

**FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS**  
**ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO**

TANIA PEREIRA CHRISTOPOULOS

**A SUSTENTAÇÃO**  
**DAS COMUNIDADES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM E DE PRÁTICA**

SÃO PAULO  
2008

**FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS**  
**ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO**

TANIA PEREIRA CHRISTOPOULOS

**A SUSTENTAÇÃO**  
**DAS COMUNIDADES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM E DE PRÁTICA**

Tese apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para a obtenção do título de Doutora em Administração de Empresas.

**Orientador:**

Prof. Dr. Eduardo Henrique Diniz

SÃO PAULO  
2008

CHRISTOPOULOS, Tania Pereira  
A Sustentação as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática /  
Tania Pereira Christopoulos – 2008.  
282 f.

Orientador: Eduardo Henrique Diniz.

Tese (doutorado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Comunidades de prática. 2. Teoria ator-rede. - 3. Tecnologia da  
informação. 4. Aprendizagem. 5. Identidade I. Diniz, Eduardo Henrique. II.  
Tese (doutorado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III.  
Título.

CDU 62::007

TANIA PEREIRA CHRISTOPOULOS

**A SUSTENTAÇÃO**  
**DAS COMUNIDADES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM E DE PRÁTICA**

Tese apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para a obtenção do título de Doutora em Administração de Empresas.

**Linha de Pesquisa:** Administração, Análise e Tecnologia da Informação.

**Data de Aprovação:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Banca Examinadora:**

---

**Prof. Dr. Eduardo Henrique Diniz**  
**(Orientador) FGV - EAESP**

---

**Prof. Dr. Mário Aquino Alves**  
**FGV - EAESP**

---

**Prof. Dr. Nicolau Reinhard**  
**USP – FEA**

---

**Profa. Dra. Marlei Pozzebon**  
**HEC Montreal**

---

**Profa. Dra. Maira Petrini**  
**FGV – EAESP**

***“Tudo que é sólido se  
desmancha no ar”***

***Karl Marx***

## AGRADECIMENTOS

A todos, muito obrigada!

Ao CNPQ e ao GV Pesquisa: pelo financiamento do curso de doutorado

À Fundap, por autorizar esta pesquisa, à Profa. Tania Tavares e a todos os membros da Fundap que contribuíram para esta tese

Ao Prof. Eduardo Diniz, meu orientador, pelas suas relevantes observações, pelo trabalho árduo de leitura e correção desta tese, por insistir para que eu fizesse opções voltadas à reflexão e ao conhecimento, por não ter me permitido abandonar o tema e por suportar minhas ansiedades em momentos críticos do caminho até aqui.

Ao Prof. Mário Aquino Alves, que atuou como co-orientador deste trabalho, dedicando muitas horas de uma amizade e de um profissionalismo incansáveis, discutindo e estabelecendo elos entre as diversas e necessárias teorias utilizadas. Sua participação forneceu elementos teóricos imprescindíveis para a conclusão desta tese e a base para acreditar que “tudo que é sólido se desmancha no ar”.

Ao Prof. Nicolau Reinhard por ter sugerido fundamentais modificações para esta tese na etapa de qualificação.

À Profa. Maira Petrini por ter fornecido elementos importantes para a metodologia desta tese.

À Profa. Marlei Pozzebon, que iluminou meu caminho com a discussão de teorias e com sugestões que contribuíram para esclarecer muitas dúvidas.

Ao meu amigo Selim Rabia, cúmplice de todas as horas, que muito me inspirou, alegrou e iluminou os momentos mais difíceis desta tese, e os mais fáceis também...

À minha amiga Adriana Wilner, companheira de muitas conquistas e alegrias.

Às minhas amigas Anamelea Campos e Daisy Grisolia, que leram várias partes desta tese, sugeriram muitas idéias interessantes e deram muito apoio, mostrando-me o fim do túnel.

Ao meu amigo Alexandre Barbosa, que compartilhou muitas conquistas desta tese e muitos momentos de alegria, conhecê-lo foi uma das melhores conquistas de meu doutorado.

À minha amiga Fátima Toledo, que muito me estimulou com seus comentários: “Vai Tan, falta pouco”

À minha amiga Noemia, que muito me ajudou, comentando, dando sugestões, estimulando o meu trabalho e tornando este projeto mais gostoso.

Ao Emil, por seu carinho, amor e dedicação durante todo o percurso.

A todos os professores que me instigaram com idéias interessantes ou me divertiram e a todos que participaram de dias difíceis, mas também muito divertidos, Val, Han Na, Maurício, Felipe, Helô, Serson e a todos os esquecidos...

*“Como o espaço é criado de forma que as interpretações existentes dentro da comunidade possam localmente e temporariamente sobreviver? Por que há uma fronteira no trabalho da comunidade entre os que estão fora e os que estão dentro? Para que um argumento seja suficientemente forte de forma a se tornar uma verdade estabelecida, deve ser capaz de trazer modificações, de convencer privadamente durante o tempo necessário para modificar a realidade física e social” (BOWKER, 1994).*

## RESUMO

Comunidades de Prática (CoPs) são definidas como grupos de pessoas que compartilham um conjunto de problemas, uma preocupação ou paixão sobre um tópico específico e que aprofundam o conhecimento sobre esse tópico, interagindo com frequência e regularidade (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002). Um requisito essencial para que a Comunidade de Prática evolua em seus objetivos é que contenha características próprias de uma Comunidade de Aprendizagem, ou seja, que existam facilidades que motivem a troca entre a competência do grupo<sup>1</sup> e a experiência individual. Uma vez presentes esses elementos, as Comunidades de Prática podem se transformar em Comunidades de Aprendizagem e de Prática<sup>2</sup>. Entre as facilidades para a troca entre competência do grupo e experiência individual encontram-se elementos como modelos, mapas, discursos, mas principalmente a tecnologia, que facilita a disseminação do conhecimento e da prática, por meio da cooperação. Incorporadas as facilidades de tecnologia pela Comunidade de Aprendizagem e de Prática, esta se transforma em uma Comunidade Virtual de Aprendizagem e de Prática, cuja sustentação é importante para que as organizações elevem o conhecimento, por meio do aprendizado na prática, gerando inovações e elevando a produtividade. Muitas dessas comunidades não se sustentam nos seus estágios iniciais porque presenciam muitas controvérsias, provenientes de relações de poder criadas pelas diversas estratégias adotadas pelas organizações nas quais se inserem ou porque essas organizações não lhes provêem uma política adequada de estímulos. Para lidar com essas controvérsias, as organizações adotam novas estratégias, que podem trazer mudanças na rede, nas identidades dos membros, e, conseqüentemente interferências no ciclo de vida das Comunidades de Prática. A fim de colaborar para a análise dos principais aspectos que contribuem para a sustentação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, será analisado, em profundidade, o caso de Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática – criadas pela Fundap (Fundação do Desenvolvimento Administrativo) –, com base na Teoria das Comunidades de Prática e na Teoria Ator-Rede, sendo esta última composta com elementos do Interacionismo Simbólico. A principal contribuição desta tese é uma descrição, que apresenta as estratégias adotadas por uma organização para lidar com as relações de poder nas comunidades que cria e organiza, as controvérsias desenvolvidas em Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática e seus efeitos para a aprendizagem.

**Palavras-chave:** Comunidades de Prática, Aprendizagem, Teoria Ator-Rede, Identidade

---

<sup>1</sup> Competência: É o conhecimento da Comunidade de Prática que a leva a realizar seu empreendimento (WENGER, 1998).

<sup>2</sup> Comunidade de Aprendizagem e de Prática: Termo definido por Tavares, T. (2006).



## ABSTRACT

Communities of practice (CoPs) are groups of people who share a concern, a set of problems, or a passion about a topic, and who deepen their knowledge and expertise in this area by interacting on an ongoing basis. In order that a CoP evolves and reach its objectives it must contain characteristics proper of Learning Communities, which means that there are facilities like maps, models or discourses to motivate the interaction between the group competence and individual experiences. The technology is another facility and it may contribute to disseminate the knowledge and the practice because it improves cooperation. Once technology is introduced, the Learning CoPs may become Virtual Communities of Practice, whose sustainability is important in order that the organizations improve internal knowledge, by means of learning in practice, contributing to innovation and productivity. Many of these CoPs don't sustain themselves during their first years. The reasons may be that interactions of the members of the Virtual Communities of Practice result – much of the time - into controversies. Many controversies may appear from different power relationships created by the new strategies adopted to deal with new realities or from the absence of an adequate *stimuli* policy from the organization where the Virtual Communities or Practice are embedded. New strategies interfere in identity formation processes that, as a consequence, interfere in the life-cycle of the Virtual Communities of Practice. This thesis analyses the main aspects which contribute to the sustainability of virtual CoPs. The case study of two Virtual Communities of Practice that were created by Fundap (Fundação do Desenvolvimento Administrativo) are explored, based on the Communities of Practice Theory and on the Actor Network Theory, composed with Symbolic Interactionism elements. The main contribution of this thesis is a description, which presents the strategies adopted by one organization to lead with the power relations and controversies in virtual communities of practice that it creates and manage, with implications to apprenticeship.

**Key-Words:** Communities of Practice, Learning, Actor Network Theory, Identity

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
1.1	Perguntas de Pesquisa.....	17
1.2	Justificativas da pesquisa.....	18
1.3	Objetivos da pesquisa .....	21
1.4	Objeto do estudo .....	22
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>24</b>
2.1	<b>A Teoria das Comunidades de Prática.....</b>	<b>25</b>
2.1.1	O papel do capital social nas Comunidades de Prática .....	30
2.1.2	Tipificação das Comunidades de Prática .....	34
2.1.3	O Ciclo de Vida das Comunidades de Prática.....	36
2.1.4	Características das Comunidades de Prática.....	39
2.2	<b>Comunidades de Aprendizagem na Teoria das Comunidades de Prática .....</b>	<b>41</b>
2.2.1	O <i>Design</i> ideal de aprendizagem.....	41
2.3	<b>Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática.....</b>	<b>46</b>
2.3.1	Aprendizagem como um processo de identidade na Teoria das CoPs .....	52
2.4	<b>Limitações dos modelos e das teorias das Comunidades de Prática.....</b>	<b>61</b>
2.5	<b>A Teoria Ator-Rede (ANT).....</b>	<b>66</b>
2.5.1	Principais elementos da Teoria Ator-Rede .....	68
2.5.2	Translação .....	69
2.5.3	Outros elementos importantes para a compreensão da Teoria Ator-Rede.....	79
2.6	<b>Interacionismo Simbólico, Teoria Ator-Rede e identidade .....</b>	<b>81</b>
2.7	<b>O modelo conceitual .....</b>	<b>88</b>
<b>3</b>	<b>ABORDAGEM METODOLÓGICA.....</b>	<b>90</b>
3.1	<b>Postura epistemológica .....</b>	<b>90</b>
3.2	<b>Método: o estudo de caso com uso de técnicas etnográficas .....</b>	<b>94</b>
3.2.1	A utilização de técnicas da etnografia virtual.....	98
3.3	<b>Os procedimentos de coleta de dados .....</b>	<b>100</b>
3.4	<b>Os procedimentos de análise de resultados.....</b>	<b>102</b>
3.4.1	Elementos de Grounded Theory (GT) que foram utilizados.....	102
3.5	<b>Aplicação do método ao caso analisado .....</b>	<b>105</b>
3.5.1	A Motivação e o Método .....	105
3.5.2	O processo de observação .....	108
3.5.3	O processo de realização das entrevistas .....	121
3.5.4	A coleta dos documentos.....	126
3.5.5	O Processo de análise de dados com base em elementos da <i>Grounded Theory</i> ..	127
3.5.6	Quadro Resumo da Metodologia utilizada.....	131
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>132</b>
	<b>Capítulo I. Fatores estruturais e a construção das comunidades Fundap .....</b>	<b>132</b>
4.1	<b>A relação com o cliente .....</b>	<b>133</b>
4.1.1	A contratação .....	134
4.1.2	Contradições na relação .....	135

<b>4.2</b>	<b>A interferência da Instituição .....</b>	<b>136</b>
<b>4.3</b>	<b>O deslocamento da ordem .....</b>	<b>137</b>
4.3.1	Da fabricação do fato à realidade .....	138
4.3.2	Autoridade da Informação.....	141
<b>4.4</b>	<b>Uma escolha de Estratégias em busca da estabilidade.....</b>	<b>144</b>
4.4.1	A ampliação da rede de colaboradores .....	144
4.4.2	O desenvolvimento das dimensões do capital social .....	146
4.4.3	A formação de alianças .....	178
4.4.4	O surgimento dos agentes invisíveis .....	179
4.4.5	Renovação da rede.....	182
	<b>Capítulo II – Indivíduo e Identidade.....</b>	<b>184</b>
<b>4.5</b>	<b>Relação tempo e espaço .....</b>	<b>184</b>
4.5.1	Interferência da mídia no cotidiano.....	184
4.5.2	Comportamento presencial x virtual .....	186
4.5.3	Espaço e relacionamentos.....	187
<b>4.6</b>	<b>Insegurança .....</b>	<b>188</b>
4.6.1	Receios .....	188
4.6.2	Não pertencimento.....	191
4.6.3	Segurança.....	192
<b>4.7</b>	<b>Negociação de significados .....</b>	<b>195</b>
4.7.1	Negociabilidade.....	195
4.7.2	Significado das normas.....	196
4.7.3	Imagem / Reputação.....	197
<b>4.8</b>	<b>Definição da Identidade das Comunidades de Prática em suas três dimensões essenciais .....</b>	<b>201</b>
	<b>Capítulo III – Ciclo de vida das Comunidades.....</b>	<b>203</b>
<b>4.9</b>	<b>Estabilidade e irreversibilidade .....</b>	<b>208</b>
4.9.1	O deslocamento da ordem gerando a “irreversibilidade” .....	208
<b>4.10</b>	<b>Controvérsias e desestabilização .....</b>	<b>209</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>213</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>232</b>
<b>6.1</b>	<b>Contribuições para a teoria.....</b>	<b>232</b>
<b>6.2</b>	<b>Contribuições metodológicas.....</b>	<b>232</b>
<b>6.3</b>	<b>Contribuições para a prática.....</b>	<b>233</b>
<b>6.4</b>	<b>Limitações.....</b>	<b>236</b>
<b>6.5</b>	<b>Sugestões de Pesquisas Futuras.....</b>	<b>237</b>
6.5.1	Sugestões de pesquisas futuras quanto ao método:.....	237
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>238</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>252</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Dimensões essenciais das Comunidades de Prática .....	26
Figura 2 – As fronteiras das Comunidades de Prática e suas conexões .....	29
Figura 3 – Estágios de desenvolvimento das Comunidades de Prática .....	36
Figura 4 – Quatro dimensões do <i>design</i> para aprendizagem. ....	45
Figura 5 – Exemplo de um diagrama que divide as palavras em programas e anti- programas de ação. ....	74
Figura 6 - Modelo Conceitual da Tese .....	89
Figura 7 – Fóruns formais e informais da Comunidade de Governo Eletrônico.....	110
Figura 8 - Página de entrada do curso de Governo Eletrônico .....	112
Figura 9 – O novo desenho da comunidade Fundap: uma Comunidade Virtual de Aprendizagem e de Prática .....	117
Figura 10 – Fórum “Espaço para Convidados da Comunidade” .....	120
Figura 11 – Fóruns da Comunidade de Licitação e Gestão de Contratos de Prestação de Serviços Terceirizados – a Comunidade Amarelinha .....	126
Figura 12 – Papéis dos colaboradores e níveis de participação.....	145
Figura 13: Relação entre as dimensões essenciais das Comunidades de Prática e as dimensões do capital social .....	146
Figura 14 – Página de entrada na Comunidade de Licitação da Fundap .....	153
Figura 15 – A colaboração mais recente.....	180
Figura 16 – Período de alta atividade na Comunidade de Governo Eletrônico .....	204
Figura 17 – Período de baixa atividade na Comunidade de Governo Eletrônico.....	204
Figura 18 – Período de alta atividade na comunidade de licitações .....	205
Figura 19 - Período de baixa atividade na comunidade de licitações .....	205
Figura 20 – Relações entre Secretarias, Fundap e Usuários .....	236

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Tipos de Comunidades de Prática.....	35
Quadro 2 – Tipos de Comunidades de Prática.....	35
Quadro 3 – Características comuns às Comunidades de Prática .....	40
Quadro 4 – Características específicas de alguns tipos de Comunidades de Prática .	40
Quadro 5 – Facilidades do <i>design</i> de aprendizagem .....	44
Quadro 6 – Articulando modos de pertencer e dualidades.....	51
Quadro 7 – Implicações das limitações da Teoria das Comunidades de Prática.....	65
Quadro 8 – Etapas da codificação .....	104
Quadro 9 – Grupos formados na Comunidade Virtual de Aprendizagem e de Prática do curso de Governo Eletrônico da Fundap, para o desenvolvimento de projetos coletivos.....	107
Quadro 10 – Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática criados pela Egap/Fundap .....	109
Quadro 11 – Respondentes da pesquisa .....	123
Quadro 12 – Metodologia utilizada.....	131

## 1 INTRODUÇÃO

O termo “Comunidades de Prática” foi criado por Lave e Werger em 1991 e definido como “um conjunto de relações entre pessoas, atividade e mundo, no decorrer do tempo e em relação com outras comunidades tangenciais ou justapostas” (LAVE; WENGER, 1991, p. 98), podendo caracterizar-se como um tipo de organização na qual grupos de pessoas organizam-se espontaneamente, e aprendem informal e contextualmente, compartilhando empreendimentos e aprofundando o conhecimento e prática na área, o que lhes permite interagir com frequência e regularidade.

A abrangência do conceito de “Comunidades de Prática” permitiu que o mesmo fosse utilizado para caracterizar diversas formas de organização, que muitas vezes não apresentam todas as características necessárias, a fim de se enquadrar na definição supracitada. Por essa razão, grupos de pessoas, organizados para um projeto, muitas vezes são denominados Comunidades de Prática sem, por exemplo, apresentar a característica de auto-gestão, que é uma das características fundamentais para a manutenção e evolução de uma Comunidade de Prática.

Outras vezes, as organizações têm Comunidades de Prática inseridas em sua estrutura, sem reconhecê-las, porque desconhecem seu significado e o quanto as mesmas podem se valer dos benefícios advindos do estímulo à formação e ao crescimento das Comunidades de Prática. Esse é o caso, por exemplo, de empresas usuárias de *softwares* ERP, cujos funcionários participam de comunidades que os auxiliam na solução de suas dúvidas.

Apesar de terem funcionários que participam da comunidade de usuários ERP para resolverem problemas de seu interesse, as organizações muitas vezes não reconhecem que existe a necessidade de estimular a participação de seus funcionários para que seja empregado o tempo necessário nas discussões dentro da comunidade.

A importância deste tema, sob o ponto de vista das organizações, reside no fato das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática significarem uma possibilidade

de estas ampliarem suas oportunidades de aprendizagem, a partir do reconhecimento do valor da prática, sendo esta aplicada no cotidiano, por funcionários focados em empreendimentos específicos e que formam as Comunidades de Prática. Sobre este assunto, autores como Brown e Duguid (1991) e Orr (1990a, 1990b, 1987a) sugerem que a prática é central para o trabalho, pois é por meio dela que ocorre grande parte do aprendizado, o qual é uma ponte entre trabalho e inovação.

A Teoria das Comunidades de Prática, que se propõe a explicar a formação e a dinâmica das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, utiliza o modelo denominado “*design* de aprendizagem”, criado por Wenger (1998b). Apesar de ser referência no assunto, esse modelo não fornece elementos suficientes para a análise dos fatores que contribuem para a sustentação das Comunidades, pois não oferece uma abordagem empírica detalhada sobre alguns aspectos, tais como controvérsias que geram tensões de significado, tempo, espaço e poder, durante o ciclo de vida das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, e que podem comprometer sua sustentação.

Depreende-se, das constatações acima, que o tema necessita de maior detalhamento no que tange à aprendizagem na prática e aos fatores que contribuem para a sua sustentação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática. Por esses motivos, esta tese tem o objetivo de fornecer uma proposta para a análise dos principais aspectos que contribuem para a sustentação dessas comunidades.

Para tanto, comunidades criadas pela Fundap serão analisadas em um estudo de caso, com a utilização de elementos da Teoria das Comunidades de Prática e elementos da Teoria Ator-Rede (ANT – *Actor Network Theory*) em composição com elementos de uma das correntes do Interacionismo Simbólico (GOFFMAN, 1959). A aplicação desse conjunto de teorias justifica-se pelas razões expostas a seguir.

A Teoria das Comunidades de Prática traz conceitos relativos à formação da identidade do indivíduo, baseando-se na teoria da “estruturação”, pois esta considera que os significados são produzidos e reproduzidos pela aplicação e reformulação continuada na prática de um conhecimento comum a todos, o que é

uma das premissas da Teoria das Comunidades de Prática. Essa produção e reprodução de significados ocorrem a partir de uma postura reflexiva do indivíduo, de acordo com a sua biografia.

A Teoria Ator-Rede, por sua vez, permite estudar as relações de poder que emergem na interação entre indivíduos e organização, e que interferem na construção da comunidade, como a definição de estratégias, geração de controvérsias, alteração de padrões e desenvolvimento das inovações. A partir da aplicação da ANT, é possível compreender o efeito recíproco e circular que a intervenção da organização, na forma de imposição de padrões, pode gerar sobre a identidade do indivíduo, levando o mesmo a abandonar a comunidade.

Fundamentos encontrados na Teoria Ator-Rede e no Interacionismo Simbólico permitem maior aproximação das questões relativas às relações entre os indivíduos e seu grupo, em uma análise sobre o seu desempenho em múltiplas identidades. Muitos dos resultados estão associados à forma como as pessoas se organizam, como se identificam com a comunidade, e quais são os fatores determinantes para a permanência na mesma.

Quanto à estratégia de pesquisa, será utilizado o estudo de caso, buscando compreender o caso selecionado como uma unidade, dentro do seu contexto (ANDRE, 2003).

Também serão utilizadas técnicas etnográficas convencionais (GEERTZ, 1973) e técnicas da etnografia virtual (HINE, 2000). A utilização de técnicas etnográficas proporcionará maior fluidez e flexibilidade à construção das categorias e à revisão do roteiro de entrevistas, à medida que a pesquisa for realizada e os dados forem analisados.

A análise de resultados será viabilizada pela utilização de alguns elementos da *Grounded Theory* (GLASER; STRAUSS, 1967; STRAUSS; CORBIN, 1990) e da Teoria Ator-Rede. Utilizando-se subsídios da *Grounded Theory* será elaborada a codificação dos dados, a partir do levantamento dos conceitos que darão base às categorias. A Teoria Ator-Rede, como metodologia de análise (WALSHAM, 1995), possibilitará que sejam enfatizados os pontos de divergência nos depoimentos,



como referências às rupturas no desenvolvimento de inovações e às alterações de padrões de tecnologia adotados nas Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática.

O principal resultado desta tese será uma descrição, com posteriores reflexões, que visem a apresentar tendências úteis para organizações ou outros contextos, que pretendam analisar a evolução de Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, a fim de reforçarem ou corrigirem estratégias adotadas para sua sustentação. Pretende-se, portanto, a partir deste estudo, ampliar as possibilidades dos pesquisadores e das organizações de elaborar estudos sobre a sustentação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, oferecendo-lhes a possibilidade de efetuarem comparações ou associações com os resultados oferecidos. Elaborar estudos que permitam essas comparações é uma forma de generalizar os resultados de estudos de um único caso, conforme o conceito de generalização naturalística de Stake (1978).

Esta tese está organizada da seguinte forma: Inicialmente é apresentada a Introdução ao tema, com Perguntas de pesquisa; Justificativas da pesquisa; Objetivos da pesquisa e Objeto de estudo. A seguir, são apresentadas a Fundamentação Teórica; a Abordagem Metodológica; a Análise de Resultados e, por fim, a Discussão e a Conclusão.

### **1.1 Perguntas de Pesquisa**

A pergunta central que orientou esta pesquisa é a seguinte: como as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática se sustentam?

Adicionalmente, buscou-se responder a outra pergunta: como elaborar uma proposta, que permita aos pesquisadores e às organizações a compreensão das estratégias que podem contribuir para a geração de estabilidade ou de rupturas nas Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática?

## 1.2 Justificativas da pesquisa

Muitas iniciativas, inter e intra-organizações, têm assumido características próprias de Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, com grupos que se unem a partir de um interesse específico e de forma espontânea, em busca de aprendizado e da realização de um empreendimento comum. Entretanto, muitas vezes, o valor dessas comunidades, como ferramenta de aprendizado, inovação e elevação da produtividade, não tem sido reconhecido pelas organizações. Os principais motivos desse problema são o desconhecimento do conceito de Comunidades de Prática e a conseqüente impossibilidade de avaliação dos fatores que podem contribuir para sustentá-las, conforme relatam Saint-Onge e Wallace (2003).

Esses autores ressaltam que muitas das questões sobre o tema são levantadas pelas organizações, tais como: o que são as Comunidades? Como nascem e evoluem? Que estrutura deve existir para coordenar os esforços necessários? Como lidar com as controvérsias que surgem em função das relações de poder?

A relevância do tema encontra fundamentos na necessidade que se tem de reconhecer a existência e o valor do conceito de Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática no cotidiano das organizações, como forma de alavancar a aprendizagem, o conhecimento e a inovação. Do reconhecimento do valor das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática e da compreensão dos aspectos que contribuem para sua evolução, poderá advir uma estratégia baseada no estímulo e na construção de uma rede que a sustente.

Vários autores ressaltam a relevância das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática para as organizações.

Para Lesser e Storck (2001), o fomento às comunidades é fundamental para elevar o desempenho das organizações.

Alves (2004) relaciona o estímulo das organizações a mecanismos de cooperação com o desempenho empresarial. Segundo o autor, se a organização considerar que a performance empresarial é positivamente correlacionada com a porcentagem de

altruístas, então se deve fomentar mecanismos de cooperação. Considerando-se que a participação nas Comunidades de Prática requer esforços voluntários e espontâneos, pode-se inferir que há muito de altruísmo em seus membros, o que pode contribuir com a performance organizacional.

Reinhard e Humes (2004) ilustram o envolvimento das organizações com as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática quando apresentam o exemplo de uma Comunidade de Prática, constituída por desenvolvedores de *software* em código aberto, que recebem estímulos da organização em que atuam – a Universidade de São Paulo –, em forma de cursos, para facilitar o processo de adoção e de implementação de novas tecnologias.

