros entre o fenômeno e o contexto.

O método de estudo de caso se enquadra em uma abordagem quantitativa e é utilizado, com frequência, para a coleta de dados na área de estudos organizacionais (MIGUEL *et al.* 2010). Para este estudo, serão consideradas a utilização de análise documental, observações e um levantamento do tipo *survey*.

De acordo com os autores supracitados, a abordagem quantitativa é a teoria que, com certo grau de precisão, explica e prevê o problema estudado. O ato de mensurar as variáveis de pesquisa é a característica mais marcante da abordagem quantitativa.

A Figura 15 apresenta a disposição das partes que compõem a abordagem quantitativa.

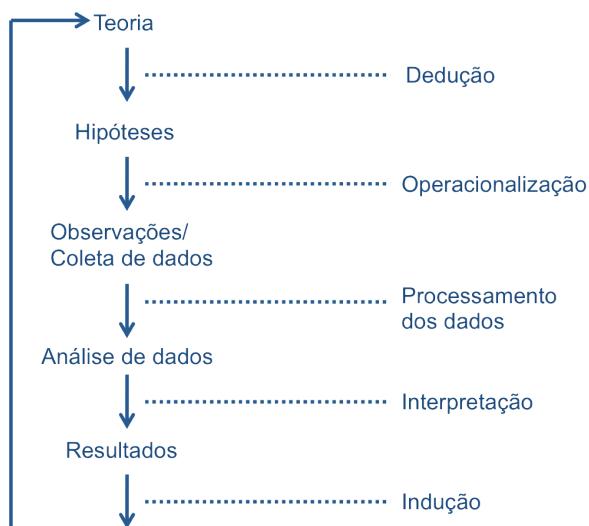


Figura 15 – Estrutura lógica da abordagem quantitativa. Fonte: Adaptado de Miguel *et al.* 2010.

A generalização dos resultados do estudo de caso pode ocorrer de duas formas possíveis: generalização estatística ou generalização analítica. Na generalização estatística, é feita uma inferência sobre uma população com base nos dados coletados de uma amostragem. Um erro que costuma ocorrer, ao se realizar estudos de caso, é utilizar a generalização estatística como método para generalizar os resultados do estudo. Isso ocorre porque os casos não são “unidades de amostragem”, e não devem ser selecionados por essa razão. Na generalização

analítica, o pesquisador deve comparar um conjunto particular de resultados empíricos do estudo de caso a alguma teoria mais abrangente (YIN, 2010).

Yin (2010), afirma que “o estudo de caso, como o experimento, não representa uma “amostragem”, e o objetivo do pesquisador é expandir e generalizar teorias (generalização analítica) e não enumerar frequências (generalização estatística)”.

Na presente pesquisa, optou-se por uma abordagem quantitativa e adoção de estudo de caso (único), desenvolvido em uma agência de comunicação. O tipo de *survey* utilizado foi o exploratório, de forma a aprimorar os conceitos e adquirir uma visão mais clara dos variados aspectos referentes ao problema estudado.

Para a condução do estudo de caso foi utilizada a abordagem metodológica para estudo de caso sugerida por Miguel *et al.* (2010), que pode ser vista na Figura 16.

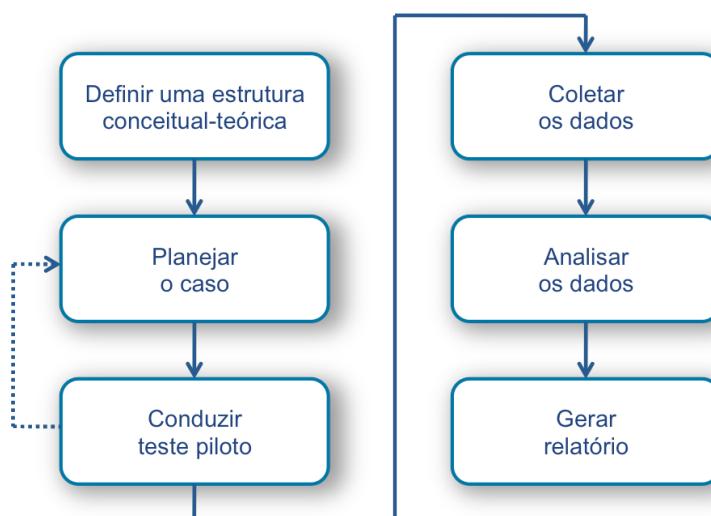


Figura 16 – Etapas para condução de estudo de caso. Fonte: Adaptado de Miguel (2010).

## CAPÍTULO III – METODOLOGIA

### 3.1. Local do estudo

O estudo foi realizado em uma agência de comunicação empresarial de pequeno porte. Com base na revisão, 79,4% das agências no Brasil são constituídas por menos de 20 colaboradores internos.

A estrutura hierárquica da agência é composta por onze (11) colaboradores, dentro de áreas de domínio de conhecimento próprias. Nessa configuração, o departamento administrativo abrange as seguintes áreas: gestão, financeira, contábil, jurídica, recursos humanos, compras, controle de estoque, serviços de escritório e informática. A área administrativa também é responsável pela compra de espaço publicitário dos veículos (meios), atuando como um departamento de mídia.

Comparando com a estrutura apresentada por Corrêa (2009), nessa organização, a área de pesquisa é terceirizada, sendo disponibilizada somente em função de determinadas solicitações. Em função da demanda, praticamente inexistente, de produção de peças publicitárias de rádio, televisão e cinema, os departamentos de produção e RTVC (rádio, televisão e cinema) foram agrupados, dando origem a uma única área de produção. Os profissionais *freelancers* não foram levados em consideração, pois são contratados apenas para atuar em projetos específicos, por exemplo, programação e desenvolvimento de um *web site* ou *hot site* para uma campanha.

Somente os colaboradores da área de atendimento mantém contato direto com o cliente, seja para levantar informações referentes a campanhas ou *jobs* específicos, ou apresentar as soluções desenvolvidas pela agência.

#### 3.1.1. Fontes e instrumentos de coleta de dados

Através do desenvolvimento de um protocolo que descreveu os procedimentos de campo, foi aplicado o instrumento para coleta de dados. De acordo com Souza *apud* Miguel (2010), um protocolo deve considerar as seguintes partes relevantes:

- Contexto (área e local, questões, procedimentos e fontes de informação);
- Parte a ser estudada (práticas, unidades de análise, questões, procedimentos e fontes de informação);
- Meios de controle (variáveis de controle e respectivas questões).

O levantamento das informações se deu em duas fases. Num primeiro momento, foram obtidos dados secundários com o objetivo de ampliar o conhecimento necessário acerca de assuntos como: comunicação, análise de redes sociais, conhecimento, processos. Foram utilizados diversos materiais de consulta, tais como livros e artigos, que forneceram o embasamento teórico para este estudo.

No segundo momento, foi realizado o estudo de caso único, para a obtenção de dados primários, tendo como instrumento de coleta de dados, o respectivo protocolo da pesquisa. Foram pesquisados todos os colaboradores da organização, para levantar respostas às questões formuladas. O conceito de generalização analítica dos resultados foi utilizado.

Através de um levantamento documental e observacional da organização, foram avaliados, por meio da abordagem da análise de redes sociais, os processos internos responsáveis pela proposta de valor da empresa. Paralelamente, os processos de comunicação interna foram desenhados e as ferramentas de comunicação (canais) mais utilizadas, identificadas.

### **3.2. Procedimentos metodológicos para avaliação da rede**

A Figura 17 apresenta os nove passos utilizados para aplicar a abordagem da análise de redes sociais como uma ferramenta de gestão da comunicação interna, descritos em seguida.

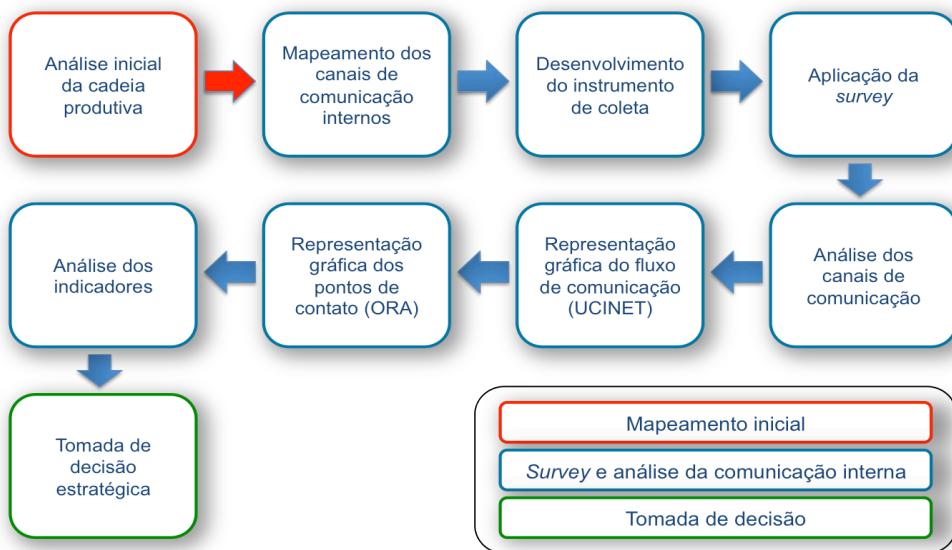


Figura 17 – Passos para avaliação da organização.

Foram utilizados nove passos para mapear as redes informais de comunicação, confiança e influência da agência:

- Análise da cadeia produtiva (mapeamento inicial): o primeiro passo é estabelecer qual departamento ou indivíduos serão avaliados. Esse mapeamento inicial permitirá a análise da posição dos atores na rede, em termos de funções (atividades) e performance da cadeia produtiva;
- Mapeamento dos canais de comunicação interna: são levantados, através da análise de documentos e observações, todos os canais de comunicação internos utilizados pela organização em suas tarefas diárias;
- Desenvolvimento do instrumento de coleta de dados: com as informações levantadas no passo anterior, o instrumento de coleta de dados é construído de forma a descobrir quais são os canais de comunicação interna realmente utilizados pelos colaboradores, e em que proporção;
- Aplicação da survey: os dados primários são obtidos através da survey. Todos os colaboradores da organização respondem o instrumento de coleta de dados, a fim de obter respostas a todas as questões formuladas;
- Análise dos canais de comunicação: são definidos todos os canais de comunicação reais utilizados pela organização. A percentagem usada por cada um dos canais (ponto de contato) é especificada;

- Representação gráfica do fluxo de comunicação: são identificadas todas as áreas e pessoas responsáveis pela cadeia produtiva. A representação gráfica é obtida com o módulo NetDraw®;
- Representação gráfica dos pontos de contato: através do módulo CEMAP e do software ORA, é possível capturar e estabelecer graficamente como os indivíduos escolhidos da área de atendimento (ATE\_1 e ATE\_2), utilizam, neste caso, o canal de comunicação por *e-mail*;
- Análise dos indicadores: os indicadores estruturais da rede analisada permitem a sua classificação de forma quantitativa, e mostram como os atores (ATE\_1 e ATE\_2) são responsáveis por seu resultado. A rede pode ser caracterizada por sua estrutura geral e de que forma as ligações entre os atores são estabelecidas;
- Tomada de decisão estratégica: mudanças na configuração original da rede são feitas com o objetivo de alinhar os processos de comunicação interna, buscando um melhor desempenho de seus processos operacionais.