Wenger (1998a) reitera que as Comunidades de Prática são importantes para as organizações, e que o conhecimento é a chave para a vantagem competitiva. Allee (2002) reforça o argumento, mas adiciona que existem vantagens também para o indivíduo e para a própria comunidade:

- para o negócio, as Comunidades de Prática auxiliam no direcionamento da estratégia; na solução rápida de problemas (localmente e na corporação); contribuem no desenvolvimento, recrutamento e retenção de talentos; constroem capacidades centrais e competências de conhecimento; difundem práticas para a excelência operacional; fertilizam idéias e aumentam as oportunidades para a inovação.
- Para a comunidade, as Comunidades de Prática auxiliam a construir uma linguagem, um método e modelos para competências específicas; incorporam conhecimento e experiência em uma grande população; contribuem com a retenção do conhecimento quando os funcionários deixam a organização; elevam o acesso à *expertise* da organização; e provêem um meio de compartilhar poder e influência com as partes formais da organização.
- Para o indivíduo, as Comunidades de Prática auxiliam as pessoas a fazerem seus trabalhos; provêem um senso estável de comunidade com outros colegas internos e com a organização; estimulam um senso de identidade focado no aprendizado; auxiliam a desenvolver habilidades individuais e competências; permitem atualização do trabalhador do conhecimento; provêem desafios e oportunidades para contribuir.

Ainda em relação aos benefícios para o negócio, Diniz, Wilner e Christopoulos (2005) ressaltam que a disponibilidade de recursos e tarefas em um mesmo ambiente evita a necessidade de alocação de recursos e os tradicionais custos de transação derivados dessa atividade (identificação, manutenção, treinamento, contrato). Isso ocorre porque os próprios membros da comunidade identificam tarefas para as quais se julgam mais adequados e alocam-se a elas.

Essa relevância justifica nosso interesse em analisar os fatores que contribuem para a sustentação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, pois a organização, consciente do valor dessas comunidades, pode atuar de forma estratégica para lidar com controvérsias que surgem em seus diversos estágios de evolução, provenientes das relações de poder e das dualidades próprias da definição de parâmetros para o seu funcionamento.

Há que se considerar, no entanto, que a intervenção das organizações nas Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática pode, muitas vezes, inibir seu desenvolvimento, uma vez que as comunidades têm, dentre suas premissas, a espontaneidade nas relações entre os membros. A intervenção, como forma de regulamentar as relações, pode contribuir para que uma comunidade se desvança antes de completar seu ciclo de vida. Faz-se necessário, portanto, analisar quais seriam as formas e os momentos adequados para intervir nas comunidades (SMITH; MCKEEN, 2002).

Para analisar a intervenção das organizações nas comunidades, torna-se necessária a elaboração de estudos empíricos – a exemplo do apresentado nesta tese – que analisem como os fatores estruturais interferem nas Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática e como os indivíduos reagem a essa interferência, alterando e consolidando suas identidades, e permanecendo membros das mesmas. Schwen e Hara (2003) alertam para a ausência de casos em que o processo evolucionário das Comunidades de Prática é explorado, deixando as organizações, que pretendam conceber ou fomentar o seu desenvolvimento, com poucos elementos para a compreensão do fenômeno.

Alguns pesquisadores como Barab, Makinster e Scheckler (2003) analisam casos empíricos para tratar de questões específicas, como as dualidades do *design* de

aprendizagem, apesar de não aprofundarem as análises. Essa tendência provém da Teoria das Comunidades de Prática, que também não apresenta casos empíricos em uma abordagem profunda para tratar de questões de sustentação das Comunidades. Em 1991, Lave e Wenger – representantes da Teoria das Comunidades de Prática - apresentaram quatro exemplos de Comunidades de Prática, sendo elas compostas por marinheiros, parteiras, açougueiros, alfaiates. A partir desses exemplos, estes dois autores exploraram o tópico de aprendizagem, porém não analisaram detalhadamente as relações de poder, as controvérsias e as rupturas que promoveram maior ou menor identificação dos indivíduos com as comunidades, nas quais os mesmos estavam inseridos, e que alteraram padrões até então adotados pelas mesmas.

### **1.3 Objetivos da pesquisa**

O objetivo geral desta tese é apresentar uma proposta que possibilite a análise dos principais aspectos que contribuem para a sustentação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, tendo como elementos de base conceitual: a Teoria das Comunidades de Prática (LAVE; WENGER, 1991; WENGER, 1998b; WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002) e a Teoria Ator-Rede (LATOUR, 1986, 1991, 1994, 2001, 2004, 2005, LATOUR; MAUGUIN; TEIL, 1992; LATOUR; WOOLGAR, 1991; LAW, 1990; LAW; BIJKER, 1992; CALLON, 1986; CALLON, 1991) em composição com uma das correntes do Interacionismo Simbólico (GOFFMAN, 1959).

São objetivos específicos desta pesquisa:

- Analisar como a adoção de estratégias interfere nas tensões, controvérsias e como essas estratégias contribuem para a sobrevivência das comunidades.
- Apresentar um estudo de caso que contribua para a identificação de potenciais rupturas e possibilidades de inovação em Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática.
- Apresentar uma abordagem com base em um método ainda pouco utilizado para o estudo das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática na área de administração no Brasil: a aplicação de técnicas de etnografia convencional e

virtual em conjunto, pois segundo pesquisas realizadas junto à ANPAD (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração) – e nas publicações RAE (Revista de Administração de Empresas – EAESP – FGV, física e eletrônica), há apenas 2 estudos na referida área.

#### **1.4 Objeto do estudo**

O objeto deste estudo é o processo de sustentação de Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, criadas pela Fundap (Fundação do Desenvolvimento Administrativo). Por conseguinte, as duas comunidades selecionadas, são a Comunidade de Governo Eletrônico (algumas vezes denominada GE) e a Comunidade de Licitação e Gestão de Contratos de Prestação de Serviços Terceirizados, algumas vezes denominada comunidade de licitações. Esta escolha justifica-se pelo fato de ambas se mostrarem relevantes para os objetivos deste estudo, durante o processo de pesquisa, conforme explicado no Capítulo 3.

Quando se faz a opção de estudar um único caso, é necessário que o pesquisador se justifique. Nesta pesquisa o estudo de um único caso foi adotado por permitir maior aprofundamento na investigação, fornecendo *insights* para organizações e pesquisadores.

A opção pelo estudo de vários casos não permitiria o aprofundamento necessário para se compreenderem todas as relações entre os elementos envolvidos no caso estudado, enquanto unidade de análise. Segundo Stake (2000) um caso pode ser selecionado se o objeto estudado for uma unidade específica, um sistema delimitado cujas partes são integradas. Algumas características podem estar dentro do sistema, nos limites do caso, e outras fora, e nem sempre é fácil para o pesquisador dizer onde termina o objeto do caso e começa o contexto. Dessa maneira, uma comunidade, como caso, deve ser estudada como um sistema delimitado, mas outros aspectos externos que se ligam a esse sistema, como o contexto físico, sociocultural, histórico e econômico em que está inserida a mesma, devem ser considerados na análise. As inúmeras e complexas relações entre os diversos

aspectos citados necessitam de análise aprofundada, possível a partir do estudo de um caso específico.

A seleção das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática da Fundap como caso para o estudo justifica-se pela sua complexidade e abrangência, enquanto unidade de análise:

- é um caso complexo, pois apresenta relações ambíguas: a Fundap sustenta uma posição que tende a gerar contradições: ao mesmo tempo em que é a responsável pela criação e sustentação das comunidades, não é responsável pelo provimento dos recursos para os servidores públicos acessarem-na, porque são as Secretarias de Governo que devem prover esses recursos e que demandam as soluções (comunidades e cursos). No entanto, muitas vezes essas Secretarias não fornecem os recursos, prejudicando o acesso dos servidores.
- É um caso abrangente, pois permite analisar as diversas estratégias que a Fundap adota, a fim de promover a sustentação das comunidades diante da complexidade do cenário: por um lado há grande interferência da instituição, por outro, a comunidade é freqüentada por funcionários públicos que, teoricamente, têm o livre arbítrio de participar. Essa relação revela-se na forma como os fatores estruturais interferem no processo de construção e estabilidade da comunidade, e como influenciam a formação, alteração e consolidação de identidades dos participantes.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica, utilizada para a análise do escopo proposto, baseia-se na premissa de que os atores, seres humanos e não-humanos (tais como artefatos tecnológicos) não são determinados pela estrutura social na qual se inserem, mas têm uma relação recíproca e circular com a comunidade em que atuam. Essa circularidade pressupõe que os atores são moldados pela comunidade à qual pertencem, e por todos aqueles com quem esta organização se relaciona. Isso ocorre à medida que os atores participam de novas transações e, ao mesmo tempo, pressupõe que estes também moldam a comunidade, alterando sua configuração, estruturas e relações de poder, e passam a assumir múltiplas identidades, pertencendo simultaneamente a diversos ambientes.

Para se adotar uma abordagem que considere a reciprocidade circular como premissa, será utilizada a Teoria Ator-Rede (apresentada no tópico 2.5), a qual pressupõe que as inovações se desenvolvem a partir de uma composição de humanos e não-humanos (tecnologias e outros artefatos), que alternam a sua posição identitária, dependendo das práticas que se cristalizam nos diversos momentos da história. Para que se compreenda como essas posições se formam, serão também utilizados conceitos provenientes de uma das correntes do Interacionismo Simbólico (Goffman, 1959), sobre a manipulação de impressões durante as interações entre os indivíduos.

Antes de apresentar as bases da Teoria Ator-Rede (ANT), conjugada com fundamentos do Interacionismo Simbólico, serão introduzidos, na próxima seção, alguns conceitos da Teoria das Comunidades de Prática, considerados necessários para balizar a resposta ao problema de pesquisa.



## 2.1 A Teoria das Comunidades de Prática

Segundo Lave e Wenger (1991), uma Comunidade de Prática é um conjunto de relações entre pessoas, atividade e mundo, no decorrer do tempo e em relação com outras comunidades tangenciais ou justapostas. Em 2002, Wenger, Mcdermott e Snyder conceituam Comunidades de Prática como “grupos de pessoas que compartilham um conjunto de problemas, preocupações ou uma paixão sobre algum tópico de conhecimento e que aprofundam esse conhecimento interagindo em uma base regular” (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002).

Para que as comunidades se configurem como Comunidades de Prática, é necessário que existam três dimensões essenciais: 1) domínio de um conhecimento específico, que proporciona aos membros um senso de empreendimento comum e os mantém juntos; 2) construção de relacionamentos: na busca dos seus interesses, os membros participam de atividades conjuntas e discussões, ajudam uns aos outros e compartilham informações, formando uma comunidade em torno de um assunto (o domínio da comunidade) e constroem relacionamentos; 3) um repertório compartilhado de recursos: experiências, histórias, ferramentas, maneiras de resolver problemas recorrentes da prática, ou seja, uma prática compartilhada que leva ao aprendizado (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002). A figura abaixo apresenta os elementos que compõem essas três dimensões:

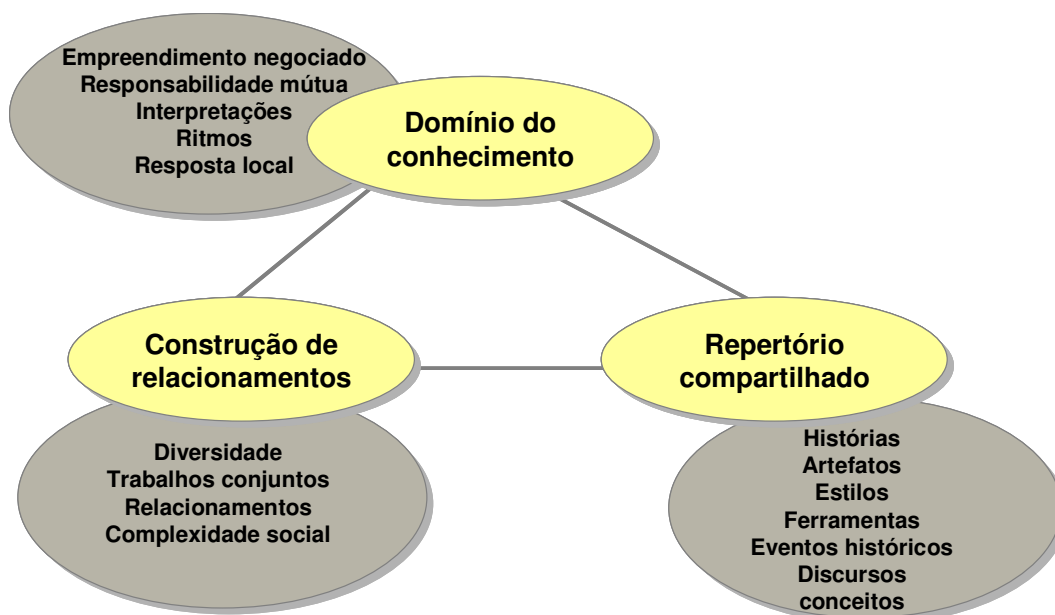


Figura 1 – Dimensões essenciais das Comunidades de Prática  
Adaptada de Wenger (1998b)

Desde que Lave e Wenger (1991) cunharam o termo “Comunidades de Prática”, muitas definições têm surgido, mas, quase todas se referem à importância de se dividir a informação dentro de um grupo, como meio para produzir aprendizado informal, que se dissemina internamente ou através de suas fronteiras.

Mitchell (2002), por sua vez, apresenta definições de Comunidades de Prática que se aproximam daquelas esboçadas por Lave e Wenger (1991). Esse liame pode ser constatado quando o autor afirma que Comunidades de Prática são grupos de pessoas que dividem uma preocupação, um conjunto de problemas ou uma paixão a respeito de algum tema e aprofundam seu conhecimento e experiência sobre ele, por meio da interação contínua.

Lesser e Storck (2001) afirmam que uma Comunidade de Prática pode ser conceituada como um grupo cujos membros estão comprometidos em compartilhar o aprendizado, baseados em um interesse comum. Os principais elementos apresentados por esses autores são: o compartilhamento de uma preocupação, a interação contínua do grupo e o compartilhamento de informações e experiências.

Outras abordagens enfatizam a origem das Comunidades de Prática, como sendo este o principal aspecto que as caracterizam. Nesse sentido, Lesser e Prusak (1999) conceituam Comunidades de Prática como agrupamentos informais ou redes de indivíduos que trabalham juntos, dividindo conhecimentos, compartilhando problemas comuns, histórias e frustrações. Wenger, McDermott e Snyder (2002) reforçam essa abordagem, conceituando Comunidades de Prática como grupos de pessoas, informalmente constituídos pela troca de experiências ou pela paixão por um empreendimento comum.

McDermott (1999) inclui na definição de Comunidades de Prática o aspecto da virtualidade. Para esse autor, a Comunidade Virtual de Prática é mais do que um simples grupo trabalhando à distância, e deve ser considerada como um grupo com uma missão comum, devendo entregar um produto, baseado em trocas de informação, regulares e mútuas.

Tremblay e Rolland (1998) também traçam diferenças entre grupos de trabalhos convencionais e grupos que se formam como Comunidades de Prática. Algumas dessas diferenças são: a ausência de cronogramas rígidos e de objetivos pré-definidos, comuns aos grupos convencionais. Com isso, as Comunidades de Prática tendem a continuar sua dinâmica por tempo indeterminado, diferentemente do que ocorre em projetos convencionais.

A temporalidade das Comunidades de Prática também é foco dos estudos de Wenger (1998b), em abordagem sobre a dinâmica das Comunidades de Prática, por se moverem a partir de vários estágios de desenvolvimento, caracterizados por diferentes níveis de interação entre seus membros e nos diferentes tipos de atividades que desempenham. No mesmo estudo, o autor prevê a possibilidade de descontinuidade de uma comunidade, e define aspectos que caracterizam a dinâmica e a vida das Comunidades de Prática. O ciclo de vida das Comunidades de Prática é apresentado no item 2.1.3.

A presença de um líder também é um tópico tratado na Teoria das Comunidades de Prática. Seu papel é relevante, uma vez que promove o interesse e a motivação para o trabalho em grupo.

Lévy (1998) refere-se ao líder como um animador, alguém cujo papel também consiste em auxiliar os membros a pesquisar, selecionar e organizar a informação. Ao mesmo tempo em que atua como motivador do processo de aprendizagem, o animador também integra e forma grupos para discussões, para pesquisas e execuções de tarefas.

Outra abordagem encontrada na literatura é a que considera as Comunidades de Prática como elementos integrantes de uma rede. Segundo essa abordagem, à medida que as Comunidades de Prática extrapolam suas fronteiras e passam a se comunicar e colaborar com outras, ampliam sua rede de relacionamentos.

As Comunidades de Prática são formas de operacionalizar as redes. Isso porque as redes são estabelecidas por relações horizontais, pelo intermédio da participação dos seus integrantes e do trabalho colaborativo:

Participar de uma rede organizacional envolve algo mais que, apenas, trocar informações a respeito dos trabalhos que um grupo realiza isoladamente. Estar em rede significa realizar conjuntamente ações concretas que modificam as organizações para melhor e as ajudam a chegar mais rapidamente aos seus objetivos (AYRES, 2001, p. 5).

Lave e Wenger (1991) apresentam os conceitos de posicionamento de centralidade e posicionamento periférico dos membros, diferenciados pela participação em posição mais próxima ou mais distante do centro da comunidade. Para os autores, a participação pode abranger vários níveis. Conforme a figura 2, na ordem do centro à periferia, a participação dos indivíduos no grupo ocorre nas formas de:

- grupo nuclear: um pequeno grupo no qual a paixão e o engajamento energizam a comunidade;
- adesão completa: membros que são reconhecidos como praticantes e definem a comunidade;
- participação periférica: pessoas que pertencem com menos engajamento e autoridade, pelo fato de serem novatos ou porque não têm muito compromisso com a prática;
- participação transacional: pessoas de fora da comunidade que interagem com a comunidade, ocasionalmente, para receberem ou proverem um serviço sem se tornarem membros da comunidade;

- acesso passivo: um grande número de pessoas que têm acesso aos artefatos produzidos pela comunidade, como às suas publicações, ao seu *Website* e às suas ferramentas.

A figura abaixo ilustra os níveis de participações possíveis:

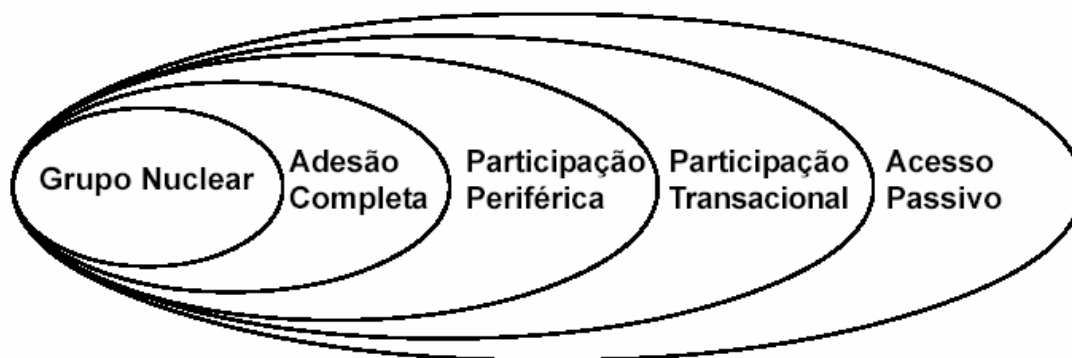


Figura 2 – As fronteiras das Comunidades de Prática e suas conexões  
Adaptada de Wenger (1998b)

Com relação ao aspecto da colaboração existente dentro e entre as Comunidades de Prática, Henri e Ludgren (2000) afirmam que a coesão do grupo é essencial para a colaboração e para o aprendizado dos membros da comunidade e, nesse sentido, o desenvolvimento da confiança exerce papel de extrema relevância.

O conceito de colaboração está incluído no conceito de cooperação que, além de atingir o significado de colaboração, também envolve o trabalho comum, com o propósito de alcançar um objetivo comum (BARROS, 1994).

[...] a diferença fundamental entre os conceitos de colaboração e cooperação reside no fato de que para haver colaboração, o indivíduo deve interagir com o outro existindo ajuda - mútua ou unilateral. Para existir cooperação deve haver interação, colaboração mas também objetivos comuns, atividades e ações conjuntas e coordenadas (MAÇADA; TIJIBOY, 1998, p. 5).

Pode-se afirmar, portanto, que a execução de empreendimentos comuns envolve a cooperação entre os membros das Comunidades de Prática, e que a cooperação cresce com a elevação da confiança no grupo.

A principal condição para o trabalho em grupo é a confiança mútua que os membros do grupo desenvolvem. Wenger, McDermott e Snyder (2002); Adams e Freeman

(2000); Kuan (2003) alegam que o compartilhamento de conhecimento tácito, que permite a construção de conhecimento coletivo, é possível somente mediante o crescimento da confiança entre os membros do grupo. Dessa forma, o desenvolvimento das comunidades, originadas a partir de grupos informais que compartilham valores e objetivos semelhantes, permite a conquista dessa confiança, de forma quase natural, mas também é possível que essa confiança se desenvolva a partir do convívio de um grupo formalmente constituído.

A alteração do comportamento dos indivíduos ocorre quando eles passam a se perceber como partes de uma rede com interesses comuns, que desenvolve confiança entre seus membros para receber e enviar informações (AXELROD, 2000). Essa alteração de comportamento resulta em maior transferência de informações e experiências entre os membros da comunidade e da rede que integram.

Olivieri (2002) também considera relevante o desenvolvimento da confiança dentro do grupo, na medida em que afirma que uma comunidade é uma estrutura social estabelecida de forma orgânica, ou seja, constitui-se a partir de dinâmicas coletivas e historicamente únicas. Sua própria história e sua cultura definem uma identidade comunitária. Para o autor, o reconhecimento dessa identidade deve ser coletivo e será fundamental para os sentidos de pertinência dos membros e do desenvolvimento comunitário.

Hernandes e Fresneda (2002) igualmente tratam da relevância da confiança para a atuação dos membros das Comunidades de Prática: seus membros necessitam ter consciência dos objetivos básicos da comunidade, do seu domínio de conhecimento e deve existir uma atmosfera de confiança entre eles.

### **2.1.1 O papel do capital social nas Comunidades de Prática**

A relevância deste tópico para a tese está ligada à importância das relações promovidas pelo desenvolvimento do capital social na definição de estratégias para a sobrevivência da comunidade, à medida que a mesma avança nos diversos estágios de seu ciclo de vida. Por meio do capital social, os atores identificam,

atraem, envolvem e mobilizam aliados com a finalidade de convergir para um objetivo comum ou mesmo de desestabilizar uma rede.

Dudley (2004) trata do capital social que flui na rede social, que é a rede de relacionamentos humanos. Segundo o autor, o termo refere-se às conexões intracomunidades e entre comunidades, que formam uma rede, por meio da qual os esforços individuais ou grupais são otimizados. O fluxo de recursos, através da mesma, pode ter o formato de conhecimento e idéias, do trabalho recíproco ou da troca de insumos, bem como da formulação e execução de benefícios mútuos. Em consequência, sociedades com capital social desenvolvido são tidas como beneficiadas, em detrimento daquelas que não o têm.

A convivência entre os integrantes de uma comunidade, inclusive o estabelecimento de laços de afinidade, é definida a partir de pactos sociais ou padrões de relacionamento. Esses padrões de relacionamento são construídos e aprofundados pelo capital social que é desenvolvido no grupo. Para Hall (2002), o papel do capital social é extremamente importante para delimitar a natureza, o grau, as barreiras e o papel dos prêmios recebidos para o incremento da troca de conhecimento.

Torsvik (2000) argumenta que a confiança é condição para a construção do capital social e seu desenvolvimento. O autor considera que o capital social é um dos resultados do desenvolvimento da confiança dentro de uma rede de relacionamentos. Essa confiança pode ser baseada em: 1) auto-interesse, envolvendo ganhos mútuos, quando interações adicionais futuras são esperadas ou quando têm motivação pró-social, 2) altruísmo, 3) princípios, ou 4) na manutenção do status social. Uma vez que as transações são efetivadas, a partir de qualquer uma dessas motivações, o sistema se auto-reforça, assumindo que os resultados podem se tornar mutuamente benéficos.

Nesta tese, o conceito de capital social será utilizado para elucidar em quais pontos a rede de comunidades é tocada, à medida que os atores utilizam estratégias diversas, procurando alinhar o interesse dos outros ou objetivando trair o empreendimento comum do grupo. Intermediários não-humanos participam e contribuem para o processo de formação do capital social, na medida em que se

configuram como partes das associações que se formam e se decompõem durante o desenvolvimento das comunidades, sendo este um princípio da Teoria Ator-Rede.

Parte-se do pressuposto de que se a formação do capital social altera a transferência de conhecimento (NAHAPIET; GHOSHAL, 1998), altera simultaneamente as relações de poder e os objetivos e a identidade dos membros da comunidade, os quais passam a se mobilizar em direção a uma nova configuração da rede, ou seja, em direção a outras comunidades, existentes ou em formação.

Outro aspecto relevante para a utilização do conceito de capital social, destacado nesta tese, é a discussão sobre a intervenção das organizações na formação e sustentação das Comunidades de Prática. No que tange a esse assunto, Dudley (2004) questiona se o capital social pode ser criado, e como seria esse processo. Essas questões são relevantes, segundo o autor, pois, uma vez estabelecido o capital social, ele é auto-reforçado com seu potencial, provendo uma estratégia de intervenção relativamente barata para as organizações. Essa estratégia de intervenção seria possível por meio de três dimensões do capital social, identificadas por Nahapiet e Ghoshal (1998). Os autores caracterizam as três dimensões como: estrutural, relacional e cognitiva.

Primeiramente há a **dimensão estrutural**, que se refere à formação de redes informais que capacitam a identificação de um indivíduo pelo outro, como recursos potenciais na rede, incluindo laços fortes (contatos regulares e freqüentes) e fracos (contatos menos freqüentes).

Em seguida vem a **dimensão relacional** que diz respeito à dinâmica interpessoal dos indivíduos dentro da rede. Esta dimensão reconhece que o capital social é desenvolvido e fomentado quando indivíduos acreditam na reciprocidade das ações individuais e que os outros cumprirão as obrigações que lhes competem. Tratam-se aqui de questões de confiança, compartilhamento de normas e valores, obrigações, expectativas e identificações, críticas para o desenvolvimento do capital social.

Por último, deve ser citada a **dimensão cognitiva**, a qual se refere à necessidade de contexto e de linguagem comuns para a construção do capital social. Para essa



dimensão, a construção de um contexto comum é possível por meio da utilização de artefatos e histórias comuns.

Em complemento à definição, deve ser acrescentado o argumento de Nahapiet e Ghoshal (1998), de que as dimensões interferem em variáveis que intermedeiam a criação e compartilhamento do conhecimento. Essas variáveis seriam: 1) acesso a ocasiões para trocar ativos provenientes do processo de troca do conhecimento; 2) antecipação do valor por meio da troca desses ativos; 3) a motivação dos indivíduos para compartilhar esses ativos e 4) a habilidade da organização em se modificar, de acordo com necessidades externas.

#### **2.1.1.1 Como o capital social se desenvolve nas Comunidades de Prática?**

Utilizando as três dimensões acima apresentadas (estrutural, relacional e cognitiva), Lesser e Prussak (1999) ilustraram como as comunidades exercem um papel crítico sobre o desenvolvimento do capital social, promovendo alterações no conhecimento que compartilham. Na **dimensão estrutural**, as Comunidades de Prática provêem oportunidades aos indivíduos que têm interesses similares para desenvolver uma rede de relacionamentos, permitindo identificar conhecimentos relevantes. Além disso, nessa dimensão as comunidades permitem aos indivíduos estabelecer contatos com outros de fora da rede, o que favorece a procura de membros com habilidades diferentes das encontradas na rede.

Na **dimensão relacional**, as Comunidades de Prática permitem o desenvolvimento das interações interpessoais, necessárias para testar a confiança e o comprometimento dos membros, por meio do compartilhamento do conhecimento. Dessa forma, a comunidade cria seus próprios valores e normas, que são aceitos pelos seus participantes.

A **dimensão cognitiva** do capital social realiza-se pela geração de histórias, as quais permitem que os novos membros aprendam com os mais experientes, e possibilitam o desenvolvimento da memória da comunidade e sua perpetuação, mesmo depois que os membros que criaram a comunidade a deixam.

### 2.1.2 Tipificação das Comunidades de Prática

Para que as comunidades estudadas sejam analisadas e definidas como Comunidades de Prática, faz-se necessário compreender os diversos tipos de comunidades existentes entre e intra organizações, bem como suas características comuns e particularidades. Cumprindo esse propósito, este tópico apresenta algumas tipificações existentes, além de características comuns à maior parte das comunidades; e características específicas, próprias de alguns tipos de Comunidades de Prática.

As Comunidades de Prática apresentam-se sob diferentes denominações e estilos, dependendo do tipo de relacionamento que mantêm com as instituições. Conhecer essas variações permite reconhecer a presença de Comunidades de Prática, mesmo em seus estágios potenciais, independentemente dos nomes que recebem. Wenger, McDermott e Snyder (2002) afirmam que as Comunidades de Prática são tão diversas quanto as situações que as geram e quanto as pessoas que as integram.

Nesse sentido, os autores tipificam as Comunidades de Prática em relação a vários aspectos:

Tipo	Descrição
<b>Pequenas ou grandes</b>	O tamanho da comunidade interfere na sua estrutura. Grandes comunidades são, em geral, subdivididas por região ou por subtópico, com o objetivo de encorajar todos os membros a participar.
<b>Longa ou curta duração</b>	Algumas duram séculos como as comunidades de artesãos, que transferem sua prática de geração a geração. Outras, como as comunidades de programadores, podem permanecer ativas por alguns anos para, em seguida se dispersarem e se tornarem apenas memoráveis.
<b>Presencial ou distribuída</b>	Distribuída em diversas localidades, é função das novas tecnologias e da globalização. A presença física dos membros não é necessária para sua evolução, pois o conhecimento é compartilhado por meio de uma prática compartilhada. Exemplo disso é a comunidade de cientistas, que compartilhavam sua prática por meio de cartas e hoje utilizam a <i>Internet</i> .
<b>Homogênea ou</b>	As comunidades homogêneas são formadas por pessoas de áreas ou funções semelhantes, ao contrário das heterogêneas. Apesar de a

<b>Tipo</b>	<b>Descrição</b>
<b>heterogênea</b>	homogeneidade favorecer o início de novas Comunidades de Prática, a heterogeneidade não é um empecilho. Uma das formas eficientes de unir membros com perfis e experiências distintas é a resolução de um problema comum.
<b>Dentro e através de fronteiras</b>	Podem existir dentro das organizações, através de suas fronteiras internas (unidades de negócios) ou de suas fronteiras externas (com outras organizações): - Dentro das organizações: são grupos de pessoas que compartilham constantemente a mesma prática e resolvem constantemente o mesmo tipo de problema, em grupo. - Através das fronteiras internas: são grupos de pessoas que se unem na busca do conhecimento, distribuídas em unidades da organização. - Através das fronteiras externas: típicas de organizações que são altamente competitivas, necessitando do conhecimento para se mover rapidamente.
<b>Espontânea ou intencional</b>	Podem se iniciar com ou sem a intervenção da organização e o nível de formalidade não tem relação com o fato de sua criação ser intencional. Muitas se apresentam altamente estruturadas, com agendas, reuniões e artefatos como <i>Websites</i> ou bases de conhecimento.
<b>Não reconhecidas ou institucionalizadas</b>	O grau de institucionalização das comunidades varia, determinando a legitimidade e os recursos que recebem das organizações.

Quadro 1 – Tipos de Comunidades de Prática  
Adaptado de Wenger; McDermott e Snyder, (2002)

Saint-Onge e Wallace (2003) preocupam-se em tipificar as Comunidades de Prática presentes em organizações, e as definem como grupos de indivíduos que fazem esforços colaborativos para melhorarem sua prática. Os autores classificam essas comunidades em:

<b>Classificação</b>	<b>Característica</b>
<b>Informais</b>	Estruturas pouco organizadas e formadas por pessoas que têm a necessidade comum de discutir tópicos relacionados ao trabalho.
<b>Suportadas ou apoiadas</b>	Com fomento em algum nível dentro da organização e um foco mais direcionado para desenvolver conhecimentos que contribuam para a sua capacidade dentro da prática.
<b>Estruturadas</b>	Altamente motivadas pela organização, alinhadas com imperativos estratégicos que significativamente contribuem para o desempenho da mesma. Elas utilizam novas capacidades que têm sido propositalmente geradas dentro da comunidade, através de colaboração, cooperação e aprendizado, que são focados nas necessidades da sua prática.

Quadro 2 – Tipos de Comunidades de Prática  
Adaptado de Saint-Onge e Wallace (2003)

### 2.1.3 O Ciclo de Vida das Comunidades de Prática

A gradação de mais informal a mais formal, sugere a possibilidade de existir um ciclo de desenvolvimento nas comunidades, o qual pode se transformar em mais formal à medida que atinge os sucessivos estágios de seu ciclo de vida. Wenger, McDermott e Snyder (2002) apresentam os estágios de desenvolvimento das comunidades de prática, que compõem seu ciclo de vida, conforme figura abaixo:

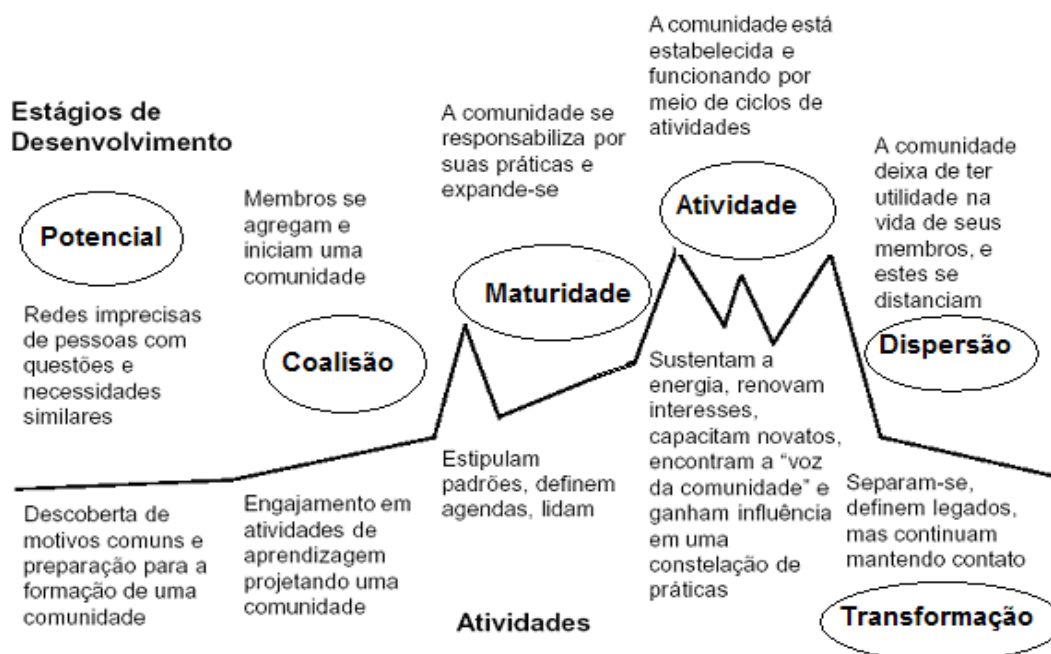


Figura 3 – Estágios de desenvolvimento das Comunidades de Prática  
Adaptada de Wenger, McDermott e Snyder (2002)

Para os diferentes estágios, podem ser apresentados os seguintes exemplos:

- **Potencial:** pessoas que investem na Bolsa de Valores de São Paulo e se encontram para discutir sobre investimentos financeiros depois do trabalho.
- **Em coalisão:** pessoas que investem na Bolsa de Valores de São Paulo passam a definir a agenda para discutir sobre investimentos. Há uma prática a explorar, que é a formação de grupos de investidores e a concentração de recursos.
- **Maturidade e atividade:** algumas das pessoas que investem na Bolsa de Valores de São Paulo, e que se encontram com regularidade, formam a "Comunidade de

Investidores”, e utilizam a comunidade *Yahoo Groups* como artefato para facilitar a cooperação entre os membros e para criar um fundo de investimentos.

- Dispersão: os membros da “Comunidade de Investidores” não se comunicam com frequência, mas apenas quando há necessidades urgentes.
- Transformação: a “Comunidade de Investidores” não existe mais, pois muitos de seus membros pararam de participar.

A manutenção e a evolução da comunidade, em seus diversos estágios de desenvolvimento, tornam-se possíveis por meio da interação, colaboração e cooperação dos membros que exercem diferentes papéis (NICHANI, 2001). Após avaliar o comportamento dos membros, dentro de comunidades, o autor os classifica em:

- Conectores: pessoas que conhecem muitas outras e fazem conexões entre elas.
- Transferidores<sup>3</sup>: pessoas que conectam pessoas com informações.
- Vendedores: eles alcançam os não convencidos, e os persuadem a aceitar as mudanças.

Saint-Onge e Wallace (2003) identificaram que os membros da Comunidade também podem desempenhar estes papéis complementares:

- Inicializadores: identificam lacunas na prática, necessidades de novas competências ou enfoques a desenvolver.
- Sintetizadores: auxiliam a comunidade a criar significado. Eles criam e/ou estabelecem o contexto, e ressaltam sucessos e falhas anteriores.
- Contribuidores individuais: contribuem com seus pontos de vista sem tentar persuadir.
- Testemunhas: dão credibilidade a uma idéia, reforçam um ponto de vista com sua própria experiência.
- *Champions*: têm interesse no sucesso da comunidade e assumem o papel de líder.
- Ocultos: vêem, mas não ouvem. Visitam a comunidade regularmente, mas sua participação é limitada a ver as contribuições dos outros membros.

---

<sup>3</sup> Tradução livre do autor da palavra *Maven*, em inglês.

Os mesmos autores acrescentam os papéis de suporte, representados por:

- Membros do grupo conselheiro e avaliadores (*Steering members*): membros da comunidade e possivelmente da organização, que têm papel de liderança, desenhando políticas, identificando procedimentos e encorajando o desenvolvimento da comunidade.
- Facilitador: membro que coordena atividades da comunidade e facilita a sua proposta. É o membro de ligação entre o patrocinador da comunidade e outros indivíduos que tenham interesses no negócio (*stakeholders*).
- Patrocinadores: executivos que fornecem suporte e recursos.
- Membros de apoio à gestão: atuam, especialmente, quando outros membros da comunidade não têm envolvimento gerencial.

Embora as pessoas sejam elementos fundamentais em uma comunidade, não se pode esquecer de que os processos, práticas, e infra-estrutura tecnológica também contribuem para sua conservação. Segundo Saint-Onge e Wallace (2003), a prática em uma comunidade é baseada nos seguintes componentes:

- acesso ao conhecimento existente;
- troca de conhecimento, que depende do processo de questionamento produtivo e da ferramenta de colaboração utilizada;
- criação de novos conhecimentos: o real valor de uma comunidade é criado pela sua habilidade em inovar e mover a prática para frente.

Em termos de infra-estrutura, deve-se verificar se a tecnologia adotada provê:

- suporte para o questionamento produtivo de seus membros, desde a apresentação de questões, até o surgimento de possíveis soluções;
- criação de desafios para respostas a um questionamento produtivo, com o objetivo de refinar o conhecimento existente na comunidade;
- sustentação de um diálogo contínuo e não linear, permitindo discussões simultâneas;
- facilitação e desenvolvimento de uma solução, permitindo que intermediários entrem na discussão, oferecendo opiniões e recursos externos;

- manutenção da participação dos membros na conversação, por meio de um sistema de alerta de solicitações para que respondam com novos conhecimentos;
- manutenção da conversação em uma variedade de caminhos, suportando conversações síncronas e assíncronas em múltiplos canais, como reuniões informais por ferramentas de bate-papo, por exemplo.

#### 2.1.4 Características das Comunidades de Prática

A partir do exposto até este ponto, pode-se compreender que, se por um lado existem características comuns à maioria das Comunidades de Prática, por outro também existem características específicas, que não estão presentes em todas elas. Essa constatação é relevante para esta tese, à medida que contribui para identificar como se caracterizam as comunidades estudadas e como essas características podem interferir na adoção de estratégias para que as comunidades lidem com controvérsias, se sustentem e evoluam. No quadro 3 são apresentadas as características comuns à maioria das Comunidades de Prática, as quais são classificadas por tópicos:

<b>Tópicos</b>	<b>Abordagem</b>
<b>Condição de existência das CoPs</b>	Existência de um empreendimento comum entre os membros da Comunidade de Prática.
<b>Temporalidade</b>	As CoPs passam por várias fases, desde a sua origem, atingindo maturidade podendo, inclusive, perecer.
<b>Grupo de trabalho</b>	As CoPs apresentam características diferentes dos grupos convencionais como projetos, por exemplo, pois não estão sujeitas a cronogramas e objetivos tão rígidos como os primeiros.
<b>Trabalho em grupo</b>	A condição para o trabalho em grupo é a existência de confiança entre seus membros. Essa confiança irá permitir a realização de um empreendimento comum na CoP. Há também responsabilidade por apoio mútuo.

<b>Tópicos</b>	<b>Abordagem</b>
<b>Cultivo do capital social</b>	A convivência entre os integrantes de uma comunidade, inclusive o estabelecimento de laços de afinidade, é definida a partir de pactos sociais ou padrões de relacionamento, que são construídos e aprofundados pelo capital social. O papel do capital social na transferência do conhecimento é extremamente importante para delimitar a natureza, o grau, as barreiras e o papel dos prêmios recebidos para o incremento da troca de conhecimento.
<b>Utilização de questionamento produtivo</b>	As CoPs geram questionamentos que estimulam a produção e a transformação do conhecimento que suporta a prática. O compromisso com o aprendizado gera novas capacidades e necessidade de encontrar uma solução para questões ou problemas, relacionados à sua área de prática.
<b>Auto-administração</b>	Através de uma estrutura de governança, princípios e convenções consensuados, há liderança compartilhada entre os membros e alguma forma de facilitação.

Quadro 3 – Características comuns às Comunidades de Prática  
Elaborado pelo autor

O quadro abaixo acrescenta as características específicas, concebidas como aquelas que não são comuns à maior parte das Comunidades de Prática:

<b>Tópicos</b>	<b>Abordagem</b>
<b>Comunidades em rede</b>	Os modos de pertencimento às CoPs determinam posições mais centrais ou mais periféricas dentro da rede.
<b>Definição a partir da origem</b>	As CoPs definem-se como tal por sua origem informal, a partir do interesse de um grupo, que inicia a dinâmica de troca de informações e contribuições, por iniciativa ou por interesse.
<b>Comunidades de Aprendizagem</b>	As CoPs podem ser analisadas como Comunidades de Aprendizagem, desde que a aprendizagem seja viabilizada na comunidade.
<b>Situadas em um contexto estratégico</b>	São comunidades construídas para atender a um determinado objetivo estratégico. Apresentam as mesmas características das comunidades formais e são altamente estruturadas, ou seja: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoiadas por recursos corporativos.</li> <li>• Encorajadas por patrocinadores que reconhecem os esforços dos membros.</li> </ul>

Quadro 4 – Características específicas de alguns tipos de Comunidades de Prática  
Elaborado pelo autor



## 2.2 Comunidades de Aprendizagem na Teoria das Comunidades de Prática

Outra abordagem importante para o desenvolvimento desta tese é aquela referente às Comunidades de Prática, vistas como Comunidades de Aprendizagem, uma vez que o problema de pesquisa refere-se a Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática. Nesta abordagem, o enfoque concentra-se nas facilidades interacionais, que devem motivar os usuários de Comunidades Virtuais de Prática a realizar trocas<sup>4</sup> entre a experiência individual e a competência do grupo. Essas trocas viabilizam a aprendizagem informal e possibilitam a transformação de uma Comunidade de Prática em uma Comunidade de Aprendizagem e de Prática.

Segundo Wenger (1998b), a sustentação de uma Comunidade de Prática depende da capacidade que a mesma tem de se transformar em uma Comunidade de Aprendizagem e de interagir com outras Comunidades de Prática, ampliando sua rede de relacionamentos. O autor enfatiza que uma das condições necessárias para que as Comunidades de Prática se configurem como Comunidades de Aprendizagem é garantir que o aprendizado ocorra conforme os membros adquiram a identidade do grupo e se engajem na prática, e o ensino não seja organizado formalmente.

A intensidade na relação é produto de uma prática compartilhada no constante engajamento mútuo dos membros. Dois fatores são necessários para a manutenção dessa intensidade na relação: 1) permitir acesso dos novos membros à competência da Comunidade de Prática e convidá-los para que tragam sua experiência pessoal, a fim de que incorporem essa competência em suas identidades; 2) proporcionar um contexto para que novas idéias surjam, por meio de uma forte união entre experiências individuais e a competência comum.

### 2.2.1 O *Design* ideal de aprendizagem

As Comunidades de Aprendizagem são formadas pela combinação de três modos de pertencimento: engajamento, imaginação e alinhamento (WENGER, 1998b). O

---

<sup>4</sup> Verificar troca entre conhecimento tácito e explícito (NONAKA; TAKEUSHI, 1997)

*design* de aprendizagem de uma comunidade tem como desafio fornecer suporte a esses modos, por meio das facilidades de aprendizagem que provê.

Por **engajamento**, entende-se o envolvimento ativo nos processos mútuos de negociação de significados, através de histórias compartilhadas de aprendizagem, relacionamentos, interações e práticas comuns. O engajamento pode ser descrito como um processo que inclui a negociação contínua de significados; a formação de trajetórias e a revelação de histórias da prática.

Entende-se por **imaginação** o processo de criação de imagens do mundo e a busca de conexões por meio de relações entre espaço e tempo, extrapolando nossa própria experiência. Segundo Wenger (1998b), pela imaginação, podemos nos localizar no mundo e na história, além de incluir outros significados, outras possibilidades, outras perspectivas em nossas identidades. Por outro lado, caso a imaginação esteja baseada em estereótipos, ela simplesmente projeta um mundo pré-concebido em outras práticas específicas e transfere este mundo para a prática em questão, assumindo assim, uma relação desconectada e ineficaz.

**Alinhamento**, por sua vez, é entendido como a coordenação da energia e das atividades de um grupo de pessoas, de modo que se coadunem nas estruturas mais amplas, contribuindo com a amplitude dos empreendimentos, e ocorre por meio dos discursos, coordenação de empreendimentos, por estilos próprios e pela submissão.

Em um empreendimento, o alinhamento está profundamente relacionado ao direcionamento e ao controle da energia, e está implicitamente ligado ao poder, como condição para a possibilidade de ocorrer uma ação social organizada. É válido ressaltar que se trata de uma questão de poder enquanto articulação de forças políticas e não enquanto sujeição da vontade do outro.

Esses modos de pertencimento são considerados por Wenger (1998b) como componentes essenciais de uma infra-estrutura para o *design* de aprendizagem das Comunidades de Aprendizagem e de Prática, e cada um deles requer um conjunto de facilidades, relacionadas no tópico abaixo.

### 2.2.1.1 As facilidades do design de aprendizagem

Wenger (1998b) sugere que um modelo ideal de aprendizagem deve apresentar infra-estruturas com características facilitadoras, para os três modos de se pertencer a uma comunidade. No primeiro caso há uma infra-estrutura de engajamento, que deve incluir facilidades de reciprocidade, competência e continuidade. No segundo, uma infra-estrutura de imaginação, deve considerar as facilidades de orientação, reflexão e exploração. E por último, uma infra-estrutura de alinhamento deve incluir facilidades de convergência, coordenação e de decisão coletiva. Essas facilidades estão detalhadas no quadro abaixo:

Engajamento	Imaginação	Alinhamento
<p>Facilidades de reciprocidade:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Facilidades interacionais, como espaços físicos e virtuais, tecnologias e comunicações que estendem o acesso recíproco no tempo e espaço e tempo para interação.</li> <li>2. Tarefas conjuntas, que são atividades em grupo e disponibilidade para ajuda.</li> <li>3. Localização periférica: encontros entre fronteiras, maneiras de pertencimento, participação periférica, pontos de entrada, encontros casuais.</li> </ol>	<p>Facilidades de orientação:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Localização no espaço: reificação das constelações através de mapas e outras ferramentas de visualização.</li> <li>2. Localização no tempo: trajetórias de longo alcance, doutrinas, museus.</li> <li>3. Localização nas idéias: explicações, estórias, exemplos.</li> <li>4. Localização no poder, gráficos, transparência processual.</li> </ol>	<p>Facilidades de convergência:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Foco, causa ou interesse comum.</li> <li>2. Direção, visão.</li> <li>3. Entendimento mútuo, credos, valores, princípios.</li> <li>4. Lealdade, liderança, fontes de inspiração, persuasão.</li> </ol>
<p>Facilidades de competência</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iniciativa, atividades que induzem ao conhecimento de engajamento, ocasiões para aplicar habilidades, desenvolvendo soluções e tomando decisões, problemas que empregam criatividade.</li> <li>2. Responsabilidade: ocasiões para exercer julgamentos, negociação</li> </ol>	<p>Facilidades de Reflexão:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modelos e representações de padrões.</li> <li>2. Facilidades para comparações com outras práticas; conversações; retiradas; licenças e outras quebras de ritmo.</li> </ol>	<p>Facilidades de coordenação:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Padrões e métodos, processos, procedimentos, planos, prazos, e agendas.</li> <li>2. Divisão de trabalho.</li> <li>3. Estilos e discursos.</li> </ol>

Engajamento	Imaginação	Alinhamento
para empreendimentos mútuos; 3. Ferramentas: artefatos de suporte às competências, discursos, conceitos e delegação de facilidades.		
Facilidades de continuidade 1. Memória reificativa, ou seja, repositórios de informação e documentação e mecanismos para busca de informações. 2. Memória participativa, que resultam de encontros entre diferentes gerações, de sistemas de aprendizagem, de trajetórias paradigmáticas e do ato de contar histórias.	Facilidades de exploração: 1. Oportunidades e ferramentas para testar oportunidades externas. 2. Previsão de possibilidades e trajetórias futuras. 3. Criação de cenários alternativos, protótipos; jogos e simulações.	Facilidades de decisão: 1. Comunicação: transmissão de informação, propagação da descoberta, renegociação. 2. Facilidades de fronteira: práticas de fronteira, <i>brokers</i> , objetos de fronteira, suporte para pluripertencimento. 3. Facilidades de <i>feedback</i> : coleção de dados, relatórios, medidas.

Quadro 5 – Facilidades do *design* de aprendizagem  
Adaptado de Wenger (1998b)

### 2.2.1.2 Tensões e dualidades no design de aprendizagem

Segundo a Teoria das Comunidades de Prática, as Comunidades de Aprendizagem requerem um *design* adequado a um processo de aprendizagem capaz de transformar o conhecimento em elementos que contribuam para a construção de novos significados na trajetória dos indivíduos. Esse *design* deve permitir confrontar questões de significado, espaço, tempo e poder, que estão presentes nos seus contrastes, definidos em quatro dualidades<sup>5</sup>, quais sejam: a identidade versus a negociação de novos significados para o indivíduo; o local versus o global, o projetado versus o emergente; e a reificação<sup>6</sup> dos artefatos versus a participação das pessoas, que estão representadas na figura 4, abaixo.

<sup>5</sup> Essas dualidades encontram-se exemplificadas no tópico 2.3 Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática.

<sup>6</sup> Reificação significa: Processo de dar forma à nossa experiência, produzindo objetos que representem essa experiência (WENGER 1998b). Um espaço para fórum dentro de uma comunidade

O equilíbrio entre os dois atributos de cada dimensão contribuirá para a geração de novos significados, para a definição da identidade das comunidades e para a conseqüente aprendizagem.



Figura 4 – Quatro dimensões do *design* para aprendizagem.

Fonte: Wenger (1998b)

Essas dualidades consistem em:

- Participação versus reificação: envolve decisões de participação e reificação; o que deve ser reificado; quais formas adotar para reificar, quando recorrer a essa alternativa; que formas de participação adotar; quem e quando envolver nesse processo.
- Projetado versus emergente: as Comunidades de Prática estão envolvidas no *design* de sua própria aprendizagem porque as mesmas irão decidir o que necessitam aprender, o que adotar para ser totalmente participante e como os iniciantes deverão ser introduzidos na comunidade. Por essa razão, necessitam de um *design* que projete a possibilidade da emersão das necessidades e expectativas dos seus membros.

---

pode reificar os discursos que, embora fiquem congelados, ainda trazem o significado da prática que os criou.