### **3.2.1. Análise inicial da cadeia produtiva**

Para avaliar o processo produtivo de forma consistente, um único tipo de material desenvolvido pela organização foi usado na pesquisa: material impresso simples.

A fim de alinhar o processo de produção com o fluxo de trabalho, a coleta de dados foi realizada por meio de um levantamento de todas as interações interdepartamentais durante o processo de produção de cada trabalho registradas em seu sistema de gestão interna, durante um mês. A agência utiliza um sistema, para controle do fluxo de trabalho, desenvolvido para rodar em multi-plataforma (Mac e PC).

Outros pontos de contato possíveis usados pelos departamentos não foram considerados. Buscou-se estabelecer quais as áreas mais requisitadas durante o processo produtivo, para obter uma otimização no fluxo de trabalho. Após a análise final e dos procedimentos para a melhora na resposta da rede foi feita uma nova

medição durante mais um mês para comparar as diferenças entre a performance desses dois cenários.

De acordo com Lazzarini (2008), a estrutura da rede e a posição dos atores podem afetar o funcionamento da organização e suas habilidades em criar valor para a empresa. A conectividade, que é responsável por interligar cada um dos indivíduos da rede, pode ser representada pela intensidade e frequência de comunicação entre os intervenientes (CROSS e CUMMINGS, 2004).

Para avaliar a rede estudada, um indicador estrutural foi escolhido: a medida de centralidade de grau de Freeman.

Nesta pesquisa, a centralidade de grau foi estabelecida utilizando a teoria de grafos no software Ucinet® e seu módulo integrado NetDraw®, permitindo a visualização de dados em formato gráfico (BORGATTI *et al.*, 2002). Quanto mais centralmente posicionado na rede, mais capacidade esse ator tem em acessar outros atores da rede (LAZZARINI, 2008).

### **3.2.2. Survey e análise da comunicação interna**

São exploradas as formas de interação utilizadas pelos atores da organização, para determinar como a comunicação interna ocorre, de forma a quantificar o uso dos canais internos.

#### **3.2.2.1. Mapeamento dos canais de comunicação interna**

Os canais de comunicação internos utilizados são mapeados para compreender por quais meios a informação flui e de que maneira responde pelo desempenho dos indivíduos. Por meio de uma pesquisa observacional, são apresentados todos os canais de comunicação interna possíveis utilizados na organização. Uma representação gráfica de todos os pontos de contato dos indivíduos da organização é exibida, visando levantar todos os possíveis pontos de contato, para que sejam utilizadas no próximo passo, o desenvolvimento do protocolo de pesquisa.

### **3.2.2.2. Desenvolvimento do instrumento de coleta de dados**

Para a condução da *survey*, o instrumento utilizado para coletar os dados, junto aos colaboradores da agência, foi um questionário. Foram utilizadas questões fechadas, de forma ordenada, com uma linguagem simples e direta para que todos os indivíduos compreendessem o que estava sendo perguntado. Foi utilizada uma escala de intensidade (escala de Likert) com uma amplitude de 0 a 4 pontos com o objetivo de construir níveis de aceitação dos indivíduos às perguntas elaboradas. De acordo com Mattar *apud* Miguel (2010), a escala de Likert tem como vantagem a simplicidade em sua construção, e a amplitude das respostas permitidas apresenta uma informação mais precisa da opinião do respondente.

Foi criada uma carta com as explicações necessárias para que os indivíduos pudessem responder corretamente o questionário. Essa carta contempla os seguintes itens: proposta da pesquisa, instruções de preenchimento, instruções para devolução, termo de sigilo das informações e agradecimento. O instrumento de pesquisa é apresentado no Apêndice A.

### **3.2.2.3. Aplicação da survey**

Apesar de todos os indivíduos da organização terem acesso digital, a forma de preenchimento do instrumento de pesquisa foi por meio de formulário impresso. A tabulação das respostas foi efetuada com o auxílio de uma planilha eletrônica.

O projeto de pesquisa foi avaliado e aprovado pelo comitê de ética da Universidade Paulista, e está cadastrado no sistema Plataforma Brasil sob o número 01619712.7.0000.5512, do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE), conforme Anexo A.

### **3.2.2.4. Análise dos canais de comunicação**

Esse passo é responsável por apresentar os índices dos canais de comunicação utilizados pelos indivíduos da organização. Os pontos de contato mais relevantes são apresentados por meio de uma tabela.

Com base nos resultados encontrados, através do instrumento de coleta de dados, foi feita a média aritmética para encontrar a participação de cada canal em termos percentuais.

### 3.2.2.5. Representação gráfica do fluxo de comunicação

A partir do desenho dos processos operacionais e de comunicação interna foi possível, com o auxílio do software NetDraw®, visualizar a rede. O produto resultante do mapeamento da rede é a criação de uma representação visual dos relacionamentos entre seus atores, e suas principais medidas estruturais e topológicas, baseadas em características como: tamanho, densidade, multiplicidade de elos e centralidade. O mapeamento permite a análise do posicionamento dos atores na rede de acordo com o fluxo de comunicação interno e de que forma se relacionam.

Como apontado anteriormente, duas métricas foram escolhidas: centralidade de grau e densidade. De acordo com Wasserman e Faust (1994), o valor da medida de densidade (Equação 1) é obtido a partir do número de laços observados, dividido pelo número de ligações totais que a rede pode ter (Equação 2).

(1)

$$Densidade = \frac{\text{Número de laços da rede}}{\text{Número máximo de laços da rede}}$$

(2)

$$\text{Número máximo de laços da rede} = \frac{(\text{Número de atores} \times (\text{Número de atores} - 1))}{2}$$

Para redes de comunicação, Freeman (1979) apresenta três medidas de centralidade baseadas em suas pesquisas anteriores sobre comunicação e processos em grupos. Neste estudo, será utilizada a medida de centralidade de grau. Centralidade de grau é definida por Freeman (1979), com o número de contatos diretos (ou adjacências) para um determinado ponto  $p_k$  (Equação 3).

(3)

$$C_D(p_k) = \sum_{i=1}^n a(p_i, p_k)$$

Onde:

$C_D$  = Grau de centralidade;

$p_k$  = Nô da rede a ser considerado;

$n$  = Número de nós;

$a(p_i, p_k)$  = 1 se  $p_i$  e  $p_k$  são conectados (número de nós adjacentes), caso contrário o valor é 0.

A centralidade de grau de um nó é considerada importante, e funciona como um índice do potencial de atividade de comunicação do mesmo, frente à estrutura da rede como um todo. Os índices foram calculados por meio do *software* Ucinet® e apresentados no formato de tabela.

### 3.2.2.6. Representação gráfica dos pontos de contato

São descritos todos os pontos de contato dos atores da rede e sua representatividade junto aos processos de comunicação interna da agência. Tem como objetivo relacionar as qualidades das ligações entre os atores e levantar seus atributos em termos de conhecimento, facilidade de acesso, comprometimento e confiança.

De acordo com Cross *et al.* (2001), quatro características distinguem relações eficazes das ineficazes: (1) saber o que outra pessoa sabe e quando deve procurá-la, (2) ser capaz de ter acesso em tempo útil a essa pessoa, (3) a vontade da pessoa procurada em participar na resolução de problemas, em vez de somente despejar informações, e (4) um grau de segurança na relação que promoveu o aprendizado e a criatividade.

Por meio da ferramenta gráfica *FreeMind* (*software* livre), apresenta-se o grafo correspondente aos canais de comunicação internos utilizados pela organização avaliada.

### 3.2.2.7. Análise dos indicadores

Para compreender como os relacionamentos ocorrem entre os atores dessa rede intraorganizacional, os indicadores estabelecidos foram analisados utilizando a teoria dos grafos, com apoio da ferramenta Ucinet® e seu módulo integrado NetDraw® e também passaram por uma análise estatística para determinar as propriedades relacionais entre os atores da rede.

Segundo Cross e Thomas (2009), deve-se avaliar o nível de colaboração em pontos-chave de criação de valor em uma rede, quanto da diminuição da conectividade em que ela está gerando retorno financeiro ou estratégico insuficientes. O desafio em produzir valor a partir das redes é saber onde alocar os recursos e em que dimensão. De acordo com os autores, é possível determinar quanto tempo as pessoas economizam quando recebem recursos e competências através da rede. Praticamente existem somente dois tipos de pessoas: os geradores de receita e os economizadores de tempo.

Foram definidos dois indicadores, ligados ao resultado operacional da organização, para medir o desempenho dos atores.

- Quantidade de *jobs* realizados: esse índice foi calculado de acordo com o volume de trabalhos gerenciados pelo ator avaliado;
- Valor econômico dos *jobs* realizados: foi calculado de acordo com valor monetário dos trabalhos gerenciados pelo ator. Neste estudo, a organização indicou os valores normalizados numa escala de 0 a 100, pois considera a informação sigilosa.

### 3.2.3. Tomada de decisão estratégica

Foram levados em consideração os meios de comunicação mais eficazes e eficientes, de forma a facilitar as prioridades na escolha do que deve ser abordado inicialmente, para estabelecer uma rotina de comunicação que melhore o relacionamento entre os indivíduos da equipe.

De acordo com Pentland (2012), o canal de comunicação mais valioso é o face a face. Na sequência, o telefone e vídeo conferência, no entanto, essas

tecnologias perdem eficácia, à medida que mais indivíduos participam da ligação ou da conferência. Os meios menos valiosos são os *e-mails* e mensagens de texto.

A hierarquia da “riqueza” de uma mídia é apresentada por Mason e Leek (2012), da seguinte forma: com mídias estáticas e impessoais (como memorandos), com o menor índice e a comunicação face a face com o maior índice. Quatro critérios determinam a riqueza de um meio: a disponibilidade de retorno imediato (*feedback*), a capacidade do meio para transmitir sinais múltiplos, o uso de uma linguagem natural e do foco pessoal do meio.