- Local versus global: uma Comunidade de Prática é somente uma parte de uma ampla constelação de Comunidades de Prática e cada prática está localizada em seu próprio passado e em sua própria localidade. Assim, o *design* deve permitir que, em seu processo de organização da aprendizagem, uma comunidade tenha acesso a outras práticas locais, ao mesmo tempo em que atenda às necessidades do todo.
- Identificação e negociação: o *design* deve se preocupar com a possibilidade de permitir a negociação dos significados pelos membros da comunidade, a fim de que se identifiquem com ela.

## 2.3 Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática

Um dos pontos que é estudado nesta tese é a interferência da tecnologia sobre a sustentação das Comunidades de Aprendizagem e de Prática. Para tanto, é necessário averiguar os processos de formação e desenvolvimento de tensões nas Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, como decorrência da integração da tecnologia na rede das Comunidades de Aprendizagem e de Prática.

As características presentes nas Comunidades de Prática e de Aprendizagem, no âmbito presencial, também podem ser encontradas nas Comunidades Virtuais, dependendo de como foram realizadas a definição e implantação do *design* de aprendizagem nessas comunidades. Por esses aspectos, alguns autores, como Hakken<sup>7</sup> (1999, *apud* BARAB; MAKINSTER; SCHECKLER, 2003), vêem as Comunidades de Prática Virtuais como uma continuidade das Comunidades de Prática presenciais.

Além de propiciarem as tensões características do convívio em comunidades presenciais, relatadas na seção anterior, as comunidades virtuais incorporam um agravante que é a distância entre os membros. Sobre esse fato, destacam-se os apontamentos realizados por Fisher (2002); Dillenbourg (1999), Bernard (2001); Ellis e Cohen (2001). Esses autores se preocupam com a necessidade de se criar um

---

<sup>7</sup> HAKKEN, D. *Cyborgs@cyberspace: An ethnographer looks to the future*. New York: Routledge. Washington, DC: National Academy Press, 1999.

ambiente para a aprendizagem, o qual motive a participação dos usuários das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, pois há o constante problema da distância e do freqüente desconhecimento de quem são os participantes das redes virtuais. O incentivo à comunicação freqüente, à reflexão e à aplicação prática de conhecimentos adquiridos na comunidade são algumas das estratégias sugeridas pelos autores para motivar os usuários.

A preocupação com a distância entre os participantes e sua conseqüente desmotivação também está presente no trabalho de Abranches (2000), quando enfoca a contradição presente nas redes de comunicação que viabilizam a aprendizagem virtual:

Quanto ao relacionamento entre as pessoas, as redes de comunicação também se apresentam como contraditórias. Se, por um lado, permitem um rápido e permanente contato, por outro, o distanciamento também está presente. E isto é facilmente percebido: quem é aquele que fala numa "sala de bate papo"(*chats*) usando um pseudônimo? (ABRANCHES, 2000, p. 3).

O trabalho colaborativo e freqüente tende a aumentar a motivação entre os membros de uma comunidade virtual, desde que ocorra dentro da principal premissa das Comunidades de Prática que é: o aprendizado como um processo social por meio da construção de conexões entre o que está sendo aprendido e o que é importante para o aprendiz; entre o que está sendo aprendido e as situações nas quais se aplica o aprendizado, e em conexões entre o aprendiz e outros aprendizes.

O *design* de uma Comunidade de Prática, portanto, deve prever a participação de aprendizes em trabalho colaborativo, com outros que tenham objetivos similares, com a finalidade de construir um contexto de uma comunidade que suporte suas necessidades e os estimule em sua trajetória de aprendizado (ROGOFF, 1990; ROTH, 1998; SCARDAMALIA; BEREITER, 1993).

Se de um lado o trabalho colaborativo nas Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática tende a aproximar os membros, por outro, tende a evidenciar as dualidades presentes, pois possibilita maior freqüência e intensidade de colaborações e, portanto, de tensões e controvérsias. Como conseqüência, o *design* que definirá a estrutura da comunidade e que definirá o grau de participação dos membros deve procurar equilibrar essas dualidades internas, ao invés de priorizar

uma série de princípios de *design* vindos de fora (BARAB; MAKINSTER; SCHECKLER, 2003).

Esses autores pontuam que o principal desafio na elaboração da estrutura para uma comunidade virtual é compreender princípios de *design* que permitam fomentar a evolução e sustentação de uma comunidade, na qual o valor de compartilhar uma prática e se engajar em um diálogo superem os custos da participação. Nesses custos devem ser considerados todos os esforços decorrentes das tensões dos aspectos contemplados no *design*, e que viabilizam o acesso do usuário.

Sendo a tecnologia apenas um dos aspectos envolvidos, é relevante analisar todas as relações entre as diversas variáveis que atuam na construção da Comunidade Virtual de Aprendizagem e de Prática durante seu ciclo de vida.

Nesse sentido, as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática não devem ser concebidas como simples redes sociais, formadas por atores, nas quais são privilegiadas as ações entre humanos, com a ausência de qualquer suporte material mas, ao invés disso, devem ser vistas como redes tecno-econômicas caracterizadas por tensões ou dualidades, que se acirram no ambiente virtual. Segundo Callon et al. (1991), as redes tecno-econômicas caracterizam-se por considerarem humanos, não-humanos e todos os tipos de inscrições e relações existentes. Essa concepção permite um enfoque na complexidade das interações existentes, em um espaço onde o social deve conviver com o tecnológico, promovendo tensões.

Conseqüências do acirramento das relações entre os atores, tensões e controvérsias nas comunidades podem ser propulsoras de atividade, aprendizagem e inovação (ENGESTRÖM, 1987). Nesse sentido, podem interferir na estabilidade das tecnologias utilizadas e, conseqüentemente, das redes sociais em que essas tecnologias se inserem (LAW; BIJKER, 1992).

Barab, MaKinster e Scheckler (2003) propõem algumas soluções para equilibrar as dualidades das Comunidades de Prática, quando transpostas para o ambiente de uma comunidade virtual, conforme apresentadas nos parágrafos abaixo e comentadas a partir das perspectivas de outros autores.



A dualidade entre um *design* **projetado versus um emergente** manifesta-se quando há pouco espaço para que as necessidades dos participantes possam emergir espontaneamente. O desafio àquele que concebe as comunidades é criar uma plataforma para auxiliá-las a crescer e desenvolver seu próprio espaço, a partir de suas próprias agendas, para que se formem as identidades dos membros por meio da participação e para que haja negociação. Características sociais, como as interações necessárias para estimular a emergência de novos tópicos, implementadas por iniciativa dos próprios participantes, tendem a gerar maior interesse de outros participantes, em comparação aos aspectos cuja iniciativa é dos *designers*. Barab et al. (2001) reiteram que: as comunidades auto-organizadas emergem em resposta a condições e necessidades locais de seus usuários.

**A dualidade participação versus reificação:** dentro de uma comunidade *on-line*, manifesta-se quando as identidades dos indivíduos são reificadas por meio da criação de artefatos permanentes durante sua participação. A identidade é fundamentalmente constituída por meio da participação (Wenger, 1998b). Conforme participam contribuindo com a Comunidade Virtual de Aprendizagem e de Prática, os valores, crenças e compreensões são reificadas por meio de manuais, vídeos e fóruns de discussão, reificando os discursos.

Barab e Duffy (2000); Lave (1993); Lemke (1997) argumentam que os indivíduos são fundamentalmente construídos por meio de suas relações com o mundo, e conseqüentemente, a participação captura o caráter social da experiência de vida e a noção de que, através da participação, criam-se significados e identidades. A criação de um *design*, que colabore no incentivo da participação em seus vários níveis e desenvolva o senso de “pertencimento”, tende a elevar a contribuição dos membros e reduzir, portanto, os riscos do excesso de reificação.

**A dualidade global versus local:** as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática pretendem-se globais, incorporando ferramentas que permitem largo alcance. Entretanto, devido ao limitado escopo de nosso engajamento, nenhuma prática tende a ser global. Sob esse aspecto, o *design* deve se preocupar em criar relações entre as práticas locais para alcançar o global e não por meio da ligação entre os âmbitos global e local, em uma estratégia que tenha o sentido de cima para baixo.

Estabelecer relações entre as práticas locais, desafia, portanto, o *designer*, que deve encontrar alternativas para que outros participantes identifiquem significado em práticas das quais não participa (WESTHEIMER, 1998).

Há que se ressaltar que as comunidades beneficiam-se da diversidade, de várias formas, mas, principalmente, porque novas idéias surgem, desafiando e alterando as relações, resultando em novas agendas coletivas, elevando o desenvolvimento individual e coletivo. Nesse sentido, os *designers* devem criar um sistema que convide e receba indivíduos com variedade de idéias necessidades e agendas (BARAB et al., 2001).

**A dualidade identificação versus negociação:** Identificar-se com a comunidade, com seus membros, com seu conteúdo e com seu empreendimento, define o grau de participação que um membro terá em uma comunidade. Novos membros de uma comunidade são capazes de acessar o conteúdo e integrar-se até o limite que possam se identificar com seu empreendimento mútuo, membros, cultura e história, e é a extensão dessa identificação que determina a natureza de sua associação e participação.

A forma como o poder é atribuído na comunidade define o grau de negociação possível, com conseqüências para a identidade e participação dos membros. E a negociação passa a ser o grau com o qual os membros têm do controle dos significados nos quais estão investindo (WENGER, 1998b).

Por esses aspectos apresentados, o *design* voltado para a aprendizagem deve definir uma estrutura, que pode ou não ser negociável na prática, criando campos de identificação e negociação que orientam as práticas e identidades daqueles que estão envolvidos em várias formas de participação.

Para lidar com as dualidades apresentadas, Wenger (1998b) sugere um *design* de aprendizagem, que considere uma lista de facilidades de aprendizagem em cada um dos modos de pertencimento dos membros em uma Comunidade de Prática, conforme quadro a seguir:

	MODOS DE PERTENCIMENTO		
	Engajamento	Imaginação	Alinhamento
DUALIDADES			
<b>Participação / Reificação</b>	Combinar significativamente ações, interações e a criação de histórias compartilhadas.	Histórias, atuações com formas, recombinações, interpretações.	Estilos e discursos.
<b>Projetado / Emergente</b>	Improvisação situada dentro de um regime de responsabilidade.	Cenários, palavras possíveis, simulações, percepção de novos modelos.	Comunicação, <i>feedback</i> , coordenação, renegociação, realinhamento.
<b>Local / Global</b>	Multipertencimento, membro de fronteira, periferalidade, conversações.	Modelos, mapas, representações, visitas, <i>tours</i> .	Padrões, infraestrutura compartilhada, centros de autoridade.
<b>Identificação / Negociabilidade</b>	Reciprocidade na ação, negociação situada e contextualizada, marginalização.	Novas trajetórias, empatia, estereótipos, explanações.	Inspiração, campos de influência, reciprocidade nas relações de poder.

Quadro 6 – Articulando modos de pertencer e dualidades  
Adaptado de Wenger (1998b)

De acordo com Wenger (1998b), a lista de funcionalidades, apresentada acima, não deve ser analisada como uma regra, mas como uma relação de possibilidades que podem ser adaptadas, de acordo com a realidade de cada comunidade. Essa flexibilidade é necessária porque as dualidades nas Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática são marcadas por relações de poder e são freqüentemente influenciadas por novos atores, como a tecnologia. E o resultado disso é a formação uma nova configuração social, a qual traz consigo novas dificuldades e obstáculos que interferem na ação de todos aqueles que se integram por meio do virtual, como consultores, mentores, *designers* e outros que não apareciam anteriormente nas relações das comunidades presenciais.

Esse é um mundo mais complexo, com maior número de relações, maior diversidade entre elas, no qual a certeza é de que humanos e não-humanos estarão mais

“misturados”, técnica e sociedade ainda mais associadas que no passado (LATOUR, 2001). Nesse contexto, a confiança parece exercer papel fundamental.

Para esse mundo, a preocupação com a estrutura e o *design* de uma Comunidade Virtual de Aprendizagem e de Prática deve considerar a possibilidade da criação fluida e constante de novas funcionalidades. Dentre os elementos dessa evolução organizacional, a inovação consiste na capacidade de refletir as características e identidades dos atores que entram e saem, em um fluxo passível de abrigar suas estratégias, e que apresente flexibilidade para permitir controvérsias e alterações das relações de poder que sustentam a comunidade.

A próxima seção aborda a questão da fluidez da identidade dos atores, a partir da Teoria das Comunidades de Prática e sua relação com a aprendizagem compartilhada, com conseqüências para a sustentação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática.

### **2.3.1 Aprendizagem como um processo de identidade na Teoria das Comunidades de Prática**

Esta seção apresenta uma abordagem da identidade segundo a Teoria das Comunidades de Prática, cujas bases estão no conceito de identidade de Giddens (1991). Este conceito será utilizado na análise do caso desta tese, juntamente com os conceitos de identidade utilizados pela Teoria Ator-Rede em composição com fundamentos do Interacionismo Simbólico, conforme explicitado na seção 2.6

Segundo a Teoria das Comunidades de Prática, o aprendizado tende a consolidar uma trajetória de negociação do significado que tem relação com as trajetórias dos indivíduos. À medida que negocia esse significado, o indivíduo desenvolve uma prática e compartilha conhecimento, em um processo de aprendizagem situado e contínuo que contribui para a construção da sua identidade (WENGER, 1998b). Essa interpretação baseia-se em Giddens (1991), para o qual a identidade não é uma entidade passiva, determinada por influências externas, mas é baseada em uma reflexividade internamente referenciada na construção e re-construção constante dos significados, apoiada na consciência prática das rotinas do dia-a-dia.

Esse é um processo recursivo, pois à medida que alteram suas identidades, os indivíduos alteram ou reforçam estruturas e contribuem com influências sociais, com conseqüências globais.

As Comunidades de Prática podem servir como importantes ambientes de criação de sentido - *sensemaking* (WEICK, 1995) - constituindo-se, estas, em geradoras de significados que possam ser valiosos para os indivíduos e, conseqüentemente, para as organizações (SCHRÖEDER 2006). Agentes ativos, portanto, constroem eventos sensíveis, estruturando o “desconhecido”. Como eles constroem o que constroem, porque, e com que efeitos são as questões centrais relacionadas ao *sensemaking* (WEICK 1995).

Uma comunidade de prática pode ser definida pela existência de um tópico de interesse, pela possibilidade de interação e relações entre os indivíduos em torno desse tópico e, finalmente, por haver uma prática e não meramente um interesse compartilhado (ANTONELLO; RUAS 2002). O processo do *sensemaking* pode ser, portanto, identificado nas Comunidades de Prática porque sua existência pressupõe não somente interesse, mas também, ação e interação entre agentes que constroem, interpretam e revisam informações, baseados na ação e nas suas conseqüências.

Construímos significados a cada vez que somos capazes de estabelecer relações substantivas e não-arbitrárias entre o que aprendemos e o que conhecemos. Assim, a maior ou menor riqueza de significados que atribuiremos ao material de aprendizagem dependerá da maior ou menor riqueza e complexidade das relações que formos capazes de estabelecer (SALVADOR; COLL, 1994, p. 149).

Nas Comunidades de Prática, o significado é construído simultaneamente à prática. Existe uma profunda relação entre identidade e prática, porque desenvolver uma prática implica que os membros estejam mutuamente engajados e reconheçam-se como participantes. Esse não é apenas um processo de reconhecimento, mas também da negociação de caminhos para se tornar um membro da comunidade. A identidade, por sua vez, é negociada por meio de processos inter-relacionados, de auto-exploração e do desenvolvimento de intimidade com o outro (GIDDENS, 1991). Nesse sentido, a formação de uma comunidade de prática é um processo de negociação e de formação de identidades (WENGER, 1998b).

A relação entre a prática e a formação da identidade é apresentada por meio de um paralelo de desenvolvimento e de formação dos dois elementos (WENGER, 1998b):

- A identidade é desenvolvida na experiência negociada, de troca entre competência do grupo e da experiência individual. Esse processo permite a negociação de significado, pois é por meio dele que interpretamos e absorvemos as experiências que são significativas com base em nossa história e no que queremos ser, o que nos faz alterar nossas identidades.
- A identidade é desenvolvida na associação a uma comunidade: ao optarmos por ser membro de uma comunidade traduzimos nossa identidade como uma forma de competência: competência para nos engajarmos com outros membros, para investirmos no empreendimento comum da forma como o grupo espera, e competência para interpretarmos e fazermos uso do repertório da prática compartilhada.
- A identidade é desenvolvida como uma trajetória de aprendizado: definimos quem somos e em que profundidade queremos participar da comunidade (de forma periférica ou plena, apenas assistindo ou gerando colaborações efetivas), considerando onde estivemos e para onde estamos indo. Dependendo da forma como se participa, adota-se uma diferente trajetória e diferentes identidades, ao longo do tempo.
- A identidade é desenvolvida como um produto de multipertencimento e que conduz ao poder: definimos quem somos pelas formas que reconciliamos as nossas várias formas de pertencer em todos os ambientes em que participamos. São, portanto, múltiplas trajetórias, com diferentes histórias e perspectivas, e múltiplas identidades que requerem coordenação para se sustentarem. Neste ponto Wenger (1998) inspira-se na conceituação de poder de Foucault (1979).
- A identidade é desenvolvida como relação entre o local e o global: definimos quem somos pela negociação de formas locais de pertencer a uma ampla manifestação de estilos e discursos locais e vice-versa.

A identidade, como reflexo da participação na prática, sugere um foco explícito na pessoa como membro de uma comunidade sociocultural. Esse foco possibilita uma visão do conhecimento, como uma atividade elaborada por pessoas específicas, em

circunstâncias específicas, as quais desenvolvem uma biografia, com possível coerência, que seria a “narrativa identitária” (GIDDENS, 1991).

A negociação do significado envolve participação e reificação, dualidade fundamental para a experiência do significado e, portanto, da prática. Segundo Wenger (1998b), podemos transformar conhecimento tácito em explícito pela reificação ou explícito em tácito pela participação. Da mesma maneira, o autor sugere que podemos formalizar um processo de conhecimento pela reificação ou compartilhar nossos pensamentos pela participação. A maior participação em um processo pode gerar maior negociabilidade e identificação.

A dualidade da reificação e da participação é um aspecto fundamental, não somente na constituição das Comunidades de Prática, mas também de sua continuidade, das relações entre as práticas e das identidades dos participantes. Pode-se, então, afirmar que o aprendizado ocorre com a negociação de significado entre as experiências do grupo e a individual, suportada pela combinação entre participação e reificação, sendo que a composição dessa dualidade na negociação altera a trajetória do aprendizado e, portanto, da formação das identidades.

Como dois modos de existência no tempo, participação e reificação agem como distintas formas de memória e de esquecimento: os artefatos reificados são a memória de muitas experiências mas, ao mesmo tempo, estão abertos à re-interpretação, possibilitando pensar novas relações com o mundo a partir deles. A participação é um processo que envolve memória e esquecimento, não somente pela capacidade que os indivíduos têm de lembrar esquecer, mas porque precisam atualizar suas identidades.

Pelo fato de as Comunidades de Prática serem sistemas com formas inter-relacionadas de participação, as descontinuidades geradas pela participação podem se propagar em cascata. Por exemplo, quando novatos chegam à comunidade, as relações podem mudar em todos os níveis; os que anteriormente eram considerados novatos adquirem a posição de membros mais experientes e as novas perspectivas trazem, aos participantes, a criação de suas novas identidades.

Com essas novas identidades, os membros alteram a dinâmica das Comunidades de Prática, aumentam ou reduzem a atividade ou mudam de comunidade (TUOMI 2001), dependendo de como compreendem o aprendizado na mesma. Muitas vezes, mudando de posição e ensinando outros, percebem o quanto o aprendizado alterou suas próprias identidades e sentem-se estimulados a permanecer na comunidade. Outras vezes, desestimulam-se pela participação de novatos, com novas idéias que alteram a antiga estrutura.

Descontinuidades em Comunidades de Prática de *software* livre podem ser um exemplo desse tipo de evasão (TUOMI 2001): quando os membros não conseguem mais participar, colaborando para o enriquecimento de um *software* que fora totalmente assimilado pelo mercado dentro de certos padrões, e cuja prática esteja, portanto, totalmente reificada, mudam para outra comunidade de desenvolvedores que esteja produzindo um software com maiores desafios e possibilidades de participação. Com esse exemplo, verifica-se que a negociação de significados no processo de aprendizado, por meio da reificação, também pode ocasionar descontinuidades.

Outros motivos para a descontinuidade das Comunidades de Prática podem ser a marcação das diferenças e a falta de consciência do grupo quanto à identidade comunitária. A identidade é fabricada por meio da marcação da diferença (WOODWARD, 1997). E as diferenças, por sua vez, atraem ou provocam os indivíduos, instigando a vontade de um conhecer o outro e por isso garantem que cada indivíduo apresente contribuições para a vida do outro, mas também podem gerar a dominação, a imposição de padrões, e afastar os membros.

A falta de consciência do grupo, para o que é uma identidade comunitária, mostra que há deficiência no compartilhamento do conhecimento tácito. Em uma Comunidade Virtual de Aprendizagem e de Prática deve haver uma parte do conhecimento que seja comum à comunidade, sem que para isso haja a necessidade de comunicá-lo. A comunidade fala por si mesma. A auto-afirmação é desnecessária para uma comunidade que sabe, sem dúvidas e enganos, quem e o que de fato é (TOLENTINO; FURTADO; MACHADO, 1994).



A falta de confiança entre os membros, a falta de uma identidade comum consolidada ou a imposição de padrões concorrem para desequilíbrios de poder, ou para alguma forma de dominação e desestabilização: a simples definição dos papéis ou definição de termos para a comunidade ou para os membros pode gerar esse desequilíbrio.

Nas Comunidades de Prática, portanto, o processo de formação de identidade estabelece-se com base no compartilhamento de conhecimento e na aprendizagem, o que parece fixar o indivíduo à comunidade. Isso porque a aprendizagem é uma experiência de formação da identidade.

### **2.3.1.1 Identidade de Participação e de Não-participação**

Segundo Wenger (1998b), não só produzimos nossas identidades por meio das práticas nas quais nos engajamos, mas também por meio das quais não nos engajamos. Isso ocorre porque nossas práticas, usualmente, incluem elementos de outras práticas ou porque nós entramos em contato com outras práticas às quais não pertencemos.

As identidades de não-participação incluem a marginalidade e a periferidade. Esta última engloba a participação incompleta, muitas vezes de novatos ou de quem não atinge a participação em sua forma plena dentro da comunidade e, nesse caso, a não-participação é a oportunidade para o aprendiz, pois faz parte da trajetória cujo objetivo é o aprendizado. Enquanto a marginalidade, no seu extremo, impossibilita a participação na comunidade e com isso também interfere na identidade e na continuidade do indivíduo como membro da mesma.

Quando Wenger (1998b) utiliza os termos participação e não-participação, o autor remonta à analogia de Bauman (2001). Este autor cita o exemplo de sérvios e croatas que encontram nas diferenças entre os grupos aquilo que é idêntico dentro do próprio grupo. Para os croatas, não participar dos rituais da comunidade sérvia significa uma prática comum: preferem ficar à margem, pois não querem participar daquele empreendimento com o qual não se identificam: o de construir a nação Sérvia.

Essa ilustração não trata, entretanto, de uma perspectiva estática da identidade, da não-participação por exclusão permanente, por não pertencer a uma ou outra categoria social, em referência a uma normalidade pré-estabelecida (GOFFMAN, 1963); mas aborda a possibilidade de não participar, a partir de uma reflexão pertencente àquele momento, sobre o que ele espera ser sua identidade.

### **2.3.1.2 Identificação e Negociabilidade nas Comunidades de Prática**

Sob o ponto de vista de Wenger (1998b), a formação da identidade é um processo dual de identificação e negociabilidade.

#### *Identificação:*

Identificação é o processo pelo qual os modos de pertencer, acima apresentados, tornam-se constitutivos de nossa identidade, criando laços ou distinções. Esse não é meramente um processo de internalização (VIGOTSKY; KUZULIN, 1986), pois apesar do mesmo sugerir que tornamos o mundo parte de nós mesmos, esse conceito assume a construção contínua da identidade no contexto social (WENGER, 1998b).

Com o processo de identificação construímos a nossa identidade, através do investimento do “eu”, em relações de associação e de diferenciação. É a identidade sendo construída a partir da diferença (BAUMAN 2004; WOODWARD, 1997), como, por exemplo, a diferença entre “nós” e “eles”. Nesse sentido, identificamo-nos não somente com a comunidade, mas também identificamos os outros membros, definidos dentro de categorias e estereótipos (WENGER, 1998b). Neste contexto, Wenger aproxima-se do conceito de estigma (GOFFMAN, 1963), que narra a identidade como resultado de um processo de comparação com o que é normal, considerando a categorização da sociedade.

#### *Negociabilidade:*

O processo de identificação define os significados que devem ser incorporados à identidade dos indivíduos, mas não determina sua habilidade em negociá-los. Essa habilidade consiste na negociabilidade, que lhes permite obter a colaboração e a cooperação de outros, dar sentido aos eventos, confirmar sua participação.

A negociabilidade é definida em relação a cada modo de pertencer à comunidade, mas também é definida em relação às economias de significado. Neste ponto, Wenger utiliza a Teoria da Prática (BOURDIEU; RICHARD, 1972), que lida com a transmissão e reprodução de sistemas de significado e, como esses, formatam e são formatados por relações de poder e configurações econômicas entre grupos e classes de diferentes sociedades.

Dentro da economia de significados, a negociabilidade entre indivíduos e entre comunidades é formatada por relações estruturais de propriedade de significados. Na economia de significados, diferentes significados são produzidos em diferentes localizações e competem na definição de certos eventos, ações ou artefatos. Assim, por exemplo, uma planilha elaborada por técnicos tem um significado para eles, que a compreendem e sabem quais seus os objetivos. Se essa planilha passa a ser utilizada por um grupo que não a compreende da mesma forma, há então dois significados construídos por dois grupos diferentes e com *status* distintos. Pode-se dizer que o significado do grupo que criou a ferramenta e que compreende seus objetivos tem um status maior. Além disso, esse grupo também detém a propriedade do significado.

De tal modo, a negociabilidade é afetada pelas relações de propriedade do significado, ou seja, o grau pelo qual se pode fazer uso, afetar, controlar, modificar ou, de forma geral, assimilar como próprios dos indivíduos, os significados que são negociados.