Nesse momento, são aplicadas as técnicas da *Investigação Apreciativa* e *World Café*, para compartilhar as melhores práticas da equipe, de forma a elevar a eficiência em seus processos operacionais.

A *Investigação Apreciativa* utiliza perguntas e desenha o futuro a fim de promover relações positivas e desenvolver o potencial de uma determinada organização, departamento ou grupo de pessoas. Esse método pode aumentar a capacidade interna de colaboração de uma organização, promovendo a mudança cultural (COOPERRIDER e WHITNEY, 2006). Na Figura 18, é apresentado o ciclo, composto por quatro passos, para a aplicação do método.

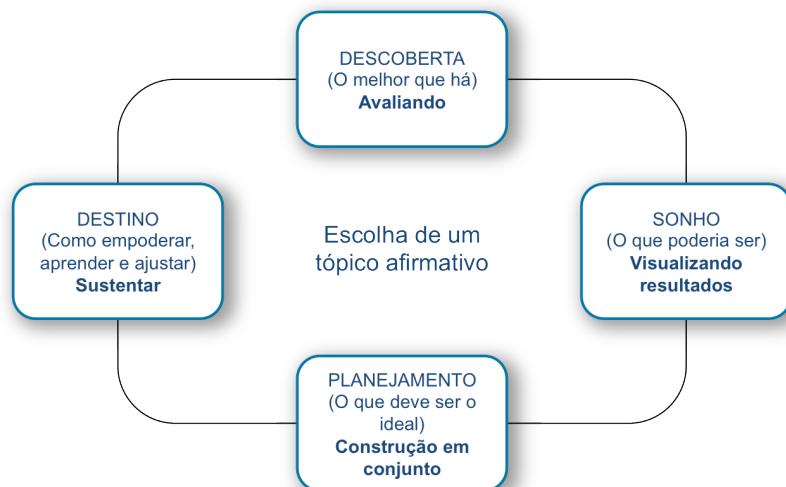


Figura 18 – Passos da *Investigação Apreciativa*. Fonte: Adaptado de Cooperrider e Whitney (2006).

Para Brown e Isaacs (2007), a aplicação da metodologia do *World Café* é simples. O ambiente é configurado como um café, com mesas e cadeiras para os participantes, sentados a uma mesa de, no máximo, quatro e há uma série de rodadas de conversação com a duração de 15 a 20 minutos sobre uma ou mais

questões que são pessoalmente significativas para eles. No final de cada rodada, uma pessoa permanece em cada mesa, como anfitrião, enquanto cada um dos outros três se dirigem para mesas diferentes. Os anfitriões recebem os recém-chegados a suas mesas e compartilham a essência da conversa daquela mesa até o momento. Depois de três ou mais rodadas, todo o grupo se reúne para compartilhar e explorar os temas emergentes, *insights* e aprendizados, que são capturados em folhas de *flipchart*, ou outros meios, para tornar a inteligência coletiva do grupo visível a todos, para que possam refletir sobre o que está emergindo da dinâmica.

## CAPÍTULO IV – RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1. Análise da cadeia produtiva

Foram analisadas as interações, identificando os atores e suas respectivas relações. Essas relações entre os atores permitiu a identificação dos pesos de suas relações, e são baseadas no número de interações feitas entre um departamento e outro, durante o processo produtivo. De acordo com Lazzarini (2008), para mapear a rede analisada, o conceito de grupos foi utilizado, definido como um conjunto finito de agentes, delimitado por critérios conceituais, teóricos ou empíricos em que as medições da rede são efetuadas. Neste caso, o grupo é constituído pelos onze (11) colaboradores da organização.

A existência de objetivos comuns é responsável pelo alinhamento e direção do fluxo de troca dos atores de uma rede, mas as estratégias coletivas dificilmente trarão ganhos substanciais sem um intenso e adequado processo de conectividade entre eles. A compreensão do processo de relacionamento dos atores é crucial para entender sua dinâmica e obter eficiência em seus resultados operacionais (BORGATTI, 2005). Na Figura 19, pode-se visualizar a estrutura da agência com seus departamentos e principais fluxos de informação.



Figura 19 – Fluxo departamental da agência de comunicação avaliada.

O percentual médio de materiais impressos simples, produzido pela agência analisada, corresponde a 86% do volume total de materiais impressos. Todos os

trabalhos com a mesma descrição técnica foram levantados, dentro do intervalo de um mês (mês 1), totalizando 19 trabalhos. De todos os materiais desenvolvidos, 13 foram entregues dentro do tempo estimado (68,42%) e 6 foram entregues fora do tempo previsto (31,58%). Nessa análise, foi feita uma média aritmética do número de interações de cada ator, para duas situações possíveis: trabalhos que foram entregues em tempo e trabalhos que não foram entregues em tempo.

Para esse caso específico, nem todos os atores da estrutura organizacional da agência são necessários. Os atores envolvidos nesse caso são respectivamente: atendimento, produção, criação e cliente (externo). Na Figura 20, é possível visualizar o fluxo de trabalho de processo de produção de materiais impressos. Com base nesse fluxo de trabalho é que todos os dados foram coletados na pesquisa.

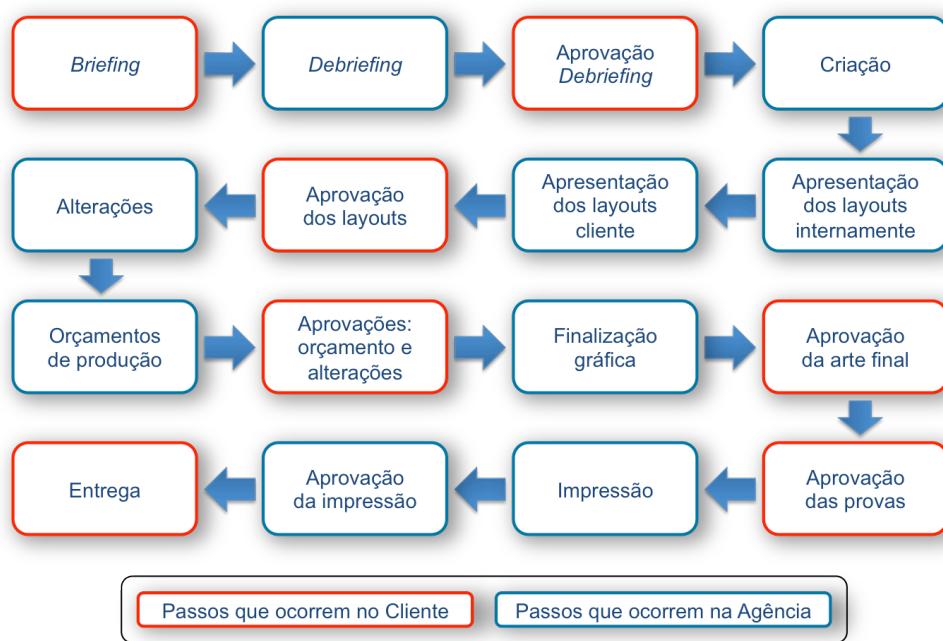


Figura 20 – Fluxo de trabalho dos materiais impressos da agência.

Após a entrada de dados, do número de interações interdepartamentais obtidos do levantamento, esses foram processados com o módulo NetDraw®, e duas redes diferentes foram encontradas: uma relacionada aos trabalhos entregues no prazo e outra relacionada aos trabalhos entregues fora do prazo. A Figura 21 apresenta as relações identificadas de acordo com o número de vezes que cada ator (área da agência) entrou em contato com outro departamento na rede. As

propriedades dos agentes foram ajustadas e dispostas de acordo com a sua estrutura e as suas ligações geodésicas de acordo com a sua força.

Esses grafos revelam que os *jobs* entregues no prazo demandam um número menor de interações interdepartamentais em relação aos *jobs* entregues fora do prazo. De acordo com os dados levantados no sistema interno da agência, foi percebido que os *jobs* entregues fora do prazo tiveram um nível maior de retrabalho, o que gerou uma velocidade menor na entrega dos trabalhos finalizados ao cliente.

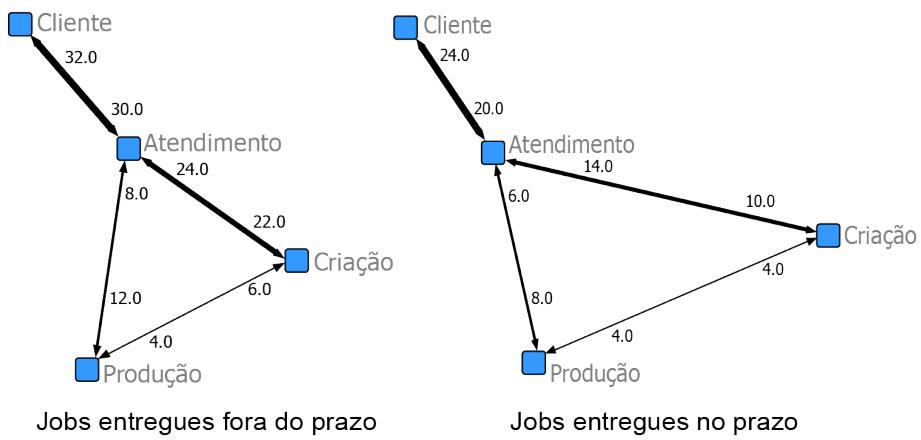


Figura 21 – Grafos das redes obtidas a partir dos dados do mês 1.

A construção da Tabela 7 foi realizada a partir da identificação das interações interdepartamentais entre os atores da rede, a fim de apresentar uma comparação da resposta operacional encontrada em ambas as situações. Nessa tabela, foram consideradas as interações entre os materiais entregues no prazo (por exemplo, 24 solicitações do cliente para a área de atendimento) e materiais fora do prazo (por exemplo, 32 solicitações do cliente para a área de atendimento), sendo possível, nesse caso, medir um aumento na ordem de 33,33%.

Tabela 7 – Interações entre os departamentos envolvidos na cadeia produtiva.

Relação entre atores	Número de interações		
	Materiais entregues no prazo	Materiais entregues fora do prazo	Variação percentual
Cliente → Atendimento	24	32	↑ 33,33%
Atendimento → Cliente	20	30	↑ 50,00%
Atendimento → Criação	14	24	↑ 71,43%
Criação → Atendimento	10	22	↑ 120,00%
Atendimento → Produção	6	8	↑ 33,33%
Produção → Atendimento	8	12	↑ 50,00%
Criação → Produção	4	6	↑ 50,00%
Produção → Criação	4	4	0,00%

Após o processamento dos dados com o módulo NetDraw®, os pesos das relações entre os atores participantes foram processadas com o software Ucinet®, e os parâmetros que descrevem as redes analisadas foram encontrados. A Tabela 8 apresenta os dados estruturais de centralidade de grau das redes avaliadas. Os resultados dessa tabela mostram o grau de entrada (*InDegree*) e de saída (*OutDegree*) de todos os nós. Desse modo, o ator central dessa rede, em termos de interações é a área de atendimento, pois tem um grau de entrada de 42,00 e grau de saída de 40,00 para trabalhos entregues no prazo, e um grau de entrada de 66,00 e grau de saída de 60,00 para trabalhos entregues fora do prazo.

Tabela 8 – Dados estruturais das redes avaliadas.

Rede	Centralidade	
	OutDegree	InDegree
<b>Materiais entregues no prazo</b>		
Atendimento	40,00	42,00
Cliente	24,00	20,00
Criação	14,00	18,00
Produção	12,00	10,00
<b>Materiais entregues fora do prazo</b>		
Atendimento	62,00	66,00
Cliente	32,00	30,00
Criação	28,00	28,00
Produção	16,00	14,00

Essa primeira fase do estudo visou uma melhor compreensão da relação entre os vários departamentos envolvidos na cadeia produtiva de materiais impressos simples. Com esse propósito, foram encontrados indicadores que refletem uma área da organização com alta centralidade de grau. A estrutura atual da rede fornece uma visão única do cliente, pela área de atendimento (gestão de conta). Devido a essa visão, que não é compartilhada com os outros atores, os trabalhos acabam por ter um alto índice de retrabalho e, consequentemente, são entregues fora do prazo. Nesse caso, há um aumento nos indicadores, devido ao acréscimo das várias interações interdepartamentais, geradas a partir do processo de retrabalho.

#### 4.2. Análise da comunicação interna

Por meio de observações, os canais de comunicação utilizados pela agência foram mapeados para possibilitar o desenvolvimento do instrumento de coleta de dados. Após a aplicação da *survey*, foi possível determinar com exatidão quais são

os canais utilizados e em que proporção. Na Figura 22, é apresentado o mapa dos pontos de contato possíveis entre os colaboradores da organização.

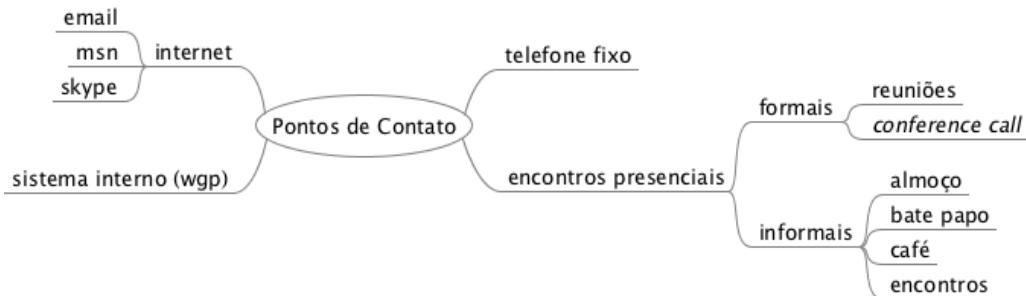


Figura 22 – Mapa dos canais da comunicação interna da organização.

Através da tabulação do instrumento de coleta de dados, foi possível descobrir os canais de comunicação (pontos de contato) realmente utilizados na organização: *e-mail*, telefone e encontros presenciais (face a face). Os colaboradores não consideram o sistema interno de gestão como um canal válido para a troca de informações. Canais como *MSN* ou *Skype* não são utilizados. As percentagens médias utilizadas em encontros presenciais ficam maiores (58,99%) do que aquelas por *e-mail* ou telefone (20,51%), como mostra a Tabela 9.

Tabela 9 – Percentagem utilizada em cada um dos canais de comunicação.

	Telefone	E-mail	Encontros presenciais
Percentagem	20,51%	20,51%	58,99%

Os indivíduos que estão inseridos em um determinado contexto e cultura podem interpretar o conteúdo da comunicação, não só através da mensagem, mas também pelo seu formato e por meio do comportamento do remetente (ANGELONI, 2010). Assim, a comunicação ultrapassa a análise verbal e estende-se para a análise não verbal. Kofman (2002), citado anteriormente, sustenta que a comunicação não verbal é responsável por 2/3 do que as pessoas transmitem durante a comunicação face a face.

A estrutura formal da agência analisada segue o organograma clássico apresentado na Figura 23, e mostra a disposição dos seus departamentos, a

hierarquia e as relações de comunicação existentes. Os colaboradores são apresentados em suas respectivas posições dentro da estrutura organizacional.

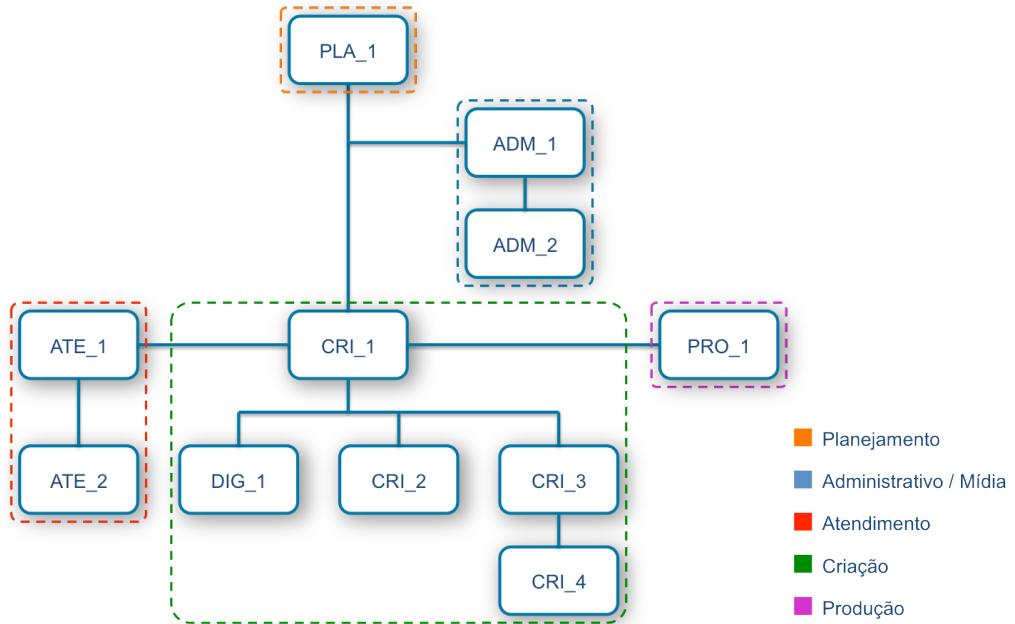


Figura 23 – Organograma da agência de comunicação.

Como contraponto a estrutura hierárquica funcional, e de comunicação da agência, a Figura 24 apresenta os resultados obtidos através da análise de redes sociais. O gráfico da rede de comunicação interna da agência foi obtido por inserção dos dados dos indivíduos e de suas relações no módulo NetDraw® (BORGATTI *et al.*, 2002). Foram considerados todos os canais de comunicação interna utilizados pela organização.

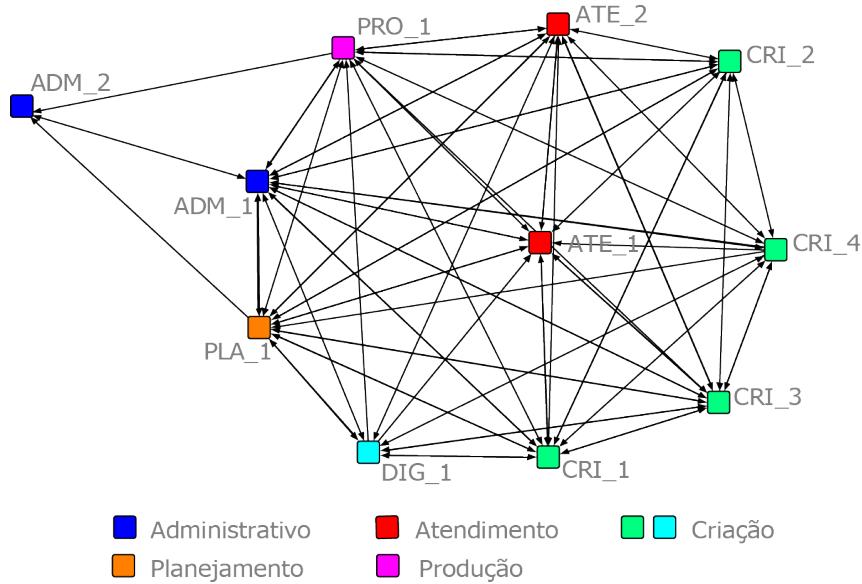


Figura 24 – Rede da comunicação interna obtida usando o módulo NetDraw®.

A configuração encontrada na rede é de alta densidade. A baixa conectividade do ator ADM\_2 está diretamente relacionada à sua função dentro da cadeia de produção da agência, sua atividade principal é auxiliar o ator ADM\_1, além de não tomar parte na rotina diária de tarefas necessárias para o desenvolvimento dos trabalhos.

Após o processamento com o módulo NetDraw®, os pesos das relações entre os agentes participantes foram processados com o software Ucinet® de forma a encontrar os parâmetros que descrevem a rede analisada. Os dados estruturais de densidade e centralidade de grau da rede são apresentados nas Tabelas 10 e 11.

Tabela 10 – Densidade / valor médio da matriz.

	Densidade	Número de elos
Rede de comunicação interna	80%	80

Quando o indicador de densidade da agência é analisado, um valor de 80% é encontrado. Trata-se de um valor elevado, devido às várias interações geradas a partir do processo de comunicação dos atores durante o desenvolvimento de suas atividades diárias. Essa análise está de acordo com Cross e Thomas (2009) e Freeman *apud* Lazzarini (2008), que do ponto de vista de recursos de rede, a conectividade interna deve ser densa, mas a redundância de conexões, dentro dos

limites da organização, pode reduzir a eficiência dos resultados comprometendo os processos de produção.

Tabela 11 – Medidas de centralidade de grau.