Identificação e negociabilidade são, portanto, elementos antagônicos que refletem relações de poder dentro da comunidade de prática e que a colocam em choque em diversos momentos de seu ciclo de vida. Por um lado, há uma tentativa de identificação do indivíduo com as comunidades em que desenvolve a propriedade do significado. Por outro lado, há pressões internas provenientes de esforços de diversos outros membros, na tentativa de se apropriarem do significado daquela comunidade.

A identidade surge desse antagonismo, como um “eu” que se identifica e ao mesmo tempo tem o poder para negociar os significados, dos quais quer se apropriar. Para atingir o objetivo comum da comunidade, é necessário o desenvolvimento do

consenso. Entretanto, é um consenso cuja propriedade do significado tende a ficar permanentemente aberta a novas disputas ou “negociações” (WENGER 1998b).

### **2.3.1.3 Identidade nas Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, segundo a Teoria das Comunidades de Prática**

As comunidades virtuais, que não se desenvolveram em torno de uma prática, perderam muitos dos traços comunitários tradicionais, como a confiança e a garantia de permanência dos membros por longos períodos (BAUMAN, 2001). Operam por um complexo sistema de redes, estabelecendo trocas em uma economia global, com capacidade de funcionar em tempo real e em escala planetária (CASTELLS, 1999); com relações entre os indivíduos cada vez mais numerosas, mas pouco profundas, mediadas pela tecnologia e com a possibilidade de rupturas constantes (TOLENTINO; FURTADO; MACHADO, 1994).

A ocorrência dessas rupturas torna-se mais difícil quando tratamos de uma modalidade específica de comunidade virtual, as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática. Nessas comunidades, as discontinuidades causadas por trocas de gerações de integrantes estão presentes, mas a formação da identidade se sustenta pelo aprendizado constante, obtido por meio do compartilhamento de significados, reiterados na prática, que é um estímulo para a sua continuidade.

Identidades pessoais são aspectos cruciais da participação. Paixões, competências, áreas de especialização, reputação, julgamentos, papéis, multipertencimento a várias comunidades e trajetória pessoal são particularidades que contribuem para diferenças e comunalidades no grupo, e que devem ser considerados na adoção da tecnologia que irá suportar as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática.

Não somente a identidade individual pode contribuir para a consolidação da comunidade, mas também a identidade do grupo (WENGER, 2001). A identidade do grupo é relativamente fluída e instável, o que se justifica pelas inter-relações recíprocas com a imagem que o grupo passa para o mundo externo (GIOIA; SCHULTZ; CORLEY, 2000).

Pode-se argumentar que a instabilidade na identidade do grupo ou da identidade organizacional no período denominado pós-moderno é, na verdade, sua capacidade de adaptação, uma vez que facilita as respostas às variadas demandas do ambiente (GIDDENS, 1991).

As características que devem ser mantidas pela tecnologia, a fim de que se crie um *design* que preserve a identidade coletiva, são relacionadas à flexibilidade adaptativa da comunidade. Wenger (2001) cita algumas dessas características, dentre as quais se destaca: clareza do domínio de conhecimento e da missão, reputação da comunidade, valor para a organização, histórias de sucesso e um estilo que a diferencie das demais comunidades (WENGER, 2001).

Em 2005, Wenger apresenta um novo relatório, no qual aborda o papel da tecnologia para as Comunidades de Prática, cujo foco está mais voltado para as necessidades individuais de cada comunidade. O autor se preocupa com o risco dos usuários confundirem a comunidade com a tecnologia, e alerta para a necessidade da construção de plataformas para comunidades, por meio das quais, as mesmas possam adaptar as tecnologias às suas diferentes perspectivas, pois cada uma tem uma identidade diferente (WENGER et al., 2005).

Nesse sentido, a interação do usuário com a tecnologia e a prática social recorrente produz e reproduz uma estrutura particular de uso da tecnologia. Em meio a esse processo, a estrutura é construída recursivamente, com a interação humana regular com propriedades de tecnologia e, partir disso, configura-se o conjunto de regras e recursos que moldam a interação (ORLIKOWSKI, 2000). Para entender esse mecanismo de transformação, basta perceber que as identidades são alteradas como função da dinâmica das comunidades, mas, ao mesmo tempo, alteram as comunidades que integram.

## **2.4 Limitações dos modelos e das teorias das Comunidades de Prática**

Esta seção expõe algumas limitações dos modelos e teorias que tratam do tema Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, com a finalidade de justificar porque a análise do caso, desenvolvida nesta tese, considera, além da Teoria das

Comunidades de Prática, conceitos da Teoria Ator-Rede (ANT) em composição com elementos do Interacionismo Simbólico.

Tendo em vista as finalidades propostas, **a primeira limitação** com a qual nos deparamos é o fato de a Teoria das Comunidades de Prática utilizar modelos como ferramenta para analisar as relações entre os atores e entre as diversas variáveis, como, por exemplo, o “*design* ideal de aprendizagem”. Os modelos tendem a oferecer grande capacidade de generalização da realidade e, por isso, sua aplicação como uma fórmula única de análise, muitas vezes causa a omissão de detalhes relevantes, não conduzindo à contemplação de importantes variáveis, tais como processos e atores, que contribuem para a construção dessa realidade. Segundo Ciborra (1997), quando a realidade é abstraída em forma de modelos, alteram-se as relações de interdependência entre as variáveis e uma nova representação da realidade passa a ser apresentada como válida.

Os modelos podem ser elaborados para definir as competências e habilidades que levarão a organização para uma posição mais competitiva no ambiente, embora o caráter genérico não lhes permita abranger necessidades e oportunidades que surgem à sua revelia e que não podem ser negadas, pois representam as demandas das organizações.

A **segunda limitação** é que muitas das teorias nas quais se baseia a Teoria das Comunidades de Prática seguem o enfoque construtivista social. Por esse enfoque, as tecnologias e as práticas tecnológicas são construídas segundo os interesses dos participantes, em um processo de construção social e de negociação. Essa abordagem sofre críticas de Latour (2001), um dos expoentes da Teoria Ator-Rede. Para este autor, as abordagens construtivistas propõem-se a explicar a história como experimentos que determinam resultados a partir da inserção de alguns insumos. Latour prefere a abordagem dos experimentos como eventos, caracterizados não somente pela criação de uma entidade, mas também pela modificação dos agentes e pela lista de competências que os atores adquirem no seu curso.

Posição semelhante é defendida por Orlikowsky (2000), pois também critica os construtivistas sociais por apresentarem a proposição de que a tecnologia incorpora

as estruturas sociais, quando deveriam atentar para o fato de que as estruturas são instanciadas na prática. Outra proposição dos construtivistas, que a autora refrata, é a de que a tecnologia estabiliza-se após algum tempo. Esta última proposição contraria a possibilidade da redefinição do significado da tecnologia, das suas propriedades, das suas aplicações após a implantação, e não tem se comprovado na realidade.

Inspirando-se em Orlikowsky (2000), é possível afirmar que a história da evolução das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática ocorre independentemente da vontade dos atores, dentre os quais há uma reciprocidade circular na atuação, moldando a comunidade e ao mesmo tempo sendo moldados por ela. Com isso, pode-se concluir que as comunidades podem ser caracterizadas como eventos e não como experimentos determinísticos.

Quando Latour define evento, utiliza a concepção de poder que a Teoria Ator-Rede adota. Neste ponto, encontra-se **a terceira limitação da Teoria** das Comunidades de Prática. Trata-se da ausência de perspicácia na exploração de questões relativas às alterações da ordem estabelecida, promovidas pelas relações de poder entre os membros das comunidades. Essas relações interferem no processo de criação da comunidade, na troca de conhecimento, na aprendizagem, na formação de competências, na sua estabilidade enquanto entidade e geram controvérsias, influenciando também as estratégias utilizadas para manter a ordem estabelecida.

Segundo Fox (2000), a concepção de poder desenvolvida pela Teoria Ator-Rede é baseada na visão de Foucault (1979), cujo conceito de poder está profundamente relacionado à posse, capacidade intrínseca ou potencialidade. Disso resulta uma visão do poder como uma força ativa, resistiva ou reativa.

Tratando-se das relações de poder ativo/reactivo, Latour (1986) distingue estas duas modalidades: poder de difusão e poder de translação. O primeiro assume que um comando bem sucedido provém de uma fonte central e é implementado com a presença de um macro-ator, como um presidente ou gerente, representando o desejo do Estado ou do povo. Em contraste, o poder de translação olha para os elos na cadeia e nota que cada ponto é um agente local. Com essas duas visões, pode-se evidenciar que poder no processo de translação tem implicações para a noção de

competência, que não deve ser vista como capacidade ou potencialidade intrínseca a uma entidade, mas como uma propriedade de algumas ações e que não ocorre em outras. É a ação por ela mesma e não o potencial de ação que caracteriza o poder no modelo de translação.

Se ao invés de ser pensado em termos de indivíduos trabalhando e aprendendo uns com os outros, conforme propõe a Teoria das Comunidades de Prática, o aprendizado for considerado em termos de relações de forças em cada ponto da rede, será tratado como um evento que altera atores e atuantes (não-humanos), envolvidos (Fox, 2000). Isso implica analisar não somente o papel dos humanos, mas também o papel da tecnologia, dos objetos que ela move e as mudanças no conhecimento e na ação.

A **quarta limitação** que pode ser identificada na Teoria das Comunidades de Prática está ligada à apresentação das formas como as pessoas lidam com materiais, deixando de detalhar como isso ocorre. Apesar de Wenger (1998b) tratar da reificação dos artefatos, não detalha o processo. Em contrapartida, a Teoria Ator-Rede tem, dentre seus pontos de análise, o olhar voltado para a forma como essa reificação é alcançada ou como cessa seus efeitos. Esse procedimento é apresentado na medida em que a Teoria Ator-Rede aborda o processo de translação como processo transformador de atores em outros atores humanos ou em objetos que os representam e que representam suas ações (planilhas, documentos, *softwares*, etc.).

Se o conhecimento for repensado como uma mudança não somente no conhecimento, mas também na ação, conforme recomenda Lave (1988), devemos aceitar que o aprendizado não é um processo composto apenas por humanos, mas também por não-humanos e que a mudança nesses agentes aumenta o conhecimento dos membros. A mudança no conhecimento e na ação é diferente para cada um dos componentes da mesma rede, não sendo possível desvencilhar o humano com habilidades e conhecimentos, de um contexto que incorpora artefatos.

A Teoria das Comunidades de Prática aborda a relevância do capital social para a interação entre humanos, mas quando estudamos relações formadas não somente por atores humanos, mas também pelos não-humanos, estamos tratando também



da cooperação, acionada pela TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação), como mais um ator que interfere e altera o traçado social definido por todos os atores.

As recomendações desenvolvidas pela Teoria Ator-Rede possibilitam a discussão sobre o comprometimento da teoria em tratar elementos humanos e não-humanos, simetricamente, pois se um dos atores da rede quer crescer, ele precisa mobilizar todos os outros atores, desses dois grupos.

Não obstante à questão das relações e modificações de humanos e não-humanos, há a questão da re-concepção da comunidade como uma comunidade de comunidades, ou seja, a comunidade é apenas um ator em uma ecologia de comunidades (BROWN; DUGUID, 1991). Segundo Fox (2000), a Teoria Ator-Rede também questiona a existência de uma organização única, à medida que propõe que o ponto que deve ser analisado é a maneira como os atores se relacionam: como crescem, seduzem, persuadem e forçam outros a se ligarem a eles (CALLON, 1986). Esses aspectos incluem, portanto, relações com outras comunidades e com seus atores e permitem questionar a existência de uma organização única.

O quadro abaixo apresenta, de forma resumida, as quatro limitações apresentadas acima:

<b>Limitações da Teoria das CoPs</b>	<b>Implicações</b>
1. Utilização de modelos para analisar as relações entre os diversos atores e as variáveis que interagem na e com a comunidade.	Os modelos tendem a oferecer grande capacidade de generalização da realidade, podendo causar a omissão de detalhes relevantes
2. Fundamentação em teorias com enfoque construtivista social	A abordagem pode ser determinista e não considerar a criação dos eventos, a partir das relações de reciprocidade entre os atores envolvidos.
3. Não aborda de forma detalhada as questões relativas à alteração da ordem estabelecida, promovidas por relações de poder entre os membros.	Não fornece, portanto, elementos para uma análise detalhada das estratégias necessárias para lidar com questões de poder.
4. Não detalha como ocorre a interação com materiais e outros não-humanos.	Não fornece elementos suficientes para que se aborde a interferência dessas relações no conhecimento e na mudança da adoção de padrões de tecnologia e de processos.

Quadro 7 – Implicações das limitações da Teoria das Comunidades de Prática  
Elaborado pelo autor

Com base nas limitações expostas acima, pode-se afirmar que: para que possamos compreender como as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática evoluem, desenvolvem-se e contribuem para o surgimento de novas competências e modelos de negócios, faz-se necessário estudá-las a partir de um olhar que não restrinja seus movimentos, ou seja, a partir da utilização da Teoria Ator-Rede.

Não se pretende afirmar, no entanto, que a metodologia proposta, a partir da perspectiva da Teoria Ator-Rede, substitui os levantamentos e as análises já elaboradas na Teoria das Comunidades de Prática. O que está sendo proposto é a utilização de uma abordagem que inclua uma investigação dos rastros dos atores, tendo como ponto de partida seus olhares, e isso não seria possível apenas considerando a Teoria das Comunidades de Prática e os modelos que a mesma oferece.

## **2.5 A Teoria Ator-Rede (ANT)**

Os pressupostos citados abaixo – relacionados por Law e Bijker (1992), referentes à tecnologia e à rede com a qual esta se integra –, influenciam na decisão da utilização da Teoria Ator-Rede para a análise da evolução e estabilização das Comunidades de Prática:

- A mudança tecnológica é contingencial. Não há um grande plano que, com efetividade, dirija as mudanças na tecnologia, no social e no curso da história.
- O uso das tecnologias nasce dos conflitos, de diferenças e resistências, com implicações para atores e arranjos.
- As disputas são marcadas por diferentes estratégias adotadas pelos envolvidos e essas estratégias e seus sucessos são preocupações dos contribuidores.

- As tecnologias são partes das estratégias dos protagonistas e são estabilizadas se a rede social se acomodar.
- As estratégias e suas consequências devem ser tratadas como um fenômeno emergente, e a questão passa a ser: como os atores (pessoas, organizações) são formados e ajudam a formar o contexto com o qual estão recursivamente implicados?

A Teoria Ator-Rede preocupa-se em investigar a criação e manutenção de co-extensivas redes de elementos humanos e não-humanos, os quais, no caso da TIC incluem pessoas, organizações, *softwares*, computadores, *hardwares* de comunicação e padrões de infra-estrutura (WALSHAM, 1997). Sociedade, organizações, agentes e máquinas são efeitos gerados através de interações de ator-rede, em uma relação circular, recíproca e não determinística. Uma pessoa não pode ser compreendida como uma entidade isolada, mas como um ente relacionado a uma rede heterogênea de recursos e agentes, que a definem em relação ao contexto em que se insere e às relações que estabelece naquele momento.

Este é o conceito de rede sociotécnica (LATOUR; WOOLGAR, 1997), que considera a ciência como um domínio de ação composta por elementos díspares e heterogêneos, permitindo que uma organização seja vista como uma rede de equipamentos para escritório, documentações e metodologias, orçamentos e funcionários, cada qual com suas competências e resistências. Os produtos e serviços são produzidos nesse meio e tornam-se atores, na medida em que são assimilados e interpretados pelos seus consumidores, por isso, muitas vezes são incorporados em outros produtos. Esse processo permeia a evolução de muitas outras instituições sociais, de acordo com o que se observa nos apontamentos de Law e Bijker (1992).

As Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática podem ser definidas como redes que incorporam características técnicas e sócio-políticas, com componentes de tecnologia (portais compostos por *softwares*, *hardwares*, processos), que interagem de forma recíproca com indivíduos e organizações dentro de um contexto social, formado por elementos díspares e heterogêneos. De tal modo, pode-se afirmar que essas comunidades compõem uma rede sociotécnica e, nesse sentido,

integram-se com processos de assimilação de artefatos da prática, podendo ser consideradas em seu conjunto como um ator não-humano a se integrar com outras comunidades (ou outros atores não-humanos).

Nas próximas seções serão introduzidos conceitos chave, utilizados pela Teoria Ator-Rede e que poderão ser utilizados para a análise das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática.

### **2.5.1 Principais elementos da Teoria Ator-Rede**

Walsham (1997) observa que a Teoria Ator-Rede não é somente uma teoria, mas também uma metodologia, sugerindo que os elementos introduzidos pela teoria devem ser delineados em um trabalho empírico. Essa abordagem é adotada nesta tese, na medida em que são utilizados elementos da Teoria Ator-Rede para delinear o caso das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática da Fundap. Portanto, faz-se necessário apresentar os principais elementos dessa teoria, ainda que se corra o risco de apresentar conceitos que estão em constante mutação, uma vez que teoria tem sido freqüentemente revisada (LATOUR, 2005), conforme descritos abaixo:

- Ator: seres humanos e atores não-humanos, tais como artefatos tecnológicos (WALSHAM, 1997).
- Ator-rede: rede heterogênea de interesses alinhados, incluindo pessoas, organizações e padrões. A heterogeneidade diz respeito à diversidade dos atores (WALSHAM, 1997).
- Recrutamento: formação de um corpo de aliados, humanos e não-humanos, através de um processo de tradução de seus interesses para que estejam alinhados com os interesses da rede ou do ator-rede (WALSHAM, 1997).
- Inscrição: termo geral referente a todos os tipos de transformação que materializam uma entidade em um signo, arquivo, documento, pedaço de papel, traço, etc. Também são chamadas de “móveis imutáveis”, que são elementos da

rede com fortes propriedades de irreversibilidade e efeitos que transcendem tempo e lugar, como por exemplo, padrões de *software* (LATOUR, 2001).

- Delegados: delegados são atores que “se levantam” e “falam por” pontos de vista particulares que tenham sido inscritos nesses delegados. Um exemplo é um *software*, estabelecido como discurso organizacional congelado, no qual são inscritos pontos de vista de quem os define e configura (WALSHAM, 1997).
- Irreversibilidade: grau pelo qual é impossível retornar a um ponto em que possibilidades alternativas existiam (WALSHAM, 1997).
- Caixa-preta: um elemento de rede que se mantém congelado, freqüentemente, possui propriedades de irreversibilidade (WALSHAM 1997)
- Intermediários: são elementos que ligam os atores e que definem o relacionamento estabelecido entre eles. São textos, artefatos técnicos, seres humanos, habilidades, conhecimentos, o *know-how* que incorporam e o dinheiro nas suas diversas formas (CALLON et al., 1991).

### 2.5.2 Translação

Pode-se dizer que o conceito chave da Teoria Ator-Rede é a translação ou “tradução”. Para Callon (1986), translação significa deslocar os aliados para a posição desejada; expressar na linguagem de um, o que outros dizem e desejam, assim como os motivos que os levam a agir, e como se associam a outros. Esse vocábulo também está associado ao ato de estabelecer-se como aquele que fala por todos. Callon (1991) simplifica essa explanação nestas palavras: “Dizer que A traduz B” é dizer que A apresenta uma definição de B e representa B, não importando se B é humano ou não-humano, uma coletividade ou um indivíduo e, tampouco, o seu *status*. A forma como A age para traduzir B depende de translações passadas e deve considerar todas as entidades e relacionamentos entre elas para descrever B<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Como exemplo, pode ser citada a pesquisa feita por Latour (2001), quando em exploração à Floresta Amazônica, traduziu-a primeiro como amostras de terra, passando por vários estágios, como relatórios e outros, até chegar a representá-la em formas de gráficos e tabelas.

Atores podem representar outros, após e durante o processo de translação. Portanto, pode-se inferir que isso tende a ocasionar uma redução da complexidade do sistema de atores e das sub-redes (integração dos atores em diversos grupos), na atuação como entidades unificadas, do ponto de vista dos mesmos, que interagem com as sub-redes (TUOMI, 2001). Com esse processo, as sub-redes, formadas pelos atores, podem se tornar recursos e, nesse sentido, translação não significa somente que o significado foi assimilado, mas também que se torna um *locus* de poder e controle. Por esse processo de translação, a rede é “pontualizada” em um único ponto ou nó, podendo ser representada como se fosse apropriada pelo ator que gerencia a translação. No mesmo caminho para a conceituação do termo, Latour (2001) enfatiza que a translação não é somente a criação de uma nova “mistura”, mas também a fusão de interesses que ela enseja.

Um exemplo presente na obra “A Esperança de Pandora” de Latour (2001) ilustra a possibilidade de ocorrer uma nova combinação de interesses, com o deslocamento dos atores de seus objetivos originais. Nesse exemplo, um industrial que pretendia apenas administrar seus negócios, viu-se obrigado a realizar uma experiência científica, para atender a interesses políticos do Estado e obter seu apoio. Assim, o objetivo do industrial modificou-se e passou a ser “dominar a reação em cadeia dos nêutrons” para atender ao objetivo do Estado de “Independência Nacional”. Garantido pelos avanços do experimento, nasceu um terceiro objetivo, que foi a construção de um laboratório para a produção da reação em cadeia e para a futura independência nacional.

Os processos de translação levam à presença da ameaça constante de que a ordem social se rompa e de que ocorram novas reorganizações dos recursos e das relações na rede de atores (LUHMANN, BEDNARZ; BAECKER, 1996). Assim, são desenvolvidas estratégias para dominar as resistências à ordem estabelecida, formando um sistema relativamente estável, no processo de translação.

Walsham (1997) argumenta que redes bem sucedidas de interesses alinhados são criadas por meio do recrutamento de um corpo suficiente de aliados e da translação de seus interesses, de forma que suas formas de pensar e agir sejam coincidentes com os interesses de manutenção da rede à qual pertencem.

A estabilidade da rede leva a estrutura a transformar-se no que Latour (2001) denomina de “caixa-preta”, ou seja, um elemento congelado da rede, com propriedades de “irreversibilidade”. Irreversibilidade é outro termo aplicado pelos teóricos da Teoria Ator-Rede (CALLON et al, 1991), e representa o grau de estabilidade alcançado por um elemento da rede, capaz de determinar translações futuras, e pelo qual é impossível retornar a um ponto em que possibilidades alternativas existiam.

### 2.5.2.1 Etapas do processo de translação

Todos os elementos acima contribuem para o processo de translação e para o estabelecimento de novas entidades ou para a manutenção das mesmas. Callon (1986) apresenta o processo de translação em quatro momentos, nos quais o ator segue em sua construção e desconstrução da realidade:

- **Problematização:** é a definição da identidade dos atores e do ponto obrigatório de passagem (POP). Quando se definem questões relacionadas ao problema, determina-se quem são os atores e quais são suas identidades (quem são e quais são seus objetivos). Essas identidades são definidas à medida que os atores são convencidos por um outro ator ou grupo de atores de que compartilham o mesmo objetivo e, por isso, ambos devem atuar em função dele, formando uma aliança que favoreça esse intento. Quando os atores reconhecem esse objetivo como necessário, e a aliança como importante para alcançá-lo, também reconhecem que o ator ou grupo de atores que os convenceram é um ponto obrigatório de passagem, pois sem ele ou eles não seria possível alcançar a finalidade proposta.
- **Atração dos interessados (*Interessment*):** é o grupo de ações pelo qual uma entidade tenta impor e estabilizar a identidade de outras, que é definida durante o momento da problematização. Para isso, as identidades e seus relacionamentos são testados. O *interessment* visa a alteração das identidades dos atores por meio da utilização de mecanismos que possam ser colocados entre os mesmos. Esses mecanismos podem enfraquecer ou cortar todas as relações não desejadas entre os atores por aqueles que controlam os mecanismos, além de gerar outras relações desejadas. É neste momento que a problematização é validada ou refutada. E, por outro lado, são as ferramentas de *interessment* que

levam as entidades ao próximo momento do processo de translação que é o envolvimento.

- **Envolvimento:** a diferença para o momento anterior é que no Envolvimento iniciam-se as resistências dos membros e então a rede é questionada: em que condições e em que níveis (como, quanto, quando, onde) os atores vão concordar em negociar para aderir à distribuição e definição de papéis e se tornarem aliados? Durante o processo, esses níveis são revelados e as negociações são estabelecidas entre o POP e cada um dos atores envolvidos, o que pode ocorrer por diversos meios, tais como sedução, transação e consentimento sem discussão e violência física. Esse é o processo no qual o curso de ação proposto se efetiva, consolidando os papéis e atividades desejados pelo grupo que detém o controle momentaneamente. Neste momento, o objetivo proposto é consolidar alianças em torno da solução negociada.
- **Mobilização de aliados:** ocorre quando os atores se rendem, gradualmente, às proposições apresentadas por aqueles que são os líderes momentâneos da rede. Essa rendição ocorre de forma gradual na medida em que vão se rendendo aos intermediários que os representam, até que estes acordam pela representação de seus interesses por um único representante que é o POP. Esse consenso ocorre quando a transação se mostra bem sucedida aos membros e os atores passam a agir por alianças, como uma unidade de forças. A Mobilização se materializa à medida que novas entidades que antes não existiam como tal, mas como sujeitos isolados, passam a ser representadas por pessoas, por tabelas ou por números e podem ser transportadas para outros meios. O objetivo é mobilizar aliados ou seus representantes para a implementação do projeto que estiver em curso. Nesse momento, a questão é se a maioria de cada um dos grupos irá seguir seus representantes. E, esses consensos e alianças não são definitivos, podendo ser contestados a qualquer momento.

O consenso e as alianças decorrentes, obtidos após o processo de translação, podem, segundo Callon (1986), tornar-se traição. Esse é um ponto bastante explorado na Teoria Ator-Rede, pois as controvérsias geradas alteram a configuração da rede e contribuem para a formação de novas entidades, implicando estratégias para alterar ou tentar manter a ordem estabelecida. A controvérsia



consiste em toda manifestação na qual a representatividade daquele que fala por todos é questionada, discutida, negociada e rejeitada. Não somente a crença no futuro do projeto se altera com a controvérsia, mas também se alteram as identidades dos atores implicados (CALLON, 1991).

### **2.5.2.2 A inovação como um processo de translação**

Para analisar a cadeia de inovações, é possível percorrer os caminhos feitos pelos atores que, quando se associam em grupos, formam alianças, geram controvérsias, alteram padrões e promovem a estabilidade da rede. As ações não ocorrem de forma linear; são recíprocas e circulares, mas é possível estudar os caminhos de uma inovação a partir dos princípios utilizados por Latour (1991) e sistematizados por Latour, Mauguin e Teil (1992).