Atores	OutDegree	InDegree	OutDegree	InDegree
			Normalizado	Normalizado
CRI_1	28,00	15,00	70,00	37,50
PRO_1	20,00	19,00	50,00	47,50
ADM_1	17,00	8,00	42,50	20,00
CRI_2	14,00	15,00	35,00	37,50
ATE_1	10,00	8,00	25,00	20,00
CRI_4	9,00	9,00	22,50	22,50
CRI_3	8,00	19,00	20,00	47,50
PLA_1	8,00	9,00	20,00	22,50
ATE_2	6,00	15,00	15,00	37,50
DIG_1	4,00	3,00	10,00	7,50
ADM_2	0,00	4,00	0,00	10,00

Este estudo, em particular, visou avaliar a área de atendimento (gestão de conta), de modo a identificar as razões que geram uma diferença na entrega de dois atores (ATE\_1 e ATE\_2), que é quantificada mais a frente. Ao analisar a Tabela 11, considerando o grau de centralidade normalizado para essa rede, nota-se que a posição do ator ATE\_1 é mais central do que a posição do ator ATE\_2, isto é, o ator ATE\_1 tem maior capacidade de acesso, direta ou indiretamente, a outros atores da rede. De acordo com Lazzarini (2008), em redes com alta densidade, o indicador de centralidade de grau (*degree centrality*) é mais importante que o indicador de centralidade de intermediação (*betweenness centrality*). O indicador de centralidade de intermediação permite a identificação dos intermediários (*brokers*) da rede, uma vez que esse avalia o grau pelo qual um determinado ator interliga direta ou indiretamente, os atores localizados em diferentes partes da rede.

A Tabela 12 apresenta os valores, com as variações em percentagem, na utilização de cada um dos canais de comunicação do ator ATE\_2 em relação ao ator ATE\_1.

Tabela 12 – Diferenças percentuais nos canais de comunicação utilizados.

	<b>Telefone</b>	<b>E-mail</b>	<b>Encontros presenciais</b>
ATE_2 → ATE_1	↑ 75,00%	↑ 75,00%	↓ 25,00%

Tomando o ator ATE\_1 como referência, houve um grande aumento no uso dos canais de telefone e *e-mail* pelo ator ATE\_2 e, em contrapartida, uma redução considerável nos encontros presenciais. Segundo Kotler *et al.*, (2010), a comunicação é responsável por disseminar o conhecimento técnico (empoderamento técnico), diretamente ligado à realização de tarefas diárias por indivíduos da organização, atuando também em nível comportamental.

De acordo com Kock *et al.* (2009), o conhecimento existente em qualquer tipo de organização depende da capacidade de processar informações e do domínio de tecnologias de comunicação. A organização do fluxo de comunicação está diretamente ligada à sua estrutura, definindo os tipos de interações possíveis entre os participantes de sua cadeia de produção. A estrutura física da agência analisada favorece as possibilidades de interações face a face, devido ao fato de que todos os colaboradores estão geograficamente localizados na mesma área e, também tem em suas instalações uma ótima área de convivência.

Para o canal telefone não é possível fazer um levantamento das ligações para os ramais internos em razão da central telefônica utilizada não ter a capacidade para implementação de um *software* de acompanhamento das ligações (ramais × tempo).

Os gráficos da rede de *e-mails* dos atores ATE\_1 e ATE\_2 apresentados na Figura 25 foram obtidos por meio da extração e conversão dos dados utilizando o módulo CEMAP e, a representação gráfica da rede ego a partir do processamento pelo *software* ORA (CARLEY *et al.*, 2009).

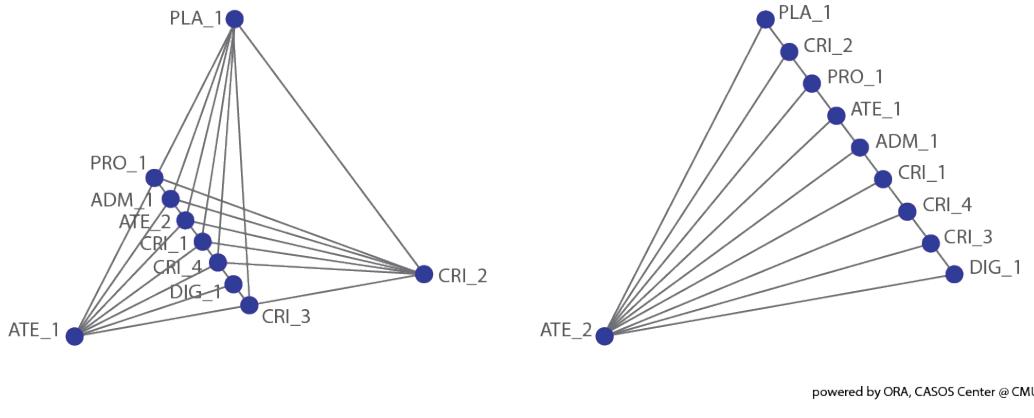


Figura 25 – Rede ego obtida usando o módulo CEMAP do software ORA.

Para comparar a rede de *e-mails* dos dois atores, os índices obtidos a partir de uma rede do tipo ego foram utilizados. De acordo com Lazzarini (2008), a amostragem com base em uma rede ego (dados centrados a partir de um ator) é um tipo de análise amplamente utilizado na abordagem da análise de redes sociais. Nesse tipo de análise, o ator pesquisado indica atores (*alters*) com os quais tem elos, e também como os elos entre esses atores são percebidos.

A partir dessa análise, a Tabela 13 apresenta os índices relacionados a: tamanho da rede ego, número de elos, número de pares ordenados e densidade (elos divididos por pares), levando em consideração o canal *e-mail* para ambos os atores avaliados.

Tabela 13 – Rede ego dos atores ATE\_1 e ATE\_2.

	Tamanho	Elos	Pares	Densidade
ATE_1	7,00	36,00	42,00	85,71%
ATE_2	9,00	50,00	72,00	69,44%

Comparando os índices obtidos, observa-se que o tamanho da rede de ator ATE\_1 (tamanho 7,00) é menor do que a rede de ator ATE\_2 (tamanho 9,00), no entanto, a densidade da rede do ator ATE\_1 (85,71%) é consideravelmente maior do que a da rede do ator ATE\_2 (69,44%). De acordo com Cummings e Cross (2003), esse tipo de diferença tem consequências no desempenho dos atores com base nas restrições e oportunidades que enfrentam com seus vizinhos.

Apesar de um maior número de *e-mails* enviados pelo ator ATE\_2, a resposta desse canal de comunicação é menor quando comparada ao ator ATE\_1, pois essa resposta está diretamente vinculada a sua capacidade para transmitir sinais múltiplos (conteúdo) e disponibilidade de *feedback*.

Para medir o resultado específico dos dois atores, foram definidas duas métricas: valor econômico dos trabalhos realizados e quantidade de trabalhos realizados. O nível de complexidade dos trabalhos é considerado similar e não constitui uma variável de interferência.

De acordo com a Figura 26, o ator ATE\_1 tem um índice 45,1% maior do que ATE\_2 em relação ao valor econômico dos trabalhos realizados durante o mês avaliado. Em termos de volume de trabalho desenvolvido, ATE\_1 tem um diferencial de 37,5% a mais, que o ator ATE\_2, na entrega.

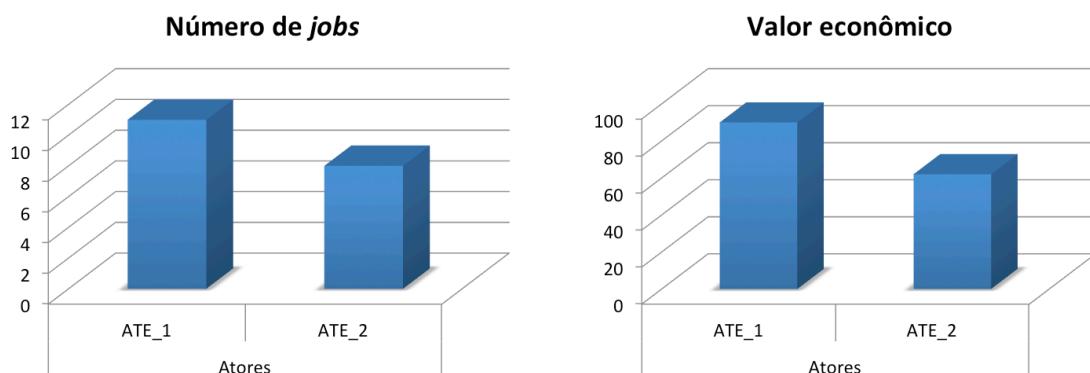


Figura 26 – Resultados dos atores ATE\_1 e ATE\_2.

#### 4.3. Tomada de decisão

Para buscar uma entrega mais equalizada dos colaboradores da área de atendimento da agência, foi proposta uma mudança no uso dos canais de comunicação interna, que foi possível por meio de uma abordagem de comunicação mais dialógica, de forma a trazer os índices de ator ATE\_2 mais próximos daqueles do ator ATE\_1. Essa abordagem pode ser aplicada através de encontros presenciais numa frequência diária, e irá unir todos os envolvidos no desenvolvimento dos trabalhos, para otimizar o fluxo de informações através do canal face a face.

O ator ATE\_2 também deve reduzir o número de *e-mails* enviados. De acordo com Angeloni (2010), o tempo de gestão do canal eletrônico está diretamente ligado ao aumento ou redução do desempenho do indivíduo durante suas atividades. De acordo com Cross e Cummings (2004), por meio de análise de redes sociais, é possível aumentar a qualidade e a relevância das informações recebidas pelos indivíduos e ao mesmo tempo melhorar o desempenho, tanto em nível individual quanto da rede como um todo.

#### **4.3.1. Estratégia de intervenção para aprimoramento da comunicação**

Com base nos índices obtidos, foi possível relacioná-los com a resposta da rede avaliada, a fim de trazer informações para a liderança e, gerar ações corretivas na comunicação interna da cadeia produtiva. Depois da primeira análise (mês 1) algumas ações foram tomadas, gerando uma melhora na entrega dos postos de trabalho dos colaboradores da área de atendimento, observada numa segunda medição (mês 2).

Após a aplicação das dinâmicas, *World Café* e *Investigação Apreciativa*, o grupo apontou o canal face a face como sendo mais produtivo e interessante para esse modelo de negócio, e deveria ser melhorado. O grupo se propôs a ter dois encontros diários de, no máximo, 15 minutos. Um ocorrendo no período da manhã e outro no período da tarde.

Na comunicação face a face, há uma tendência para um maior grau de interação e entendimento, e as pessoas estabelecem maior afinidade, níveis mais elevados de confiança, e ficam propensas a se comprometer e resultados mais positivos são obtidos (MASON e LEEK, 2012).

Segundo White *et al.* (2010), *e-mails* são apropriados para avisos rápidos e atualizações, materiais impressos significam importância, e sistemas informatizados são arquivos para recuperação de informações necessárias. No entanto, comunicação dialógica interpessoal continua a ser a mais importante para os colaboradores em todos os níveis de uma organização. O contato pessoal é fator dominante na influência sobre atitudes, comportamentos e troca de conhecimento ou informações pelos indivíduos.

#### **4.4. Resultados após a intervenção**

Após a intervenção, a percepção por parte da equipe, é de que a visão que as áreas de criação e produção tinham do cliente, ficou mais próxima da visão dos colaboradores da área de atendimento, o que pode ser causado pela melhora do fluxo de comunicação interno, por meio dos encontros presenciais.

Segundo Cummings e Cross (2003), se os integrantes de um grupo interagem regularmente uns com os outros, e compartilham o que sabem, estes estão propensos a desenvolver uma consciência, uns dos outros, dos seus *expertises*. Para grupos que desenvolvem tarefas não rotineiras ou complexas, não ter de passar por um líder para ter respostas às suas perguntas pode ser eficiente para o investigador e pode resultar em um menor número de passos ou chance de desinformação.

Através da interação social interpessoal, o conhecimento e a experiência diversificada dos indivíduos das várias áreas funcionais podem ser montados, integrados e aplicados na execução das tarefas, contribuindo para a melhora do capital social da organização (JANHONEN e JOHANSON, 2010).

Em seguida, uma nova investigação foi feita no mês seguinte da intervenção (mês 2), a fim de monitorar os índices dos trabalhos desenvolvidos. Todos os trabalhos com a mesma descrição técnica anterior foram levantados, totalizando em 18 *jobs*. De todos os materiais desenvolvidos, 17 foram entregues dentro do tempo estimado (94,44%) e 1 foi entregue fora do prazo previsto (5,56%). A Tabela 14 apresenta uma comparação das quantidades e seus respectivos percentuais, dos trabalhos desenvolvidos pela agência durante os dois meses de avaliação. No mês 2, há uma diminuição acentuada no número de *jobs* fora do prazo.

Tabela 14 –*Jobs* desenvolvidos pela agência.

	Mês 1		Mês 2	
	Quantidade de <i>jobs</i>	Percentual de <i>jobs</i>	Quantidade de <i>jobs</i>	Percentual de <i>jobs</i>
Materiais entregues no prazo	13	68,42%	17	94,44%
Materiais entregues fora do prazo	6	31,58%	1	5,56%
Totais	19		18	

Comparativamente, houve uma redução percentual de 82,39% nos trabalhos entregues fora de prazo, durante o mês 2 em relação ao mês 1, e uma melhora na ordem de 38,03% em trabalhos entregues no prazo, como pode ser acompanhado na Tabela 15.

Tabela 15 – Comparação dos níveis de entrega dos *jobs* da agência.

<b><i>Jobs</i> desenvolvidos</b>	<b>Mês 1</b>	<b>Mês 2</b>	<b>Variação</b>
Materiais entregues no prazo	68,42%	94,44%	↑ 38,03%
Materiais entregues fora do prazo	31,58%	5,56%	↓ 82,39%

Para efetuar uma análise comparativa das redes encontradas no mês 1 e no mês 2, os dados referentes ao número de interações departamentais obtidos após a intervenção (mês 2), foram processados com o módulo NetDraw®. A Figura 27 apresenta as redes com suas relações identificadas segundo o número de vezes que cada departamento entrou em contato com outro.

Comparando os grafos com os do mês 1, nota-se um número menor de interações interdepartamentais, tanto para os *jobs* entregues no prazo, quanto para os *jobs* entregues fora do prazo. Segundo percepções da equipe, o nível de retrabalho em todos os *jobs* diminuiu em relação ao mês anterior.

Houve uma diminuição do número de interações do departamento de atendimento nos *jobs* entregues fora do prazo, porém mesmo com essa redução o número de contatos não ficou abaixo das interações dos *jobs* entregues dentro do prazo do mês 1.

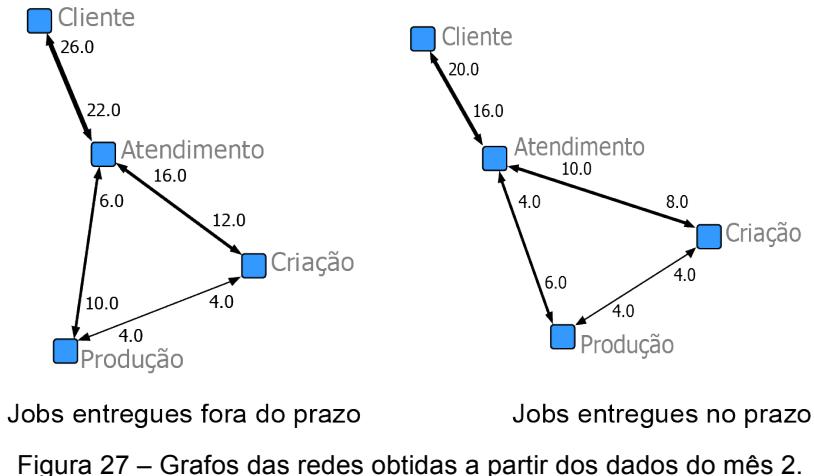


Figura 27 – Grafos das redes obtidas a partir dos dados do mês 2.

Também foram comparados os índices individuais de entrega dos dois colaboradores da área de atendimento. Na Figura 28, é possível observar que o ator ATE\_1 teve um índice 11,76% maior do que ATE\_2 em relação ao valor econômico dos trabalhos realizados durante o mês 2. Em termos de volume de trabalho desenvolvido, ATE\_1 atendeu a mesma demanda que o ator ATE\_2, no quesito de entrega.

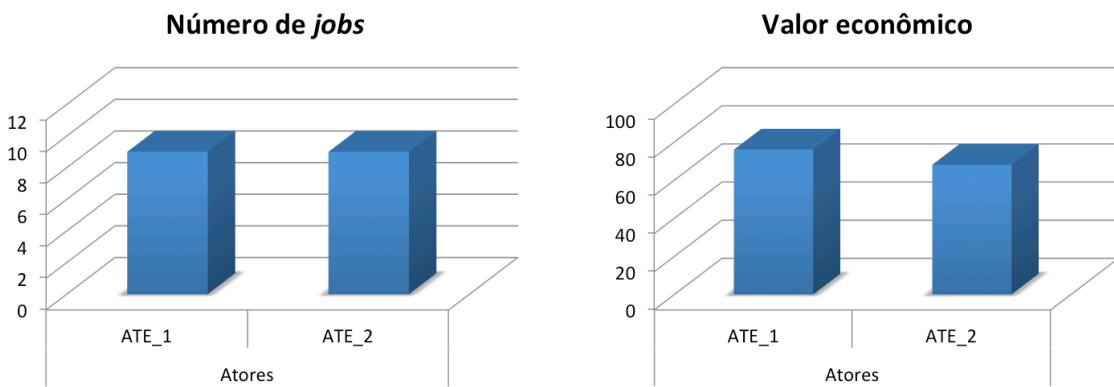


Figura 28 – Resultados dos atores ATE\_1 e ATE\_2 após a intervenção.

Os resultados confirmam que, com uma conectividade apropriada dentro das organizações, a comunicação pode ter um impacto significativo no desenvolvimento das atividades diárias dos indivíduos. Para Cross *et al.* (2001) as redes sociais, aparentemente invisíveis, são fundamentais para o desempenho e execução da estratégia de negócios.

O estudo de Mason e Leek (2012) comprova que a comunicação presencial (face a face) é necessariamente parte central no desenvolvimento de um

relacionamento de longo prazo, aberto e inovador, dos colaboradores de uma organização. As técnicas de *World Café* e Investigação Apreciativa permitiram trazer a tona os aspectos positivos de procedimentos operacionais, trabalhando o compartilhamento de informações, por meio do diálogo.

## CAPÍTULO V – CONCLUSÃO

### 5.1. Conclusão

Os indicadores encontrados refletem uma rede interna de comunicação com alta densidade, com uma estrutura circular própria, que promove uma troca de informação substancial. Os resultados mostram a necessidade de identificar os pontos de compartilhamento de informações de importância estratégica na geração de valor para a organização, dessa forma as lideranças podem compreender melhor como os atores se comportam nas tarefas diárias, e buscar melhores formas de usar a sua comunicação interna para alavancar um aumento na eficiência operacional.

O modelo analisado, através dos laços que abrangem e conectam a estrutura organizacional, é responsável pela centralidade da rede. Esse modelo fornece aos indivíduos diferentes acessos a informações diferentes e devido a essa dinâmica, algumas ligações se tornam mais valiosas que outras. A centralidade em uma rede de colaboradores reflete a habilidade de alguns indivíduos na resolução de problemas e em seu próprio desempenho operacional. Para melhorar os índices de desempenho individuais foi necessário buscar dentro da rede o conhecimento das melhores técnicas e procedimentos, e por meio de uma comunicação interna mais eficiente, distribuí-lo por todos os colaboradores. Nesse contexto, pode ser mais eficaz se envolver nos processos que ajudam a promover a conectividade lateral, para que o grupo possa alavancar sua inteligência coletiva.

As redes de resposta personalizada são caracterizadas como organizações, cujo valor é derivado de como as oportunidades são identificadas em termos da criação de soluções inovadoras. O contexto, em que as agências de comunicação se encontram, precisamente, é na solução de problemas ambíguos. Essas organizações devem buscar uma rápida definição do problema e coordenar as habilidades pertinentes para resolvê-lo. A metodologia sugerida pode ser aplicada a organizações de diferentes setores, que tenham como característica em sua configuração uma rede de resposta personalizada. Organizações que podem obter valor a partir desse arquétipo de rede incluem: empresas de consultoria, bancos de investimento, desenvolvimento de novos produtos, áreas de pesquisa, desenvolvimento de medicamentos, entre outras.

Através da abordagem da análise de redes sociais, foi possível avaliar como a cadeia produtiva de uma agência de comunicação se comporta através de sua estrutura de rede e suas interações interdepartamentais. Os resultados mostram a necessidade de identificar os pontos de compartilhamento de conhecimento com importância estratégica. A organização pode entender melhor como sua comunicação interna pode influenciar os indivíduos em suas tarefas diárias e, a partir desse momento, procurar as melhores formas de usar seu capital social para alavancar um aumento em sua eficiência operacional.

## 5.2. Sugestão para novos estudos

Sistemas sociais são modelos dinâmicos. Em resposta a essa característica, um subcampo novo da análise de redes sociais, Análise de Redes Dinâmicas (*Dynamic Network Analysis* – DNA), emergiu.

Segundo Carley *et al.* (2007), a análise de redes dinâmicas combina os métodos e técnicas da análise de redes sociais com técnicas que proporcionam aos analistas um conjunto de ferramentas para a investigação de sistemas sócio-técnicos complexos e dinâmicos.