LATOUR, MAUGUIN e TEIL (1992) apresentam uma ferramenta que pode auxiliar no mapeamento de inovações tecnológicas, o Gráfico Sócio Técnico - GST. Para a investigação proposta nesta tese, o GST não será utilizado na análise dos dados, no entanto, é importante apresentá-lo porque este traz premissas que serão utilizadas para a análise das comunidades como uma inovação tecnológica, com padrões que se estabilizam e se alteram.

A matéria-prima do GST são as declarações *statements*, por meio das quais se entende qualquer coisa que seja atirada, delegada ou enviada por um emissor. Essa ferramenta utiliza a seguinte estrutura: a trajetória de uma declaração pode ser mapeada em duas dimensões: associação e substituição. A primeira dimensão (E) indica uma quantidade de pessoas convencidas pela declaração de um emissor, com gradações do extremo cepticismo à aceitação tácita. A segunda dimensão (OU) define o quanto a declaração se transformou, em função da incorporação de novos elementos (pessoas ou coisas) ou porque tenha se tornado uma nova declaração.

Latour (1991) apresenta o exemplo de um *statement*, que corresponde a uma sentença lançada pelo gerente de um hotel para tentar convencer os hóspedes de que o comportamento correto seria deixar a chave dos quartos na portaria, antes de sair. Para atingir esse objetivo, e persuadir os hóspedes, o funcionário faz várias tentativas. Para compreender como ele construiu o *statement*, que o levou a alcançar seu objetivo, é necessário acompanhar o texto e o contexto no qual foram

construídos simultaneamente (fig 5): (1) inicialmente o gerente do hotel adiciona avisos verbais, mas a maioria dos hóspedes não os atende, (2) em seguida, fixa cartazes e continua a emitir avisos verbais, mesmo assim alguns hóspedes ainda não o atendem e (3) por fim, além dos avisos verbais e dos cartazes, adiciona pesos de metal às chaves e essas passam a ser devolvidas na portaria pelos hóspedes.

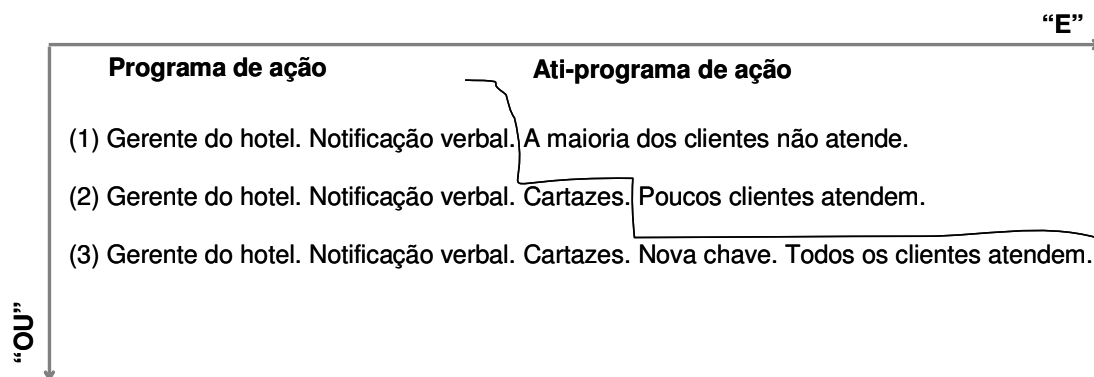


Figura 5 – Exemplo de um diagrama que divide as palavras em programas e anti-programas de ação.

Fonte – adaptada de Latour, Mauguin e Teil (1992) (tradução nossa).

As informações contidas nesse mapeamento possibilitam a definição de um *statement* como uma série de transformações – ou translações – sofridas por pessoas e coisas. Assim, qualquer *statement* torna-se uma exploração específica de um espaço sociotécnico, demonstrando o que está agrupado por quem, e quem está agrupado pelo que; ao invés de ser um ponto fixo no espaço e no tempo.

No processo de mapeamento, Latour, Mauguin e Teil (1992) utilizam a lingüística para analisar as duas dimensões: a primeira, a associação (E) é equiparada ao sintagma e a segunda, a substituição (OU), equiparada ao paradigma. Entende-se por sintagma um conjunto de pequenas unidades que podem ser adicionadas numa sentença, preservando seu significado; e um paradigma corresponde a um conjunto de diferentes unidades que podem substituir uma unidade num sintagma, mantendo sentido na sentença.

Cada sintagma é segmentado em duas partes: 1) o programa de ação, que é aquilo que o emissor (aquele que emite o *statement*) quer que os ouvintes sigam e 2) os

anti-programas, que unem oponentes, para impedir o programa de funcionar (no caso do hotel, o anti-programa era emitido pelos hóspedes com sua atitude de não entregar as chaves). Muitas vezes, é necessário que o *statement* seja deslocado para que o programa de ação seja enriquecido com uma série de sutis translações.

No exemplo apresentado na figura 5, o primeiro sintagma é modificado em dois caminhos para obter as próximas versões (2) e (3): ou um novo elemento é adicionado ao sintagma (sentido horizontal do gráfico), ou há uma substituição de um dos elementos já existentes (sentido vertical do gráfico). Se não houver informação suficiente para que se saiba se um elemento (pessoa ou coisa) abandonou o sintagma, ele aparece novamente na próxima versão. Essas são as opções para todos os sintagmas a serem construídos.

Os gráficos sociotécnicos ressaltam que o grupo social dos clientes do hotel é transformado gradativamente. A acumulação de elementos: o desejo do gerente, a rigidez de suas palavras, a multiplicidade de sinais, o peso das chaves alteram o comportamento de muitos dos clientes, levando-os a devolverem as chaves na portaria do hotel. Há, entretanto, aqueles que não aderem em um primeiro momento. Essa transformação não se aplica somente aos clientes: as chaves e o gerente também mudam. E esse é o ponto que Latour (1991, p. 109) ressalta, por considerar que: “as inovações demonstram que não podemos trabalhar em um mundo com atores cujos contornos são fixos. E não é meramente o seu grau de engajamento ao *statement* que varia, mas também sua competência e mesmo sua própria definição enquanto ser”.

O que diferencia a aplicação da estrutura da lingüística para o estudo das inovações é que na lingüística a definição das unidades é estável, tendo como referência o sentido da sentença, em operações de associação e substituição. As inovações, em contrapartida, não oferecem a mesma previsibilidade, pois não somente as unidades que compõem os sintagmas estão em permanente discussão, mas também estão em mutação os pontos de vista dos interlocutores. Essa imprevisibilidade é o que autoriza o estudo das inovações a partir das controvérsias identificadas durante sua evolução.

Cada uma das unidades do sintagma é considerada um *actante*. Esta é mais uma palavra importada da lingüística por Latour (1991) e define uma entidade pela lista de ações na qual ela está engajada. Os *actantes* podem ser atores humanos ou não-humanos e quando engajados na rede, assumem a forma que têm, em virtude das relações que formam entre si.

As transformações sofridas pelos atores são de crucial importância quando estudamos inovações porque elas nos revelam que o ator unificado – neste caso, “o cliente-do-hotel-que-esquece-a-chave” é ele mesmo uma associação feita de elementos que podem ser redistribuídos e esses elementos podem ser eles mesmos considerados *actantes*.

As unidades que compõem os sintagmas não são definidas pela sua essência, mas somente pela sua ação, pelas trajetórias nas quais estão engajadas. O mapeamento, por sua vez, deve ser dependente do observador, permitindo analisar visões contraditórias e analisar o grau de dispersão ou de alinhamento da rede.

Não somente a perspectiva de outros atores pode ser analisada para revelar um outro ângulo da inovação, mas a própria perspectiva do gerente: o sucesso da inovação apresentada só foi possível porque o mesmo conseguiu a manutenção da completa sucessão de acumulados acontecimentos. Dependendo da ação do gerente, poderiam existir variações nas reações dos clientes. Se ele apenas colocasse os pesos nas chaves, sem usar os sinais verbais e escritos, provavelmente muitos clientes andariam com as chaves nos bolsos. São essas variações, nas inovações, que interessam para a Teoria Ator-Rede.

Para analisar se a inovação se estabilizou temporariamente e se sustenta em determinado ponto, ou seja, qual a sua capacidade de impor um padrão de dominação em um determinado momento, as análises devem recair sobre as associações de humanos(H) e não-humanos(NH). Os indivíduos se deparam sempre com cadeias de relações como H-NH-H-NH-NH-NH-H-H-H-NH. As perguntas que se fazem para analisar a inovação são, portanto: um humano foi substituído por um não-humano ou vice-versa? A competência de um ator foi modificada? A cadeia de associações foi estendida ou modificada?

Quando alguns agentes permanecem juntos através de sucessivas versões da translação, eles podem ser agregados em uma caixa-preta, cujo nome pode ser um novo ou o nome de um dos atores, por exemplo, o de um *software*. É importante que seja possível reabrir a caixa-preta e redistribuir os componentes, caso seja necessário, contribuindo para a aceleração do processo de inovação. No entanto, abrir e fechar as caixas-pretas transforma os pontos de entrada de uma inovação em um delicado processo, quando controvérsias surgem e a ordem pode ser desestabilizada.

No caso apresentado, o “sucesso da inovação”, na perspectiva do gerente do hotel, só foi possível por ter sido mantida uma inovação, em uma sucessão de elementos humanos e não-humanos acumulados. As Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática podem ser compreendidas como inovações tecnológicas, cujas estabilidades dependem da organização e posição dos atores humanos e não-humanos, da identidade e do papel que assumem, nos diversos momentos, das relações que estabelecem entre si, bem como da entrada e saída desses *actantes*.

Nos termos da Teoria Ator-Rede, deve-se notar que a dominação só é visível ao final da história, ou em um momento que pode ser percebido como o final. Em muitos outros pontos, a inovação é flexível e negociável à mercê de eventos contingentes. É essa variação que faz da tecnologia um enigma para a teoria social e requer, constantemente, ferramentas para tornar previsíveis os resultados. Latour (1991) sugere algumas perguntas que podem ser feitas para que se compreenda o processo de dominação e estabilização da rede:

a. Trajetória ou translação?

O primeiro enigma é a noção de trajetória. Os eventos que são muitas vezes apresentados como história contínua, não apresentam sequer um material em comum. Há, portanto, transformações de *actantes*, que alteram as associações ou as substituições, e não uma trajetória relacionada em mundos separados: o social e o técnico. Perceber essas transformações pode auxiliar a identificar possíveis cenários e estratégias.

b. Formas ou conteúdos?

O peso de fatores que podem ser definidos em termos de conteúdo e/ou forma, depende dos movimentos das cadeias de associações que fazem os atores, que se organizam no decorrer do tempo e será diferente em cada história. Dominação e estabilidade da rede podem ser simplesmente questões de marketing ou, de fato, questões de conteúdo, mas o que importa é que para cada situação a apresentação pode ter um peso distinto e é isso que se pode analisar.

c. Contexto social ou conteúdo técnico?

Os grupos sociais são profundamente transformados pelas inovações, que por sua vez, ocorrem com a co-evolução dos atores. Contexto e conteúdo evoluem juntos. Observa-se, portanto, um processo de translação e não processos de rejeição, resistência ou aceitação, pois os atores não são os mesmos em todos os momentos da história da inovação.

d. Realista ou não-realista?

A versão sóciotécnica mostra que a história de uma inovação não é a realização objetiva, reificação ou encarnação da versão inicial da história porque nenhum dos atores pode ser encontrado no final da controvérsia. Nada se torna real, a ponto de não necessitar de uma rede, que se altera, para manter sua existência. Quanto mais longa a cadeia de associações que se forma durante o processo de criação e consolidação da inovação, mais real ela se torna. E durante esse processo ocorre a dominação em vários pontos, até que a inovação adquira sua força inercial, aquele ponto em que se torna irreversível. Entretanto, manter esse ponto de estabilidade é difícil e a única estratégia a seguir para isso é diminuir as margens de negociações e transformar os aliados em caixas-pretas.

e. Local ou Global?

As invenções passam do micro para o macro-espço, do global para o local e vice-versa, de fora para dentro. Essa mudança de escala que ocorre no plano das associações deve ser documentada com a mesma relevância dos deslocamentos ou substituições nas translações.

f. Devagar ou rápido?

O ritmo da inovação, a velocidade e o número dos eventos dependem inteiramente dos movimentos de aliança e ruptura performados pelos atores. A possibilidade de reconstrução desses movimentos permitirá a reconstrução do tempo e obtenção de sua dimensão.

A fim de compreender o processo de dominação de um padrão, conforme narrado por Latour (1991), devemos nos remeter ao conceito de identidade. A partir da alteração da identidade dos atores (modificação dos que permanecem e substituição dos que saem) e do seu engajamento em novas relações, é que a inovação se desenvolve e rompe padrões, ou se estabiliza em determinados patamares.

### **2.5.3 Outros elementos importantes para a compreensão da Teoria Ator-Rede**

- Rede: translações que se relacionam, gerando outras e unindo grupos heterogêneos, antes separados, que acordam uma posição comum. Dessa forma, a natureza do relacionamento entre atores e suas redes nunca têm uma resolução definitiva (CALLON, 1991)

Entre as dinâmicas que formam, alteram e ligam as redes, ou os processos pelos quais os atores e seus intermediários se aglutinam Callon et al. (1991) relacionam:

- Convergência: mede e quanto os intermediários envolvidos na rede chegam a um acordo em um processo de translação, ao mesmo tempo em que explora as fronteiras da rede. A convergência é verificada nestas duas dimensões:
  - Alinhamento: uma rede fortemente alinhada é aquela na qual as translações são bem sucedidas, ou seja, gera um espaço compartilhado, equivalência de interesses e comensurabilidade. O desalinhamento ocorre quando os atores se movem para longe do acordo estabelecido, gerando controvérsias e a reconfiguração desses atores em espaços separados, sem uma medida comum. Nesse momento as translações “flutuam” e são questionadas.
  - Coordenação: uma rede fortemente coordenada é calcada em regras gerais e locais e o universo de possíveis translações é restrito, sendo o

comportamento da rede relativamente previsível. As translações ficam restritas porque a habilidade de um traduzir o outro depende de uma série de códigos e regras, tais como aquela utilizada por cientistas para traduzir seres humanos ou primatas, na sua própria linguagem. No entanto, na rede fracamente coordenada não há regras locais específicas.

- Irreversibilidade: o grau de irreversibilidade que envolve uma translação depende primeiramente de quanto é impossível voltar ao ponto em que era apenas uma entre outras e, posteriormente, da extensão em que essa translação modela e determina translações subseqüentes. Conseqüentemente, quanto mais numerosos e heterogêneos forem os relacionamentos de uma rede, maiores serão o grau de coordenação e a resistência a translações alternativas. A extensão que a translação determina outras subseqüentes está relacionada ao grau de padronização da rede que permite prever seu comportamento, limitar flutuações, alinhar atores e intermediários. O aprendizado formal é um exemplo de translações que dependem umas das outras e que são fortemente limitadas por padrões.
- Dinâmica da rede e pontualização: esse processo converte uma rede inteira em um único ponto ou nó de outra rede, podendo ser repetido indefinidamente, sendo que, pontualizados, podem ser justapostos com outros em translações sucessivas, atuando como atores ou intermediários. A pontualização ocorre quando uma rede é fortemente convergente e irreversível, podendo ser assimilada em uma caixa- preta, para a qual o comportamento é conhecido e previsto, independentemente do contexto. Nesse caso, a rede pode se relacionar com redes externas, com as quais troca “intermediários”. Sob essas circunstâncias, uma rede é pontualizada em outras, com as quais estabelece trocas, convertendo-se em um único ponto. Entretanto, essa convergência e irreversibilidade podem decrescer, levando mercados, indústrias e mesmo especialidades científicas a entrar em colapso.



## 2.6 Interacionismo Simbólico, Teoria Ator-Rede e identidade

A heterogeneidade presente nas redes sociotécnicas e apresentada pela Teoria Ator-Rede, sugere duas questões: de um lado, como elementos diferentes e com diferentes perspectivas são integrados na criação das redes sociotécnicas? De outro, como ocorre a estabilização de redes de larga escala, por meios que incluem processos de padronização?

A utilização de elementos teóricos de uma das correntes do Interacionismo Simbólico (Goffman, 1959) contribui para que sejam respondidas essas questões, pois permite que se compreenda o posicionamento dos indivíduos em diversos contextos não conectados, a partir das representações que adotam em cada um desses contextos, mantendo a heterogeneidade e a estabilidade da rede. A Teoria Ator-Rede fornece elementos para que sejam analisadas as relações de poder que surgem no processo de assunção das múltiplas identidades pelos indivíduos e que interferem na estabilização ou desestabilização da ordem.

Em resposta à primeira questão acima apresentada, o que se verifica é que a heterogeneidade tem sido possível pela capacidade dos atores assumirem múltiplas identidades em diferentes contextos. Por outro lado, a assunção de múltiplas identidades, necessária para que o indivíduo corresponda aos padrões nas diversas situações de sua vida, causa-lhe uma série de conflitos, que contribuem para acirrar ou adiar o processo de estabilização das redes.

Para compreender o processo de construção e de assunção dessas identidades, é necessário citar Hall (2000), que trata da questão da construção das identidades como um processo múltiplo e móvel:

Identidades são produzidas em locais históricos e institucionais específicos, no interior de formações e práticas discursivas específicas, por estratégias e iniciativas específicas. Além disso, elas emergem no interior do jogo de modalidades específicas de poder e são, assim, mais o produto da marcação da diferença e da exclusão do que o signo de uma unidade idêntica, naturalmente constituída, de uma “identidade” em seu significado tradicional - isto é, uma mesmidade que tudo inclui, uma identidade sem costuras, inteiriça, sem diferenciação interna (HALL, 2000, p. 109).

Hall complementa que, embora o indivíduo busque o seu fechamento em uma identidade estável, unificada e coesa – tal como era pensada no passado –, esta é

constituída por uma série de fragmentos que estão em constante processo de transformação. A constituição de sua identidade opera a partir dos sucessivos processos de identificação dos quais participa. O autor apresenta uma identidade processual para caracterizar o eterno movimento de sua construção; que está, sempre, transitando entre diferentes posições (muitas vezes antagônicas) e é o produto dos complicados cruzamentos que o indivíduo ou grupo estabelece com as práticas culturais e discursivas durante a vida. Sua identidade não é fixa nem imutável, mas sim, móvel e transitória.

Vista dessa forma, a construção discursiva das identidades é de natureza simbólica e é da ordem das representações: através das falas, das múltiplas interlocuções e de diferentes sujeitos interlocutores vão sendo alinhavados retratos, por meio dos quais um povo se reconhece.

A administração dessas múltiplas identidades, compreendidas como múltiplas representações, permite recorrer ao Interacionismo Simbólico, e mais especificamente, a Goffman (1959) para analisar como o indivíduo se relaciona com a sua identidade, nas diversas posições que assume, e como a administração dessas posições pode colaborar para a estabilização da rede na qual participa.

A possibilidade de o indivíduo ter existência, historicidade e testemunhos no *ciberespaço*, requer que o mesmo selecione uma identidade virtual para cada espaço ocupado. No entanto, aquele que adota mais que uma marca (um pseudônimo), acaba perdendo sua unidade de personalidade virtual (SILVA, 2006). Uma vez selecionada para um espaço específico, a identidade é dependente da representação e é por meio dela que passa a existir. Nesse contexto, representar significa dizer: esta é a minha identidade. E é com essa apropriação que o indivíduo ganha poder para definir e determinar a sua identidade (SILVA, 2000).

A capacidade dos atores de assumir uma multiplicidade de identidades, em espaços distintos e unificá-las, quando necessário, pode conduzir uma associação de atores ao poder em determinado momento, consolidando e estabilizando a rede. Esse é o poder de *interessment*: o processo de traduzir as imagens e as preocupações de um mundo em outro e, então, disciplinar ou manter a translação, com o objetivo de estabilizar uma rede poderosa e consolidar temporariamente uma inovação. Esse é

um dos processos apresentados pela Teoria Ator-Rede, como atuantes no processo de estabilização e padronização da rede e é um dos elementos que, em composição com fundamentos do Interacionismo Simbólico, são abaixo elaborados, para que se possa responder à segunda questão apresentada no início desta seção.

A capacidade que os atores têm de traduzir interesses de ambientes distintos, nos quais convivem com suas múltiplas identidades, e relacioná-los de forma consistente, pode levá-los ao que Latour (1983) denomina de “mini-império”. No entanto, as conseqüências de atuar, assumindo múltiplas identidades são dicotômicas, pois ao mesmo tempo em que conduz os atores ao poder, cobra-lhes um alto custo, conduzindo-os à necessidade da representação em diversas platéias.

Os conflitos com os quais os indivíduos se deparam, considerando as situações de representação, são diversos: uma das possibilidades de geração de conflitos é a necessidade de o indivíduo oscilar entre a representação cínica e sincera para atuar em distintas platéias simultaneamente. No primeiro caso, o indivíduo não crê no que representa e no segundo acredita na impressão criada por essa representação. Outra possibilidade de conflito é quando, durante a realização dramática, o indivíduo inclui em sua identidade sinais que acentuam e configuram fatos confirmatórios, capazes de ressaltar as qualidades que ele pretende expressar, podendo iniciar um dilema em que muito esforço é direcionado para a representação e pouco para a ação, acarretando perda de desempenho (GOFFMAN, 1959).

Muitos, no entanto, não conseguem representar de acordo com os valores oficialmente reconhecidos, e permanecem longe da suposta realidade:

[...] se a tendência expressiva das representações é aceita como realidade em determinado momento, esta terá algumas das características da celebração. Permanecer longe de onde a festa se realiza, é permanecer longe da realidade (GOFFMAN, 1959, p.36).

Os dilemas que os indivíduos sofrem pela representação em diversas platéias são os custos de alcançar o poder para a estabilização e sustentação da rede. Star (1991) narra o sofrimento daqueles que não conseguem representar de acordo com os padrões oficialmente reconhecidos: a fim de atuarem em situações que já foram definidas como uma caixa-preta e que são temporariamente irreversíveis, os atores

assumem múltiplas identidades, até mesmo aquelas de não-pertencimento, que os levam à marginalidade por estarem fora dos padrões. A condição de marginalidade, no seu extremo, impossibilita a participação e contribui para alterações na identidade do indivíduo, com conseqüências para a sustentação da comunidade, em um processo de reciprocidade circular entre ator e comunidade.

Para equilibrar a necessidade de representações constantes em papéis que o ator não se sente autorizado a representar – representação falsa - o indivíduo tende a se entregar às práticas secretas, incompatíveis com as impressões criadas (GOFFMAN, 1959), o que se traduz em um multipertencimento a diversas comunidades e a uma realidade discrepante e difícil de ser administrada pelo indivíduo.

Alguns indivíduos, a exemplo de líderes, utilizam a prática da mistificação para lidar com a platéia e evitar o sofrimento de ver suas “deficiências” reveladas. Para obter a mistificação, o indivíduo restringe o contato, gerando um respeito da platéia, por meio do temor.

Goffman (1959) não aborda apenas a representação de um indivíduo para uma platéia, mas também a representação de grupos para outros grupos, bem como as conseqüências internas para o grupo que representa. Se a abordagem de Goffman, sobre a atuação dos membros em grupo, for analisada segundo o conceito de *actante*, definido pela Teoria Ator-Rede, podem-se identificar indivíduos e grupos alternando-se enquanto sujeitos e objetos durante as interações e contribuindo, dessa maneira, para que a identidade dos mesmos seja formada na e por meio das relações interacionais entre os mesmos. Já foi visto anteriormente (na subseção “Inovação como um processo de translação”) que, segundo a Teoria Ator-Rede, o *actante* é definido em relação ao seu engajamento com o grupo e porque pratica ou sofre ações nesse grupo.

Dessa maneira, pode-se afirmar que a Teoria Ator-Rede empresta mais uma vez conceitos da lingüística, neste caso de um de seus representantes – Greimas (1971) - para construir os seus próprios conceitos. Trata-se do conceito de identidade da Teoria Ator-Rede, que é construído com base na idéia de que as posições dos *actantes* são formadas no encadeamento da narrativa, quando vão se definindo os

vários papéis actanciais que os mesmos assumem: tem-se então, na composição do conceito de identidade, não só as dicotomias que se instauram entre sujeito e objeto, entre destinador e destinatário, entre o que age e seu oponente, mas igualmente os elementos que qualificam o sujeito como sendo do querer, do saber, ou do poder:

O exame de um vasto número de narrativas nos mostra que essas narrativas são muito freqüentemente apresentadas como performances de diferentes *actantes*. Assim, dois *actantes* (Pedro e Paulo, por exemplo, em uma interação) podem ser às vezes sujeitos, às vezes objetos, não se podendo atribuir status inferiores a um ou a outro, simplesmente porque um assumiu o papel de objeto em determinado momento da narrativa (GREIMAS, 1971, p. 799), tradução nossa.

Convém enfatizar que, conforme este autor, da mesma forma como a um único ator podem ser atribuídos vários papéis actanciais, estes também podem se distribuir por uma multiplicidade de atores.

Para Goffman (1959), o grupo pode ser definido como um time, quando a união entre os membros ocorre com o objetivo de manter uma situação. Nesse sentido, pode-se inferir que uma associação de pessoas que se tornam *actantes*, em determinada fase das inovações, pode conter um ou mais times, com objetivos de manter ordens distintas e com representações distintas para a mesma ou para distintas platéias, alternando-se nas condições de sujeito ou de objeto.

Aplicando-se os conceitos da Teoria Ator-Rede para interpretar Goffman, pode-se dizer que o poder de representar e de ser aceito pela platéia ou, de que os sinais que o time emite sejam entendidos como a impressão que o time gostaria de transmitir, pode ocasionar domínio momentâneo da impressão, em sucessivos episódios, capazes de estabilizar as relações, mas apenas momentâneo, dado o caráter transitório da posição que os *actantes* assumem.

E ainda, seguindo os pressupostos da Teoria Ator-Rede, deve-se destacar que os membros que não contribuem para o objetivo do emissor, emitindo “anti-programas”, contribuem para a desestabilização do grupo, levando-o a rupturas, translações ou deslocamentos, que o conduz a criar e assimilar novos padrões (STAR, 1991). Episódios, como traição, podem ser gerados pela participação simultânea de um indivíduo na platéia e no time que está no palco (GOFFMAN, 1959). As traições acarretam controvérsias no grupo e rompem com a ordem estabelecida, segundo Callon (1991).