Consequentemente, ferramentas que vão além da abordagem tradicional da análise de redes sociais são necessárias. Segundo Bastian *et al.* (2009), o *software* Gephi permite uma visualização interativa por meio de uma plataforma de exploração de todos os tipos de redes: sistemas complexos, dinâmicos e hierárquicos. Estruturas dinâmicas, como as redes sociais, podem ser analisadas com a componente de linha de tempo. A visualização de redes dinâmicas oferece a possibilidade de entender a transição de uma estrutura ou a propagação de informação e conteúdo ao longo do tempo.

Para um estudo futuro, o objetivo poderá ser traçar as relações das características da evolução da rede com o seu desempenho organizacional, ao longo da implementação de um processo de mudança. Seus processos de comunicação podem ser mapeados em função do tempo, e em seguida, a abordagem de análise de redes dinâmicas é aplicada de modo a verificar de que forma os índices estruturais da rede influenciam eventos que gerem um impacto negativo no desempenho da organização. O passo seguinte será estabelecer um

meio de controle, e correlacionar os índices encontrados com os eventos, para permitir que a gestão da organização atue de maneira preventiva.

## REFERÊNCIAS

ABAP. **A indústria da comunicação no Brasil.** Disponível em <<http://webserver.4me.com.br/wwwroot/abap/publicacoes.html>> Acesso em: 02 maio 2011.

ANGELONI, M. T. **Comunicação nas organizações da era do conhecimento.** São Paulo: Atlas, 2010.

BALDAM, R.; VALLE, R.; PEREIRA, H.; HILST, S.; ABREU, M.; SOBRAL, V. **Gerenciamento de Processos de Negócios: BPM Business Process Management.** São Paulo: Érica, 2007.

BARABÁSI, A.-L. **Linked.** São Paulo: Leopardo, 2009.

BASTIAN, M.; HEYMANN, S.; JACOMY, M. **Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks.** International AAAI Conference on Weblogs and Social Media, 2009.

BORGATTI, S. P. **Centrality and network flow.** Social Networks. V. 27, p. 55-71, 2005.

BORGATTI, S. P.; EVERETT, M.; FREEMAN, L. **Ucinet for Windows: Software for social network analysis.** Harvard: Analytic Technologies, 2002.

BORGATTI, S. P.; LI, X. **On social network analysis in a supply chain context.** Journal of Supply Chain Management. V. 45, n. 2, 2009.

BRASIL. **Lei Federal nº 4.680**, de 18 de Junho de 1965. Diário Oficial da União. 21 jun. 1965. Seção 1, p. 5748.

BROWN, J.; ISAACS, D. **O World Café: Dando Forma ao Nosso Futuro por Meio de Conversações Significativas e Estratégicas.** São Paulo: Cultrix, 2007.

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

BURT, R. S. **The network structure of social capital.** Research in Organizational Behavior, V. 22, p. 345-423, 2000.

CARLEY, K. M.; DIESNER, J.; REMINGA, J.; TSVETOVAT, M. **Toward an interoperable dynamics network analysis toolkit.** Decision Support Systems. V. 43, p. 1324-1347, 2007.

CARLEY, K.; FRANTZ, T. L. **CEMAP: General Usage Guide.** Center for Computational Analysis of Social and Organizational Systems (CASOS) - Technical Report CMU-ISR-09-116, Pittsburgh: Carnegie Mellon University, 2009.

CARLEY, K.; REMINGA, J.; STORRICK, J.; RENO, M. D. **ORA User's Guide 2009.** Center for Computational Analysis of Social and Organizational Systems (CASOS) - Technical Report CMU-ISR-09-115, Pittsburgh: Carnegie Mellon University, 2009.

CAVALCANTI, M.; NEPOMUCENO, C. **O conhecimento em rede – Como implantar projetos de inteligência coletiva.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

CHRISTAKIS, N. A.; FOWLER, J. **O poder das conexões.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CLARK, L. **Network mapping as a diagnostic tool manual.** La Paz: Centro Internacional de Agricultura Tropical, 2006.

COOPERRIDER, D. L.; WHITNEY, D. **Investigação Apreciativa – Uma abordagem Positiva para a Gestão de Mudanças.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

CORRÊA, R. **O atendimento na agência de comunicação.** São Paulo: Global, 2009.

CORRÊA, R. **Planejamento de propaganda.** 9. ed. São Paulo: Global, 2004.

COSTA, D. **Endomarketing inteligente: A empresa pensada de dentro para fora.** Porto Alegre: Dublinense, 2010.

CROSS, R.; PARKER, A.; PRUSAK, L.; BORGATTI, S. P. **Knowing what we know: Supporting knowledge creation and sharing in social networks.** Organizational Dynamics, V. 30, n. 2, p. 100-120, 2001.

CROSS, R.; CUMMINGS, J. N. **Tie and network correlates of individual performance in knowledge intensive work.** Academy of Management Journal, V. 47, n. 6, p. 928-937, 2004.

CROSS, R.; THOMAS, R. J. **Redes Sociais: Como empresários e executivos de vanguarda as utilizam para obtenção de resultados.** São Paulo: Gente, 2009.

CROSS, R.; THOMAS, R. J.; DUTRA, A.; NEWBERRY, C. **Using network analysis to build a new business.** *Organizational Dynamics*. V. 36, n. 4, p. 345-362, 2007.

CRUZ, T. **Gerência do Conhecimento.** São Paulo: Cobra, 2002.

CUMMINGS, J. N.; CROSS, R. **Structural properties of work groups and their consequences for performance.** *Social Networks*, V. 25, p. 197-210, 2003.

DIEESE. **Anuário do trabalho na micro e pequena empresa: 2010/2011.** 4. ed. Brasília: DIEESE, 2011.

DUTRA, L. H. A. **Introdução a epistemologia.** São Paulo: UNESP, 2010.

FORMANCHUK, A. **Branding Interno: Una trama inteligente.** Buenos Aires: Formanchuk & Asociados, 2011.

FORMANCHUK, A. **Comunicación interna 2.0: un desafio cultural.** Buenos Aires: Formanchuk & Asociados, 2011.

FREEMAN, L. C. **Centrality in social networks: Conceptual clarification.** *Social Networks*, V. 1, p. 215-239, 1979.

FREITAS, M. E. **Cultura organizacional – Evolução e crítica.** São Paulo: Thomson Learning, 2007.

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

IBGE. **Indicadores econômicos.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/defaultcnt.shtml>> Acesso em: 23 abr. 2012.

IBOPE. **Meios de comunicação 2012.** Disponível em: <[http://www.almanaqueibope.com.br/asp/busca\\_docInfo.asp](http://www.almanaqueibope.com.br/asp/busca_docInfo.asp)> Acesso em: 05 maio 2012.

JANHONEN, M.; JOHANSON, J-E. **Role of knowledge conversion and social networks in team performance.** *International Journal of Information Management*, V. 31, p. 217-225, 2010.

KOCK, N.; VERVILLE, J.; DANESH-PAJOU, A; DELUCA, D. **Communication flow orientation in business process modeling and its effect on redesign success: Results from a field study.** Decision Support Systems, V. 46, p. 562-575, 2009.

KOFMAN, F. **Metamanagement – A Nova Consciência dos Negócios.** São Paulo: Willis Harman House, 2002.

KOTLER, P; KARTAJAYA, H; SETIAWAN, I. **Marketing 3.0: As forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

KRAJEWSKI, L.; RITZMAN, L.; MALHOTRA, M. **Administração de produção e operações.** 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

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

LEMIEUX, V.; OUIMET, M. **Análise estrutural das redes sociais.** Lisboa: Instituto Piaget, 2008.

MAKAGON, M. M.; MCCOWAN, B.; MENCH, J. A. **How can social network analysis contribute to social behavior research in applied ethology.** Applied Animal Behaviour Science. V. 138, p. 152-161, 2012.

MASON, K.; LEEK, S. **Communication practices in a business relationship: Creating, relating and adapting communication artifacts through time.** Industrial Marketing Management, V. 41, p. 319-332, 2012.

MEGA BRASIL COMUNICAÇÃO. **Anuário Brasileiro das Agências de Comunicação: 2009/2010.** São Paulo: Mega Brasil Comunicação, 2011.

MIGUEL, P. A. C.; FLEURY, A.; MELLO, C. H. P.; NAKANO, D. N.; TURRIONI, J. B.; HO, L. L.; MORABITO, R.; MARTINS, R. A.; PUREZA, V. **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

PENTLAND, A. **A nova ciência da formação de grandes equipes.** Harvard Business Review, São Paulo, abr. 2012. p. 26-35.

QUIRKE, B. **Making the connections: using internal communication to turn strategy into action.** 2. ed. Hampshire: Gower Publishing Limited, 2008.

SABATINI, F. **Social capital as social networks: A new framework for measurement and an empirical analysis of its determinants and consequences.** The Journal of Socio-Economics, V. 38, p. 429-442, 2009.

SANT'ANNA, Armando. **Propaganda: teoria, técnica e prática.** 7. ed. São Paulo: Pioneira, 2000.

SOMMERFELDT, E. J.; TAYLOR, M. **A social capital approach to improving public relations' efficacy: Diagnosing internal constrains on external communication.** Public Relations Review, V. 37, p. 197-206, 2011.

VERČIČ, A. T.; VERČIČ, D.; SRIRAMESH,K. **Internal communication: Definition, parameters, and the future.** Public Relations Review, V. 38, p. 223-230, 2012.

WABER, B. **Percepção Sociométrica: Promovendo a colaboração entre as pessoas certas em projetos.** Mundo Project Management, São Paulo, mai. 2012. p. 10-16.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. **Social Network Analysis: Methods and Applications.** New York: Cambridge University Press, 1994.

WHITE, C.; VANC, A.; STAFFORD, G. **Internal communication, information, satisfaction, and sense of community: The effect os personal influence.** Journal of public relations research, V. 22, p. 64-84, 2010.

YIN, R.K. **Estudo de caso - Planejamento e métodos.** 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZACCARELLI, S. B.; TELLES, R.; SIQUEIRA, J.P.L.; BOAVENTURA, J.M.G.; DONAIRE, D. **Clusters e redes de negócios: Uma nova visão para a gestão dos negócios.** São Paulo: Atlas, 2008.

ZENITH OPTIMEDIA. **Advertising Expenditure Forecasts December 2011.** London: Zenith Optimedia, 2011.

ZENK, L.; STADTFELD, C. **Dynamic organizations. How to measure evolution and change in organizations by analyzing email communication networks.** Procedia Social and Behavioral Sciences, V. 4, p. 14-25, 2010.