Goffman (1959) alerta para a necessidade da utilização de estratégias para lidar com os membros. Segundo o autor, um dos motivos que comprometem a lealdade dos membros dos times é a sua proximidade com a platéia. Uma das formas de evitar esse problema seria mudar a audiência periodicamente. Mais uma vez, verifica-se um paralelo com a Teoria Ator-Rede, que investiga as estratégias utilizadas para que o coletivo atinja a estabilidade.

A forma de dominação adotada é outra estratégia que interfere na estabilidade: o surgimento de ambigüidades, decorrentes de conflitos entre o que Goffman (1959) denomina dominação dramática e dominação diretiva, também interfere na estabilidade dos grupos. Apesar dessas duas modalidades de dominação serem performáticas, a primeira tende a ser puramente cerimonial enquanto a segunda se direciona ao cumprimento de tarefas e, por isso, ambas podem ser contrastantes.

De acordo com a Teoria Ator-Rede, pode-se dizer que a dominação diretiva, que nasce nas tribos locais, pode levar à estabilização do uso de determinados padrões, de acordo com os parâmetros regionais. Por outro lado, a disputa de poder, que normalmente ocorre em contextos, nos quais se verifica a presença dos dois tipos de dominação, pode acarretar controvérsias e desestabilização.

Na definição de novas estratégias para promover a associação de aliados, deve-se atentar para o que Goffman (1959) explana sobre a capacidade do grupo de formar times: a performance para a platéia não pode ser comprometida pela revelação de segredos estratégicos do time para essa mesma platéia.

Além da capacidade de controlar o desempenho, não revelando segredos do grupo, formar alianças requer a capacidade de flexibilizar a comunicação usualmente utilizada para se adaptar a diferentes situações de negociação. Esta habilidade é denominada por Goffman como “comunicação fora da personagem”.

Segundo Giddens (1979), a utilização da teoria de Goffman torna-se útil para a análise das relações de poder que se desenvolvem, que são reforçadas e se reproduzem por meio do controle do cenário e da adoção de comportamentos que são adequados para bastidores e palco. A discriminação espacial que Goffman

propõe entre regiões de frente e de fundo (*front and back regions*) deve permitir a análise das relações dos indivíduos com outros que estejam fisicamente ausentes.

A teoria de Goffman sobre o controle dos espaços desenvolve-se a partir de um monitoramento reflexivo da ação, em uma consciência prática e discursiva, mas diferentemente de Giddens (1979), não explica como as instituições surgem. Giddens (1979) ressalta que Goffman apresenta as instituições como parâmetros não explicados, dentro dos quais os atores organizam suas atividades práticas. Assim, os atores interagem, utilizando um estoque de conhecimentos cuja origem não é explicada.

Apesar de apresentar a identidade como a possibilidade de encenar múltiplas representações, Goffman não analisa como as construções dos significados, provenientes de diferentes contextos, conectam-se e interferem-se reciprocamente, porque não analisa a consciência prática como um meio de construção e reconstrução dos significados. Diferentemente, Giddens afirma que as estruturas (normas e recursos) são reforçadas ou alteradas pela interação da consciência prática dos agentes e reforçadas pelo seu comportamento.

A concepção de interações restritas a um único contexto, proposta por Goffman, não corresponde à relação de tempo-espço totalmente alterada na pós-modernidade. De acordo com essa nova concepção, o indivíduo passa a atuar em diversos contextos, simultaneamente, com o apoio da tecnologia que os conecta a meios diversos e distantes, e transforma, inclusive, suas relações de intimidade (GIDDENS, 1991).

A tecnologia, trazendo a possibilidade do anonimato, permite que os indivíduos escondam ou revelem os aspectos de sua identidade que lhes forem convenientes, oferecendo-lhes o poder de participar e discutir com outros, com os quais não teriam contato de outra forma (WESTHOLM, 2002). Com a capacidade de representar, indivíduos se relacionam no mundo virtual como *cyborgs* (seres compostos pelo humano e pela tecnologia), sem identificação, com uma identidade fraturada (HARAWAY, 1991). Ao mesmo tempo, a convivência virtual supre suas necessidades de segurança, pois remonta à antiga vida em comunidade, na qual existia a solidariedade (BAUMAN, 2001).

A teoria de Goffman permite que se compreenda o posicionamento dos indivíduos a partir de suas representações. A Teoria Ator-Rede fornece elementos para que sejam analisadas as relações de poder que surgem no processo de assunção das múltiplas identidades pelos indivíduos.

No entanto, para que se compreenda o processo de formação da identidade no contexto da pós-modernidade, faz-se necessário recorrer também ao conceito de reflexividade, apresentado por Giddens (1984) e incorporado pela Teoria das Comunidades de Prática, de Wenger (1998b). Este último autor reitera que a formação da identidade nas Comunidades de Prática se faz a partir da negociação de significados em função do que é significativo, da trajetória do indivíduo e da prática que compartilha. Essa é uma postura reflexiva diante do conhecimento que se apresenta em constante questionamento na formação da identidade. Segundo Giddens (1984), a construção da identidade se faz ao mesmo tempo em que reforça as estruturas sociais, ao passo que estas, dinamicamente alteradas na pós-modernidade, interferem de forma recíproca na identidade dos indivíduos.

Com base no exposto, além da Teoria das Comunidades de Prática, esta tese adota uma composição entre a Teoria Ator-Rede e elementos de uma das correntes do Interacionismo Simbólico Goffman (1959), razão que se justifica porque, apesar da Teoria das Comunidades de Prática trazer em seu bojo a abordagem da identidade a partir da reflexividade e da prática, não incorpora elementos para uma discussão da evolução das inovações, a partir das relações de poder acirradas nas tensões geradas pela alteração de posicionamento dos atores humanos e não-humanos na rede.

## **2.7 O modelo conceitual**

Em síntese, na revisão da literatura foram abordadas, portanto, as seguintes etapas:

1. Foram apresentados os conceitos e características das Comunidades de Prática, com ênfase no papel do capital social para a geração de conhecimento nas comunidades; o conceito de Comunidades de Aprendizagem; as tensões geradas pelo confronto entre o design de aprendizagem adotado e questões de



significado, tempo, espaço e poder; a transformação das Comunidades de Aprendizagem e de Prática em Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, com conseqüências para o acirramento das contradições já existentes; o papel da aprendizagem para a formação da identidade, de acordo com a Teoria das Comunidades de Prática, e para a sustentação das mesmas.

2. Foram apresentadas as limitações da Teoria das Comunidades de Prática para a análise da sustentação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática; a Teoria Ator-Rede; e uma análise do conceito de identidade para a Teoria Ator-Rede em composição com fundamentos de uma das correntes do Interacionismo Simbólico.

A composição das teorias supracitadas tem o objetivo de fornecer um quadro teórico que permita a análise da sustentação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática em relação a aspectos relativos à sua interação com a organização e com o indivíduo, conforme já explicitado e justificado em detalhes nas seções anteriores.

Assim, o modelo conceitual que fornece base à análise de resultados realizada nesta tese pode ser representado na figura abaixo:

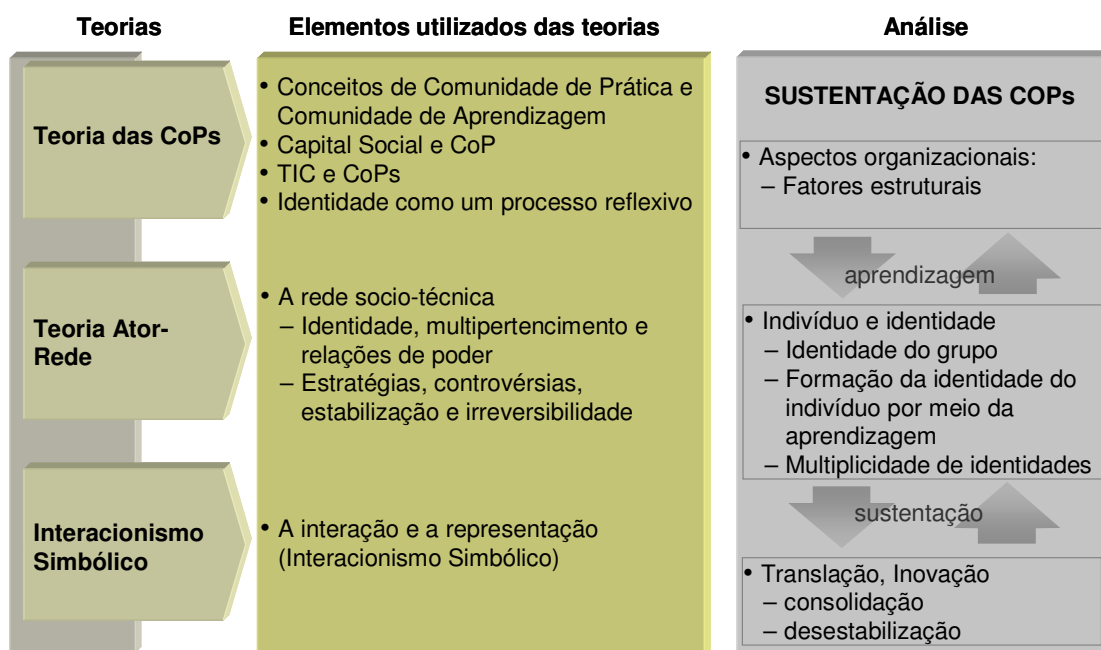


Figura 6 - Modelo Conceitual da Tese

Fonte: Elaborada pelo autor

### **3 ABORDAGEM METODOLÓGICA**

Esta seção apresenta a postura epistemológica que fundamenta a opção filosófica adotada frente ao objeto de pesquisa, a descrição do método utilizado, os procedimentos de coleta e de análise de dados utilizados, considerados itens de grande relevância em um projeto de pesquisa, segundo Creswell (2003) e Myers (2005). Em seguida, apresentam-se aspectos relativos à aplicação do método: os motivos de seleção do método utilizado, como ocorreu a coleta de dados no ambiente - considerando-se aqui a observação, as entrevistas e a coleta dos diálogos nos fóruns e informações nos sites das comunidades estudadas – e, por fim, a descrição do processo de análise de dados.

#### **3.1 Postura epistemológica**

A dimensão epistemológica relaciona-se ao conhecimento e à sua forma de obtenção (HIRSCHHEIM, 1992). As abordagens funcionalistas, tradicionalmente adotadas em estudos na área de Sistemas de Informação (CIBORRA, 2002), não atendem às necessidades de organizações que apresentam grande variedade de fenômenos, como é o caso das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática e, portanto, não atendem às necessidades apresentadas nesta pesquisa.

Essas comunidades integram atores em uma rede de relações justapostas, os quais podem atuar de forma totalmente diversa do planejado, comprometendo o desempenho de sua evolução e estabilidade. Sendo objetos da área de Sistemas de Informação – SI, as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática requerem um enfoque analítico que permita a emergência de fronteiras de um fenômeno pelo seu próprio desdobramento. Esse enfoque pode ser encontrado na Teoria Ator-Rede, que provê importante orientação metodológica desde meados de 1990, para a área de SI (AVGEROU; MADON, 2004), o que auxilia a justificar sua adoção nesta tese.

Inicialmente, enfatiza-se que a essência da ANT não deve ser confundida com a do interpretativismo, pelas seguintes razões:

A essência constitutiva da ANT não pode ser confundida com a premissa construtivista do interpretativismo, a partir da qual a realidade é construída por interpretações que emergem de análises feitas com lentes humanas unívocas. Para a ANT, a realidade não existe por si, mas é alcançada na justaposição de atores humanos e não-humanos. O interpretativismo considera a realidade não como um fenômeno emergente, mas como o resultado do processo de interpretação das pessoas. A essência da ANT está na evolução e co-evolução dos objetos e dos humanos<sup>9</sup> (CORDELLA; SHAIKH, 2006, p. 15).

Assim, a ANT não pode ser considerada interpretativista, pois este enfoque pressupõe que a compreensão do mundo é um produto exclusivo da interpretação do pesquisador (SCHWANDT, 1994), enquanto a ANT pondera que as interpretações são dadas pelas relações desenvolvidas entre os atores humanos e não-humanos.

A epistemologia interpretativista considera o conhecimento dentro de uma ontologia construtivista e, portanto, o uso, o *design* e o estudo dos sistemas de informação nas organizações são definidos como processos de leitura e interpretação da sua construção textual. Nessa perspectiva, a teoria é uma experiência diferente, para diferentes indivíduos, de forma que as tecnologias são definidas na prática para se referir a uma estrutura específica, rotineiramente ativada conforme são utilizadas máquinas, técnicas e dispositivos em atividades recorrentes no dia-a-dia.

Essa perspectiva é útil para explicar o uso da tecnologia em diferentes contextos, mas considera somente o processo da construção social da tecnologia negligenciando a importância do seu papel e de suas características para compreender seu deslocamento, uso e a adoção nos contextos sociais. Esse recorte parte do pressuposto de que a tecnologia só existe nas mentes dos indivíduos, como uma experiência individual (GRINT; WOOLGAR, 1995, *apud* CORDELLA; SHAIKH, 2006)<sup>10</sup>.

O enfoque interpretativista também parece subestimar a interação mútua entre organização e sociedade e o processo que mutuamente as formata (CORDELLA;

---

<sup>9</sup> Tradução nossa.

<sup>10</sup> GRINT, K; WOOLGAR, S. *On some failures of nerve in the construction of feminist analyses of technology*, SCI. tech. Human Value, 20 pp., 286-310, 1995.

SHAIKH, 2006). A ANT, em contrapartida, explica esse fenômeno em ação, enfatizando o movimento e a dinâmica da interação dos atores, na circularidade das interações entre atores humanos e não-humanos e na sua constituição mútua. A perspectiva da ANT indica que a Tecnologia da Informação – TI não pode ser considerada como um *background* invisível para outras formas de trabalho, mas como um produto da interação de elementos heterogêneos que são formatados e assimilados em uma rede aberta (LAW, 1990).

A ANT defende o pressuposto de que as ciências são objetivas, pois todas tratam de objetos, mas também não pode ser considerada uma teoria objetivista, porque em sua abordagem os objetos são um pouco mais complicados, múltiplos e complexos que os “objetivistas” costumam imaginar (LATOUR, 2004). Um objetivista iria procurar estruturas sociais que existem antes da ação: uma sociedade é o que precede à ação do indivíduo, o que existe muito antes de qualquer interação, o que domina a realidade na qual nascemos. A sociedade socializa os humanos, dando-lhes um papel, uma forma e uma função e os domestica dizendo-lhes como se comportar (DURKHEIM, *apud* LATOUR, 1994)<sup>11</sup>. A visão dos objetivistas traz, portanto, uma realidade mais concreta e transcendente a qualquer interação.

A ANT sugere aos pesquisadores que os relacionamentos sociotécnicos sejam reconsiderados como redes abertas de interações, nas quais os atores não pré-existem ao relacionamento: os atores são gerados nos e pelos relacionamentos. Essa posição reflete uma resistência a aceitar estruturas sociais pré-existentes e as diferenças como algo dado.

Latour (1994) esclarece que não há diferença entre sociedade e pessoas, definidas *a priori*. Por essa razão, os dois grupos fazem a mediação de redes de relações e, ao mesmo tempo, delas resultam. Os conceitos de objetividade e subjetividade, portanto, não existem fora dessas redes: os relacionamentos que moldam os atores também definem recursivamente as características dos atores envolvidos, e os atores que integram a rede também são seus elementos constitutivos.

Assim, quando esta pesquisadora elabora um mapa conceitual para analisar a relação entre as categorias encontradas, por meio da codificação (anexo 1), ela faz

---

<sup>11</sup> Durkheim, **The Division of Labor in Society**, 1893. New York : Free Press, 1997. 416 p.

parte da rede, a formata e é produto da mesma, alterando constantemente sua formatação, à medida que analisa esse mapa conceitual. Na ANT, os atores não são definidos como um conjunto estável de relacionamentos. São os pesquisadores que definem o espaço a estudar para averiguar as relações estabelecidas entre os vários atores de um determinado ambiente.

De acordo com os pressupostos da ANT, as relações não se originam previamente à vida ou são apenas produto da mente humana, uma vez que se constroem ao mesmo tempo em que são interpretadas. Essas ações se constroem em relação ao objeto, considerado um *actante*<sup>12</sup>.

As Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática criam uma rede sociotécnica de atores humanos e não-humanos que inclui os líderes, participantes em todos os níveis, *softwares*, *Internet*, fornecedores, processos e diversos outros elementos que se aglutinam e se separam, em estratégias, convergindo ou divergindo dos interesses da rede. A ANT permite que se possa compreender o conceito dessas redes em suas variadas relações, pois aborda não somente a atuação dos atores e seus pontos de vista, mas também a forma como interagem e provocam mudanças.

Os conceitos utilizados pela ANT também permitem a criação de uma estrutura adequada para a investigação do papel ocupado pela tecnologia e suas implicações no contexto das comunidades. Para tanto, parte-se de uma abordagem que envolve reciprocidade causal, ou seja, que não se apóia nas relações de impactos determinísticos do uso da tecnologia.

Apresentadas as necessidades de análise desta tese, pode-se afirmar que tanto o funcionalismo como o interpretativismo poderiam tornar-se restritivos, se adotados como premissas epistemológicas para a mesma, e que a ontologia da ANT seria a mais adequada para esse fim, pois considera que há realidades objetivas e subjetivas. Dessa forma, se o argumento for estendido para todas as coisas, então isso se torna inútil, assim como a interpretação se torna sinônimo de objetividade (LATOUR, 2004).

---

<sup>12</sup> O actante é aquele que realiza ou sofre o ato e que irá participar do processo (informação verbal). Cf. ALVES, Mario Aquino, set. 2007.

Portanto, se parte da abordagem empírica deste estudo está apoiada na ANT, a análise dos resultados segue sua ontologia, considerando que a realidade não está apenas na mente de pesquisador, mas também nos objetos, deixando a descrição elaborada nesta tese como elemento para análise futura das múltiplas relações entre objetos e humanos.

A possibilidade de utilização da ANT, para a análise dos resultados, apóia-se no fato de também ser considerada uma metodologia, o que permite que sejam analisados casos distintos e suas relações, tanto no âmbito local, como no global (WALSHAM, 1997). O domínio da ANT, enquanto metodologia, reside no fato de que a descrição densa, narrada pelos atores, fornece a explicação necessária para futuras conclusões (LATOUR E WOOLGAR, 1997).

Com a ANT, esta pesquisa investiga o traçado que promove a sustentação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática e as estratégias adotadas, no intuito de descrever as implicações causadas para as tensões e controvérsias que emergem no ambiente das comunidades.

### **3.2 Método: o estudo de caso com uso de técnicas etnográficas**

Para atender aos objetivos propostos neste estudo, será utilizado o método de estudos de caso, por ser recomendado ao estudo de fenômenos pouco explorados por pesquisas anteriores, dentre os quais nosso mote é exemplo. Nesses casos, os estudos de caso permitem captar os padrões e as nuances melhor que outros métodos (BERG, 2003), pois permitem abordagens em profundidade.

Para Eisenhardt e Graebner (2007), o uso de estudos de caso permite ao pesquisador responder questões de pesquisa do tipo “como” – que é o tipo de pergunta desta tese.

A escolha do caso desta tese justifica-se porque o mesmo apresenta características que permitirão - como se verá na análise de resultados - a compreensão de algo mais amplo, servindo para fornecer *insights* para organizações e para outros

pesquisadores, seguindo as orientações de Stake (1978) sobre os motivos que podem justificar a seleção de um único caso na elaboração de uma pesquisa.

Ao selecionar uma determinada unidade como caso, o interesse do pesquisador volta-se para tentar compreendê-la em sua essência. Isso não impede, no entanto, que ele esteja atento ao seu contexto e a inter-relações, como um todo orgânico, e à sua dinâmica, como um processo, uma unidade em ação, utilizando técnicas etnográficas (ANDRÉ, 2003). Nesse sentido, a fim de que se possa imergir na rotina dos participantes, e compreendê-la à luz de sua cultura, serão utilizadas técnicas etnográficas para elaboração da pesquisa, como: o freqüente uso do diário de campo e a descrição constante, a partir do olhar do observador baseado na experiência observada e na participação.

Segundo Geertz (1973), etnografia é uma tentativa de descrever e, talvez, de explicar um fenômeno social, mais do que testar uma hipótese: a densidade da descrição (GEERTZ, 1973) é um elemento essencial. Uma característica fundamental da etnografia é a observação participante (HAMMERSLEY; ATKINSON, 1983), o que requer reflexividade na observação, com subsequente análise e escrita do texto.

Um dos principais aspectos da etnografia é a participação: “você entende os aspectos de outra cultura vivenciando-a: indo lá, estando lá, fazendo as coisas que eles fazem e como eles fazem...” (BELL, 2004). Esse é um método que permite mostrar como a ação social faz sentido em um mundo, do ponto de vista de outro mundo (AGAR, 1986). Ao mesmo tempo em que participa, o etnógrafo deve descrever a cultura do ponto de vista de seus membros (MAYNARD, 1989).

Essa abordagem permite descrever a cultura sob ponto de vista de seus membros, de acordo com as possibilidades de interpretação do pesquisador. E, se o estudioso adota as premissas da ANT, elabora a etnografia observando as relações entre os atores. Conseqüentemente, a interpretação se faz a partir da observação dessas relações e das alterações que essa observação suscita no pesquisador.

De modo geral, o método etnográfico tem o objetivo de identificar aspectos que auxiliem pesquisadores a explicar a existência de padrões, considerando

interpretações *emic* (perspectiva do nativo/pesquisado) e *etic* (perspectiva do pesquisador). Com isso, permite observar os procedimentos empregados para criar, sustentar e administrar a estrutura social, interação e a visão de realidade, a partir do olhar de um grupo (SARANTAKOS, 1993).

Na antropologia, a aplicação da etnografia, como método de pesquisa, teve seu marco em 1915, com a publicação do livro *Argonauts of the Western Pacific*, por Bronislaw Malinowski<sup>13</sup>. Esse autor utilizou os estudos de campo, realizados quando estava na costa da Nova Guiné, como um complemento analítico, e por meio do qual compreendeu que através do contato e da intimidade poderia atingir o entendimento subjetivo das instituições, costumes e atividades. Na década de 30, a Escola de Sociologia de Chicago utilizou a etnografia para estudar as subculturas que existiam na cidade: drogados, presos, policiais, estudantes de medicina, etc (GRASSI, 2007).

Em sistemas de informação, esse método também é utilizado há algum tempo. Na academia há diversos estudos, a exemplo do realizado por Lucy Suchman (1987), sobre a Interação Homem-Computador. No mundo corporativo, também já foi identificada a importância da aplicação do método: em 1998, a Intel contratou a antropóloga Genevieve Bell para conduzir pesquisas etnográficas em uma variedade de espaços nos quais a tecnologia era consumida, como lojas, supermercados e até museus, a fim de entender o uso das tecnologias.

Segundo Andion e Serva (2006), um estudo etnográfico deve apresentar as seguintes etapas:

- **Preparação do campo temático do estudo:** consiste em uma sólida preparação teórica provida por estudos anteriores (MALINOWSKI, *apud* ANDION; SERVA, 2006<sup>13</sup>), experiência e trajetória prévias do pesquisador (BARREIRA, 1998) no campo de investigação pesquisado.
- **Realização do trabalho de campo:** essa etapa permite entender a vida e as práticas das pessoas, que no contexto de estudo estão ligadas à participação na comunidade à qual pertencem. Na coleta de dados, portanto, o pesquisador deve possuir a capacidade de interiorização e das significações que os indivíduos

---

<sup>13</sup> MALINOVSKY, B. Argonautas do pacífico ocidental. São Paulo. Abril Cultural, 1978.



atribuem aos seus comportamentos. Segundo Silverman (1993), vários métodos podem ser utilizados para a realização do trabalho de campo: a observação participativa e não-participativa, que geram as notas de campo; entrevistas semi-estruturadas e não-estruturadas, que geram a transcrição das entrevistas; gravação de vídeos; coleta de documentos e utilização de diários.

- **Elaboração do texto:** no processo de elaboração de texto, Maanen (1988) identifica três tipos puros de etnógrafo, compreendidos como: o realista, o confessional e o dramático. O realista procura a neutralidade, apresentando histórias, baseadas na realidade concreta, que “engolem” o etnógrafo, com textos que focam quase somente nas falas, nos atos e pensamentos das pessoas estudadas. Esse é um estilo bastante utilizado no contexto acadêmico para ilustrar a teoria com “verdades narrativas”. No estilo confessional, verifica-se maior proximidade do pesquisador com o sujeito do estudo na narrativa apresentada; também é apresentado o ponto de vista do pesquisador e as suas possíveis falhas em campo. O estilo dramático utiliza recursos de dramatização para apresentar o texto. Um texto etnográfico acadêmico é caracterizado pela predominância de aspectos composicionais ligados a esses três estilos (MAANEN, 1988), sendo que o confessional e o dramático ilustram as histórias realistas e as teorias que suportam as narrativas. Esta tese reflete a tendência de um conjunto de estilos, visível a partir da apresentação das “verdades narrativas”, analisadas com o suporte da fundamentação teórica e justificativas de método, que são apresentadas em meio à narrativa

A partir do texto, o pesquisador poderá repassar aos outros indivíduos as impressões captadas. O texto, como registro escrito, é criado a partir da análise de dados, que por sua vez pode ser elaborada de duas formas: 1) com base na codificação do material em categorias pré-concebidas (SILVERMAN, 1993; SCHWARTZMAN, 1993) ou 2) utilizando-se outros processos de codificação que viabilizam a emergência das categorias durante a análise dos dados, a exemplo da *Grounded Theory* (GLASER; STRAUSS, 1967).

### 3.2.1 A utilização de técnicas da etnografia virtual

Esta tese utiliza técnicas da etnografia, aqui denominadas convencionais, e também da etnografia virtual para a análise do caso. A etnografia virtual é concebida como uma variação da etnografia e foi adotada por permitir capturar os efeitos do ambiente, assim como o significado e as implicações do uso da *Internet*, e isso nos possibilita observar com detalhes a forma como a informação é transmitida (HINE, 2000). Em Comunidades de Prática que se desenvolvem e se mantêm por meio dessa rede de informações; conceitos, crenças e informações são alterados sem os esforços anteriormente necessários, contribuindo para alterar sua sustentação ao longo do tempo. Assim, torna-se necessária a aplicação de um método que permita a análise dessa nova realidade.