ZENK, L.; STADTFELD, C.; WINDHAGER, F. **How to analyze dynamic network patterns of high performing teams.** Procedia Social and Behavioral Sciences, V. 2, p. 6418-6422, 2010.

## APÊNDICE

APÊNDICE A – Instrumento utilizado na coleta de dados da *survey*.

1. Selecione seu nome da lista abaixo:

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2012

Claudia	
Claudio	
Emerson	
Gustavo	
Luciana	
Marcelo	

Matheus	
Patrícia	
Paulo	
Renata	
Willian	

2. Compartilhamento de informações: considerando somente o último mês, quantas vezes você recebeu informações, que você precisa para desenvolver seu trabalho, das seguintes pessoas?

Pontue cada uma delas segundo a escala abaixo.

(0) Nunca, (1) mensalmente, (2) semanalmente, (3) diariamente, (4) de hora em hora

Claudia	
Claudio	
Emerson	
Gustavo	
Luciana	
Marcelo	

Matheus	
Patrícia	
Paulo	
Renata	
Willian	

3. Solução de problemas: considerando somente o último mês, quantas vezes você procurou essa pessoa para ajudá-lo tecnicamente com problemas relacionados ao seu trabalho?

Pontue cada uma delas segundo a escala abaixo.

(0) Nunca, (1) mensalmente, (2) semanalmente, (3) diariamente, (4) de hora em hora

Claudia	
Claudio	
Emerson	
Gustavo	
Luciana	
Marcelo	

Matheus	
Patrícia	
Paulo	
Renata	
Willian	

**4. Apoio: considerando somente o último mês, quantas vezes você procurou essa pessoa quando precisou de ajuda em uma situação difícil no trabalho?**

Pontue cada uma delas segundo a escala abaixo.

(0)Nunca, (1)mensalmente, (2)semanalmente, (3)diariamente, (4)de hora em hora

Claudia	
Claudio	
Emerson	
Gustavo	
Luciana	
Marcelo	

Matheus	
Patrícia	
Paulo	
Renata	
Willian	

**5. Quais são os canais de comunicação que você utiliza diariamente para desenvolver as atividades relacionadas ao seu trabalho? Você pode utilizar mais de um canal simultaneamente.**

Pontue cada uma delas segundo a escala abaixo.

(0)nenhuma vez por dia, (1)de 1 a 4 vezes por dia, (2)de 5 a 9 vezes por dia, (3)de 10 a 14 vezes por dia, (4)mais de 15 vezes por dia

**Utilizando Telefone:**

Claudia	
Claudio	
Emerson	
Gustavo	
Luciana	
Marcelo	

Matheus	
Patrícia	
Paulo	
Renata	
Willian	

**Utilizando email:**

Claudia	
Claudio	
Emerson	
Gustavo	
Luciana	
Marcelo	

Matheus	
Patrícia	
Paulo	
Renata	
Willian	

**Utilizando Skype:**

Claudia	
Claudio	
Emerson	
Gustavo	
Luciana	
Marcelo	

Matheus	
Patrícia	
Paulo	
Renata	
Willian	

**Utilizando MSN:**

Claudia	
Claudio	
Emerson	
Gustavo	
Luciana	
Marcelo	

Matheus	
Patrícia	
Paulo	
Renata	
Willian	

**Utilizando o Sistema Interno (WGAP):**

Claudia	
Claudio	
Emerson	
Gustavo	
Luciana	
Marcelo	

Matheus	
Patrícia	
Paulo	
Renata	
Willian	

**Por meio de encontro presencial:**

Claudia	
---------	--

Matheus	
---------	--

Claudio			Patrícia	
Emerson			Paulo	
Gustavo			Renata	
Luciana			Willian	
Marcelo				

## ANEXO

### ANEXO A – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética

Saúde

BRASIL



Robert Ari Walker - Pesquisador | V2.3

Sua sessão expira em: 38min 28

Cadastros

DETALHAR PROJETOS DE PESQUISA																																																
<b>Pesquisa</b> <p><b>Título da Pesquisa:</b> Comunicação interna de uma rede intra-organizacional usando análise de redes sociais.  <b>Versão:</b> 1  <b>CAAE:</b> 01619712.7.0000.5512  <b>Submetido em:</b> 19/03/2012  <b>Instituição Proponente:</b> Universidade Paulista - UNIP / Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação  <b>Situação:</b> Aprovado</p>																																																
<b>Documentos do Projeto:</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de Documento</th> <th>Situação</th> <th>Arquivo</th> <th>Postagem</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Parecer Consubstanciado do CEP</td> <td>Aceito</td> <td> <a href="#">PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP.pdf</a></td> <td>13/04/2012 06:06:33</td> </tr> <tr> <td>Projeto de Pesquisa</td> <td>Aceito</td> <td> <a href="#">PB_RELATORIO_PESQUISA_16197.pdf</a></td> <td>19/03/2012 02:50:02</td> </tr> <tr> <td>Interface REBEC</td> <td>Aceito</td> <td> <a href="#">PB_XML_INTERFACE_REBEC.xml</a></td> <td>19/03/2012 02:50:00</td> </tr> <tr> <td>Outros</td> <td>Aceito</td> <td> <a href="#">Termo_de_compromisso_da_pesquisador_robert.pdf</a></td> <td>19/03/2012 02:34:31</td> </tr> <tr> <td>Outros</td> <td>Aceito</td> <td> <a href="#">Orcamento do projeto de pesquisa_robert.pdf</a></td> <td>19/03/2012 02:32:58</td> </tr> <tr> <td>Outros</td> <td>Aceito</td> <td> <a href="#">Intencao_de_pesquisa_robert.pdf</a></td> <td>19/03/2012 02:31:11</td> </tr> <tr> <td>Outros</td> <td>Aceito</td> <td> <a href="#">Instrumento_de_coleta_de_dados_robert.pdf</a></td> <td>19/03/2012 02:29:35</td> </tr> <tr> <td>Outros</td> <td>Aceito</td> <td> <a href="#">Carta_de_apresentacao_robert.pdf</a></td> <td>19/03/2012 02:28:41</td> </tr> <tr> <td>Outros</td> <td>Aceito</td> <td> <a href="#">Projeto_de_pesquisa_robert.pdf</a></td> <td>19/03/2012 02:26:51</td> </tr> <tr> <td>TCLE - Modelo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</td> <td>Aceito</td> <td> <a href="#">Termo_de_consentimento_livre_e_esclarecido_robert.pdf</a></td> <td>19/03/2012 02:25:15</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">«« « 1 2 » »»</p>					Tipo de Documento	Situação	Arquivo	Postagem	Parecer Consubstanciado do CEP	Aceito	<a href="#">PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP.pdf</a>	13/04/2012 06:06:33	Projeto de Pesquisa	Aceito	<a href="#">PB_RELATORIO_PESQUISA_16197.pdf</a>	19/03/2012 02:50:02	Interface REBEC	Aceito	<a href="#">PB_XML_INTERFACE_REBEC.xml</a>	19/03/2012 02:50:00	Outros	Aceito	<a href="#">Termo_de_compromisso_da_pesquisador_robert.pdf</a>	19/03/2012 02:34:31	Outros	Aceito	<a href="#">Orcamento do projeto de pesquisa_robert.pdf</a>	19/03/2012 02:32:58	Outros	Aceito	<a href="#">Intencao_de_pesquisa_robert.pdf</a>	19/03/2012 02:31:11	Outros	Aceito	<a href="#">Instrumento_de_coleta_de_dados_robert.pdf</a>	19/03/2012 02:29:35	Outros	Aceito	<a href="#">Carta_de_apresentacao_robert.pdf</a>	19/03/2012 02:28:41	Outros	Aceito	<a href="#">Projeto_de_pesquisa_robert.pdf</a>	19/03/2012 02:26:51	TCLE - Modelo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	Aceito	<a href="#">Termo_de_consentimento_livre_e_esclarecido_robert.pdf</a>	19/03/2012 02:25:15
Tipo de Documento	Situação	Arquivo	Postagem																																													
Parecer Consubstanciado do CEP	Aceito	<a href="#">PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP.pdf</a>	13/04/2012 06:06:33																																													
Projeto de Pesquisa	Aceito	<a href="#">PB_RELATORIO_PESQUISA_16197.pdf</a>	19/03/2012 02:50:02																																													
Interface REBEC	Aceito	<a href="#">PB_XML_INTERFACE_REBEC.xml</a>	19/03/2012 02:50:00																																													
Outros	Aceito	<a href="#">Termo_de_compromisso_da_pesquisador_robert.pdf</a>	19/03/2012 02:34:31																																													
Outros	Aceito	<a href="#">Orcamento do projeto de pesquisa_robert.pdf</a>	19/03/2012 02:32:58																																													
Outros	Aceito	<a href="#">Intencao_de_pesquisa_robert.pdf</a>	19/03/2012 02:31:11																																													
Outros	Aceito	<a href="#">Instrumento_de_coleta_de_dados_robert.pdf</a>	19/03/2012 02:29:35																																													
Outros	Aceito	<a href="#">Carta_de_apresentacao_robert.pdf</a>	19/03/2012 02:28:41																																													
Outros	Aceito	<a href="#">Projeto_de_pesquisa_robert.pdf</a>	19/03/2012 02:26:51																																													
TCLE - Modelo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	Aceito	<a href="#">Termo_de_consentimento_livre_e_esclarecido_robert.pdf</a>	19/03/2012 02:25:15																																													
<b>Tramitação:</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CEP Trâmite</th> <th>Situação</th> <th>Data Trâmite</th> <th>Parecer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Universidade Paulista - UNIP - Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação</td> <td>Submetido para avaliação do CEP</td> <td>19/03/2012</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Universidade Paulista - UNIP - Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação</td> <td>Aceitação do PP</td> <td>26/03/2012</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Universidade Paulista - UNIP - Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação</td> <td>Parecer liberado</td> <td>13/04/2012</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					CEP Trâmite	Situação	Data Trâmite	Parecer	Universidade Paulista - UNIP - Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação	Submetido para avaliação do CEP	19/03/2012		Universidade Paulista - UNIP - Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação	Aceitação do PP	26/03/2012		Universidade Paulista - UNIP - Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação	Parecer liberado	13/04/2012																													
CEP Trâmite	Situação	Data Trâmite	Parecer																																													
Universidade Paulista - UNIP - Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação	Submetido para avaliação do CEP	19/03/2012																																														
Universidade Paulista - UNIP - Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação	Aceitação do PP	26/03/2012																																														
Universidade Paulista - UNIP - Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação	Parecer liberado	13/04/2012																																														
<a href="#">Voltar</a> <a href="#">Notificar Evento</a>																																																