Existem alguns trabalhos que utilizam a etnografia virtual como metodologia. Entretanto, poucos relacionados às Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática. Há alguns internacionais, que analisam aspectos sociológicos de comunidades de médicos (FOX; ROBERTS, 1999), mas, em âmbito nacional, não se conhece trabalho que explore detalhadamente, por meio da etnografia virtual, os fatores de sustentação de Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática. Alguns tratam especificamente das questões da aprendizagem (GROPP, 2003), mas não abrangem outros fatores implicados na sustentação das comunidades, como relações de poder e estratégias que levam à estabilidade ou a controvérsias.

Quando se pensa em etnografia, o leitor geralmente pensa no etnógrafo como o estudioso de uma tribo, sentado em frente de uma tenda. Entretanto, quando se trata de etnografia virtual, esse pesquisador tem como ambiente de estudo sua sala de trabalho e escritório, por exemplo, posicionado diante de uma tela de computador, sendo esta uma ferramenta capaz de fornecer parte do acesso dos dados que necessita para sua análise.

A forma, a cultura e os tipos das comunidades possíveis no *cyberespaço* são tópicos apropriados para a pesquisa etnográfica, conforme utilizada neste estudo. Escobar (1996) estuda a “cybercultura” e preocupa-se com as construções e reconstruções culturais nas quais as novas tecnologias são fundamentadas e como contribuem para recriar as culturas. A cyber-etnografia é baseada no fato de que

qualquer tecnologia representa uma invenção cultural, no sentido de que emerge de condições culturais específicas e, ao mesmo tempo, auxilia a criar novas situações sociais e culturais.

Cyber-etnógrafos documentam uma comunidade da mesma forma que um etnógrafo tradicional. A diferença é que, para os primeiros, a comunidade não existe no mundo presencial. Se na etnografia tradicional são observados diversos pontos de vista sobre a validade das representações dos participantes, como o que assume a construção do texto de um etnógrafo como uma representação das representações dos atores (TYLER, 1996; ARMSTRONG et al., 1997), no estudo de um texto baseado apenas na etnografia virtual, há afirmações de que a ambigüidade é total. Não há um ponto fixo contra o qual a consideração de um etnógrafo possa ser comparada ou mensurada, assim como não há uma realidade sobreposta, na qual as representações dos participantes possam se basear: a comunidade existe somente na cabeça das pessoas.

Elucidar essa ambigüidade é importante porque traz à tona o caráter reflexivo da interpretação etnográfica. Assim como os participantes das Comunidades Fundap podem construí-las além das palavras que estão na tela, o etnógrafo também pode imaginar, investigar, confirmar e interpretar uma realidade além do que é retratado virtualmente, com base em elementos presentes nos diálogos dos fóruns virtuais, nas entrevistas realizadas, na observação dos ambientes de trabalho e na forma como os participantes se expressam por todos os meios em que se comunicam com o etnógrafo. A complementação de muitas informações por meio de técnicas da etnografia convencional, no ambiente físico, contribui para a redução dessa ambigüidade.

O fato de as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática da Fundap não se comunicarem exclusivamente por meio de textos trocados virtualmente, leva à ampliação do campo de estudo, permitindo à pesquisadora ir além da análise dos dados encontrados em textos da comunidade virtual, pois também viabiliza a inserção de elementos obtidos em entrevistas, em reuniões presenciais ou em observações. Essa complementação não permitirá, portanto, dizer que se trata da aplicação de um método de etnografia puramente virtual. (FOX; ROBERTS, 1999).

### 3.3 Os procedimentos de coleta de dados

O trabalho de campo deste estudo será realizado, inicialmente, por meio de **simples observação**, seguido da **observação participante**, o que permitirá gerar as notas de campo. Simultaneamente, serão realizadas **entrevistas em profundidade** e coletados **documentos**, como relatos dos participantes na comunidade e depoimentos em fóruns. Essas técnicas foram selecionadas de acordo com a recomendação de Straub et al. (2004), em função de características esperadas dos dados.

Será utilizado um roteiro semi-estruturado para a realização de entrevistas, com questões abertas, conforme recomendado para estudos etnográficos (SILVERMAN, 1993), pois essas questões permitem a compreensão autêntica das experiências das pessoas. Os argumentos de Creswell (2003) reforçam a utilização desse instrumento, pois, para o autor, uma das principais fontes de evidência na coleta de dados é a entrevista baseada em roteiro, de forma a permitir um amplo levantamento de informações, por meio dos depoimentos dos entrevistados.

O recrutamento dos entrevistados será efetuado com o intuito de abranger os diversos papéis que os usuários assumem nas comunidades, detalhados no relato do caso.

A análise documental – que neste caso compreende os discursos dos fóruns da comunidade – será utilizada em função de sua capacidade de revelar as práticas locais (SILVERMAN, 1993). As notas de campo serão divididas em uma parte descritiva e outra reflexiva. A parte descritiva incluiu: retratos dos sujeitos, reconstrução de diálogos, descrição dos espaços, relatos de acontecimentos particulares, descrição de atividades e dos comportamentos do observador. A parte reflexiva incluiu monólogos do investigador, a análise sob o ponto de vista do observador e alguns conflitos e dilemas encontrados no campo.

Nesta tese, o etnógrafo ocupará o papel de membro ativo na comunidade virtual, identificado e apresentado pelos mentores da comunidade aos demais membros.

Esta opção não será realizada somente pelas razões éticas, como a obtenção do consentimento da comunidade para ser estudada (KING, 1996), mas também para possibilitar o questionamento e o teste de idéias com participantes, obtendo uma compreensão clara da cultura e uma experiência próxima àquela que eles têm, mas apenas próxima, uma vez que não seria possível obter a diversificada experiência dos integrantes da Comunidade Fundap, na qual há membros de distintas secretarias do Estado e do município.

Quanto à divulgação do material da comunidade, esta tese apresentará excertos de fóruns e outras seções, necessários à elucidação dos temas, preservando-se o anonimato dos participantes. Esta postura segue princípios de Waskul e Douglas (1996), os quais afirmam que o fato de as interações poderem ser acessadas não confirma o direito de disseminá-las.

Alguns pesquisadores alertam para o fato de que os participantes podem alterar seu comportamento na comunidade, em função da presença do pesquisador. Deve-se ressaltar que a interferência de pesquisadores sobre as comunidades da Fundap já existia antes da inserção desta pesquisadora nas mesmas, pois estas recebem usualmente a participação de muitos pesquisadores interessados em diversas outras pesquisas e temas, o que se presume irá minimizar os efeitos das interferências específicas desta pesquisa sobre o comportamento dos participantes.

Todas as mensagens consideradas importantes para ilustrar os temas desta pesquisa serão retiradas dos fóruns e serão analisadas, sendo que algumas serão, posteriormente, incorporadas à análise. As mensagens serão selecionadas quando ilustrarem os temas e mostrarem as razões que levam os membros a participarem da comunidade, a contribuírem para sua formação e, ao mesmo tempo, a alterarem ou confirmarem suas identidades em um processo que sustenta a comunidade. As palavras exatas serão preservadas.

### 3.4 Os procedimentos de análise de resultados

#### 3.4.1 Elementos de Grounded Theory (GT) que foram utilizados

Nesta tese, foi utilizado o método de codificação de dados da Grounded Theory e foram consideradas algumas das premissas do método, conforme explicitado nesta seção.

##### 3.4.1.1 Premissas da GT utilizadas

Desde que Glaser e Strauss (1967) desenvolveram a *Grounded Theory methods*, pesquisadores têm utilizado este método para legitimar suas pesquisas.

Petrini (2006) é um desses exemplos. Segundo a autora, a Grounded Theory (GT) é:

“um estilo de pesquisa qualitativa que busca gerar novas teorias através de alguns elementos básicos: conceitos, categorias e propriedades. A geração e o desenvolvimento destes elementos dá-se através de um processo iterativo, ou seja, não são gerados a priori e testados subseqüentemente.” (PETRINI, 2006, p. 67).

Glaser e Strauss (1967) sugerem que o pesquisador não deve definir um quadro conceitual que anteceda ao início da pesquisa. Essa premissa é definida para garantir que os conceitos possam emergir sem viés conceitual pré-definido. Nesta tese, as suposições evoluíram e se confirmaram durante a pesquisa e o quadro conceitual foi elaborado após a identificação da necessidade de novas teorias para complementar o referencial teórico, com a incorporação de elementos teóricos de uma das correntes do Interacionismo Simbólico e de novas análises relativas, já no período final de aplicação das entrevistas, seguindo premissas da Grounded Theory.

Apesar de não terem restringido as análises e novos temas terem emergido durante as entrevistas e a pesquisa, as duas suposições foram elaboradas inicialmente e trouxeram a interferência de teorias e experiências prévias da pesquisadora:

Suposição 1: O indivíduo identifica-se com a comunidade e é identificado na mesma, formando sua identidade por interferência do aprendizado e da tecnologia, consolidando sua participação.

Suposição 2: A organização interfere sobre os fatores que mantêm a comunidade, alterando os padrões de participação dos indivíduos e, portanto, a sustentação da comunidade. Essa relação entre comunidade, organização e indivíduo é recíproca e circular.

A interferência de teorias e experiências anteriores neste trabalho pode ser justificada pelos argumentos de Silverman (1993):

[...] nenhuma suposição ou hipótese é composta independente de teorias previamente conhecidas pelo pesquisador: nós somente olhamos as coisas de determinada maneira porque adotamos, tácita ou explicitamente, certas formas de ver (SILVERMAN, 1993, p. 46).  
Tradução nossa.

### 3.4.1.2 Codificação

A codificação dos dados será executada simultaneamente ao trabalho de coleta dados, com a utilização de refinamentos de codificação apresentados pela *Grounded Theory*. Neste caso a categorização de dados é realizada com base nas evidências observadas e no relacionamento entre os aspectos apresentados.

Embora a finalidade da *Grounded Theory* seja a construção de teorias, sua utilização não precisa se restringir aos pesquisadores que têm esse objetivo de pesquisa. Para Strauss e Corbin (1990), “o pesquisador pode usar alguns, mas não todos os procedimentos para satisfazer os seus objetivos de pesquisa”. Este posicionamento autoriza o pesquisador a utilizar apenas as técnicas de codificação da GT para a elaboração da análise dos dados.

Nesta tese, serão utilizadas: 1) as premissas expostas inicialmente nesta seção, com as devidas ressalvas, e 2) o processo de codificação da GT, ou seja, os dados serão codificados simultaneamente ao trabalho de coleta dos mesmos, com a utilização de refinamentos da GT, utilizando-se o método da comparação constante.

A partir dos argumentos de Pozzebon e Pinsonneault (2005), pode-se afirmar que se trata da utilização de uma *Grounded Strategy*, que envolve a comparação gradual de dados para construir a explanação de um fenômeno observado.

A *Grounded Theory* utiliza quatro etapas de codificação, mostradas no quadro abaixo, segundo Strauss e Corbin (1990):

<b>Etapa</b>	<b>Atividade</b>
Codificação aberta	Desenvolve conceitos, categorias, propriedades e dimensões
Codificação axial	Desenvolve conexões entre uma categoria e suas subcategorias
Codificação seletiva	Integra as categorias para construir a teoria
Análise do processo	Analisa e apresenta as tendências de mobilidade e progresso dos eventos
Sensibilidade teórica	Compara e integra teoria e experiências prévias à pesquisa com as categorias obtidas

Quadro 8 – Etapas da codificação  
Adaptado de Strauss e Corbin (1990)

Alguns termos-chave dessa etapa do procedimento metodológico da GT são, segundo Strauss e Corbin (1990), os seguintes:

- Conceito: são rótulos conceituais aplicados em acontecimentos discretos, eventos e outras instâncias do fenômeno. São as unidades básicas de análise;
- Categoria: é uma classificação dos conceitos. Surge da comparação entre os conceitos e é relativa ao agrupamento de fenômenos similares;
- Codificação: é o processo de análise dos dados;
- Notas de código: são o produto da codificação, um tipo de anotação das reflexões relativas aos dados;
- Codificação aberta: processo de “quebrar”, examinar, comparar conceitualmente e categorizar os dados;
- Propriedades: atributos ou características de uma categoria ou fenômeno;
- Dimensão: posição das propriedades num *continuum*.



### 3.5 Aplicação do método ao caso analisado

#### 3.5.1 A Motivação e o Método

Esta seção explica porque a pesquisadora optou por estudar Comunidades de Prática e como essa opção a conduziu a selecionar os métodos de pesquisa utilizados.

Trabalhando com tecnologia da informação - TI, a partir do desenvolvimento de portais e sistemas de gestão, foi possível à pesquisadora desta tese perceber que os fatores que permitem às pessoas ter maior interação, troca de conhecimento e, que contribuem para a alteração comportamental e de suas identidades, derivam não apenas do contato formal, facilitado pela estrutura das organizações, mas também do contato informal e espontâneo, que ocorre no seu dia-a-dia.

A convivência diária com a análise dos motivos que levavam muitos dos projetos de tecnologia a grandes “fracassos”, na visão das organizações, permitiu à pesquisadora, perceber muitos fatores sociais que comumente são negligenciados: pessoas que nunca haviam conversado ou tido qualquer contato eram, abruptamente, colocadas em uma mesma sala para desenvolver um projeto de implantação de *software*, que deveria ser concluído em prazos muito menores do que os necessários para se conhecerem, desenvolverem relações, se integrarem com o programa e implantá-lo.

Se determinadas organizações sequer requeriam que as pessoas se integrassem, como conseguiriam integrar o software, cujas partes eram desenvolvidas isoladamente por elas? Foi no intuito de responder a esse questionamento que esta pesquisadora passou a ter consciência da necessidade de uma gestão do conhecimento nas organizações, operacionalizada pela integração e colaboração constante entre as pessoas. As Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática mostraram-se como um dos meios, nos quais indivíduos se encontravam, informalmente, para discutir uma prática de interesse comum.

A partir disso, foi tomada a decisão de iniciar uma pesquisa sobre essas comunidades e foi identificado que, em muitas delas, as pessoas mantêm

relacionamentos freqüentes, obtendo soluções para problemas comuns a distintos ambientes. Mas, algumas perguntas surgiram nessa ocasião: o que as mantinham juntas? Quais os fatores que contribuíam para que muitas dessas comunidades se sustentassem por tanto tempo, discutindo o mesmo tema? Por que outras, por outro lado, simplesmente eram criadas, mas não tinham adesão e não se sustentavam?

Após a leitura de vários textos pertinentes ao tema, com posterior análise e comparação de teorias, cujo produto encontra-se na “Fundamentação Teórica” desta tese, várias suposições foram levantadas. Com o início dos trabalhos de campo, algumas dessas suposições foram evoluindo, até emergirem duas, que se apresentavam como as mais prováveis, já citadas no item 3.4.1.

Essas suposições se confirmaram à medida que o trabalho evoluiu, e isso corroborou com Goetz e LeCompte (1984), quando afirmam que as hipóteses e as questões do estudo emergem à proporção que a pesquisa se desenvolve, com base nas experiências vividas durante o trabalho.

Selecionou-se, então, o caso das Comunidades de Aprendizagem e de Prática da Fundap (Fundação do Desenvolvimento Administrativo) para pesquisa. Esta seleção ocorreu porque, à princípio, foram observados alguns aspectos que poderiam caracterizar as comunidades concebidas pela Fundap como Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, como por exemplo, a existência de projetos na Comunidade de Governo Eletrônico. Abaixo são apresentados os títulos de vários projetos que surgiram a partir da iniciativa dos participantes:

Projeto	Título do projeto
1	Análise do processo de avaliação nos cursos de educação a distância
2	Projeto saúde total
3	Bolsa eletrônica de compras – modelo de transparência
4	Transparência na comunicação entre governo e cidadão – edição pública de atos oficiais do governo
5	Manual virtual do cidadão
6	Projeto portal de informações sobre os projetos sociais do governo do estado de São Paulo
7	Portal de disseminação da situação da informação/conhecimento nos órgãos do governo

Quadro 9 – Grupos formados na Comunidade Virtual de Aprendizagem e de Prática do curso de Governo Eletrônico da Fundap, para o desenvolvimento de projetos coletivos.

Elaborado pelo autor

Para descobrir o significado da experiência das pessoas em um contexto cultural diferente do contexto da pesquisadora desta tese, houve a necessidade de maior interação com elas, pois estar presente no *cyberespaço* é aprender como ser incorporado por ele. Ser incorporado é participar, que por sua vez corresponde ao saber o suficiente sobre as regras de interação e de movimento, de forma que a interação e o movimento sejam possíveis. A diferença entre o *cyberespaço* e o espaço físico é que, no primeiro caso, o acompanhamento dos movimentos não necessita da presença física (MARKHAM, 1998).

Para tanto, foi necessário seguir premissas metodológicas. Uma vez que esta é uma pesquisa qualitativa, foram seguidos os critérios apropriados à mesma. Bryman (1988) caracterizou a pesquisa qualitativa de acordo com seis critérios: olhar nos olhos dos sujeitos ou capturar sua perspectiva; descrever detalhes mundanos do dia-a-dia dos entrevistados; compreender ações e significados no seu contexto social; enfatizar o tempo e o processo; favorecer desenhos de pesquisa abertos e desestruturados; evitar conceitos e teorias preliminares.

Especificamente, a pesquisadora desta tese acompanhou os passos da comunidade, a participação e a integração de humanos e não-humanos, cooperando na formação, alteração das redes de relacionamentos e nos discursos que levavam

à construção dos fatos que geravam união ou controvérsias, contribuindo para a sustentação da comunidade. Devido à dificuldade em desenvolver esta análise, sem a integração da pesquisadora à comunidade, identificou-se que a aplicação de técnicas etnográficas seria adequada.

A descrição da forma como foram aplicadas essas técnicas encontra-se nas próximas seções, que descrevem como foram efetuadas as observações, as entrevistas, a coleta de documentos e a análise de dados.

### **3.5.2 O processo de observação**

Após dois anos de muita dedicação à pesquisa e familiarização com o tema Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, foi possível “navegar” nas comunidades da Fundap, incorporando a posição de um observador das mesmas e compreender sua estrutura. Muitas mudanças ocorreram na *Internet* durante esses dois anos, a exemplo do surgimento de novas ferramentas de colaboração como *wikis* e *blogs* para complementar os já utilizados fóruns, chats e repositórios de arquivos por muitas comunidades virtuais.

No primeiro ano foram realizadas observações à distância e pesquisas sobre a comunidade, quando se identificou: origem da Fundap, origem das comunidades, e período de vigência das mesmas, conforme descrito abaixo.

A Fundação do Desenvolvimento Administrativo (Fundap) está vinculada à Secretaria de Gestão Pública do Estado de São Paulo, Brasil. Foi criada há 30 anos e busca alcançar dois grandes objetivos: elevar os padrões das organizações, gestão e desempenho da máquina pública e propor formas mais efetivas de intervenção governamental. Suas atividades são: consultoria organizacional, formação de recursos humanos, desenvolvimento de novas tecnologias de gestão administrativa e pesquisa aplicada. Tem como clientes o governo do Estado de São Paulo, órgãos da administração federal, municípios e instituições privadas e do terceiro setor, para quem cria e administra Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, com o objetivo de desenvolver conhecimentos e melhorar os padrões de trabalho.

Na Fundap, cabe à Egap (Escola de Governo e Administração Pública), a criação e administração das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, em que estão contidos cursos à distância.

A tabela a seguir apresenta as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática criados pela Fundap/Egap e os períodos de vigência das mesmas:

Comunidade	Período
Licitação e Gestão de Contratos de Prestação de Serviços Terceirizados	2003 a 2005
Curso de Governo Eletrônico	2005 a 2006
Legislação de Pessoal	2005 a...
Comunidade ACESSA São Paulo	2006 a 2007
Curso de Negociação para Pregoeiro	2005 a 2006
Mediação Sócioambiental	2006 a...
Curso Bolsa Família	2006 a ...
Curso de Licitação e Gestão de Contratos, Negociação para Pregoeiro e Comunicação para Pregoeiro – Parceria com a Prefeitura de São Paulo	2007 a ...
Comunidade ITESP	2008 a...
Comunidade Saúde	2008 a...

Quadro 10 – Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática criados pela Egap/Fundap

Elaborado pelo autor

A participação ativa iniciou-se somente quando a observadora não estava mais protegida pelo anonimato: depois de apresentada por uma mediadora pedagógica da comunidade (papel elucidado posteriormente nesta tese), esta pesquisadora passa de observadora a observadora-participante.

Durante a observação não participativa, o primeiro acesso à comunidade revelou uma estrutura com muitos fóruns e diálogos sobre temas que, à primeira vista, pareciam ser bastante voltados para especialistas. Na primeira comunidade observada, a Comunidade de Governo Eletrônico, eram abordados temas como segurança no uso de *software*, ética e *software* livre no governo. Sem interação com a comunidade, a compreensão obtida da observação era baseada apenas em conhecimentos obtidos em pesquisas anteriores, relacionados ao tema.

Foi identificado também que na comunidade, até setembro de 2006, haviam se registrado 2.047 membros<sup>14</sup>.

### 3.5.2.1 Compreendendo a linguagem e a cultura da comunidade

Observando a distância, a comunidade foi compreendida como um conjunto de fóruns, cada um com um sub-tema relacionado à prática de governo eletrônico:

Fórum	Tema	Mensagem	Última mensagem
<b>FÓRUNS PEDAGÓGICOS E INFORMAIS</b>			
<b>BEM-VINDO! APRESENTE-SE E COLABORE!</b> Bem-vindo à comunidade! Apresente-se aos colegas, queremos conhecer você! Dúvidas e sugestões serão discutidas nesse fórum, não deixe de participar e contribuir!	5	146	16/03/2007 17:22:29 por:
<b>CAFÉ</b> Aceita um cafezinho? Esse é o nosso espaço informal. Aqui você poderá conhecer um pouco melhor seus colegas de comunidade!	3	194	16/03/2007 10:10:13 por:
<b>COMENTÁRIOS SOBRE AS QUESTÕES INTERESSANTES</b> Coloque aqui comentários sobre as "Questões Interessantes".	1	10	13/03/2007 18:28:10 por:
<b>CONSULTAS À COMUNIDADE</b> Aqui nós consultamos a comunidade com relação a aperfeiçoamentos que podemos implementar na curso.	1	5	17/03/2007 14:56:47 por:
<b>ESPAÇO PARA CONVIDADOS DA COMUNIDADE</b> Esse fórum foi criado para os convidados da comunidade.	2	49	18/03/2007 11:51:48 por:
<b>COMUNIDADE DE PRÁTICA</b>			
<b>DISCUTINDO A COMUNIDADE DE PRÁTICA</b>	3	42	16/03/2007 10:08:15 por:
<b>COMUNIDADE DE APRENDIZAGEM</b>			
<b>M01: Nova gestão pública</b> Neste fórum você discutirá sobre o eGov, sua real significação e os motivos que levaram ao seu surgimento.	2	105	17/03/2007 16:59:32 por:
<b>M02: Governo eletrônico</b> Neste fórum você discutirá sobre o eGov, bem como o que são os relacionamentos em seu âmbito, a criação de valor público e os fatores que pressionam os governos ao seu uso.	2	72	15/03/2007 17:22:56 por:
<b>M03: Fases de desenvolvimento do gov. eletrônico</b> Neste fórum você discutirá sobre as fases de desenvolvimento do eGov, os fatores que influenciam a transição para novas fases e as estratégias para sua implantação.	2	40	15/03/2007 20:31:29 por:
<b>M04: Ética e governo eletrônico</b> Neste fórum você discutirá sobre corrupção, transparência, cidadania, privacidade dos dados do cidadão e sobre o eGov como uma solução possível.	2	45	16/03/2007 07:34:38 por:
<b>M05: Prestação de serviços eletrônicos</b> Neste fórum você discutirá sobre o conceito de serviços públicos eletrônicos refletindo sobre o modelo tradicional frente às vantagens do eGov e as oportunidades trazidas pelos	2	72	15/03/2007 00:40:30 por:

Figura 7 – Fóruns formais e informais da Comunidade de Governo Eletrônico

Fonte: Comunidade de Governo Eletrônico Fundap

Na prática, cada fórum da comunidade corresponde a um ou mais módulos de um curso a distância de Governo Eletrônico, que ocorre em paralelo e cujos participantes dialogam e tiram dúvidas por meio da comunidade. A participação é voluntária e, mesmo quando terminam o curso, os participantes podem continuar na comunidade.

<sup>14</sup> Levantamento realizado por Tavares, T em 29/09/2006 (Verificar Referências Bibliográficas).

Os fóruns estão divididos em:

- **Fóruns Informais:** nos quais a comunidade recepciona os novos participantes e onde os mediadores pedagógicos se encarregam de orientar os participantes sobre o modelo de aprendizagem da comunidade.
- **Fóruns Técnicos de Estudos dos Módulos:** onde a comunidade estuda em processo de colaboração, por meio de discussões e trocas de experiências, a teoria do curso.
- **Projetos:** nos quais os participantes organizados em grupos, desenvolvem cooperativamente projetos de novos serviços públicos eletrônicos. Os projetos oferecem condições para que os participantes possam implementar um trabalho prático – proposição de ações de Governo Eletrônico, considerando-se a política vigente no governo do Estado de São Paulo (modelo de gestão, modelo de financiamento e tendências).

A Fundap denomina esses projetos de “Comunidades de Prática”, no entanto, pela sua estrutura e operação (anexo 9), são equivalentes a projetos criados e implementados por corporações privadas e públicas, com prazos e atribuição formal de tarefas, e não correspondem aos tipos ideais de comunidade apresentados na Fundamentação Teórica desta tese. O que aproxima esses projetos de Comunidades de Prática é a característica voluntária de participação dos membros: os coordenadores dos projetos são participantes da comunidade, que têm uma idéia e que gostariam de colocar em prática. Essa idéia é sugerida para a comunidade, que a acata, apresentando-se novos voluntários para a realização de tarefas. A Fundap disponibiliza um mediador temático, especialista no tema, e um consultor para auxiliar na organização do grupo.

Em contrapartida, as comunidades analisadas apresentam as características de Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, quando analisadas como um todo, considerando-se todas as suas funcionalidades e características, de acordo com os conceitos apresentados na Fundamentação Teórica. Entre as facilidades para a troca entre competência do grupo e experiência individual, encontram-se elementos como o conteúdo dos cursos e a tecnologia dos fóruns, os quais

permitem maior colaboração entre os membros da comunidade e, portanto, maior disseminação do conhecimento e da prática.

Cada um dos fóruns está relacionado ao curso de Governo Eletrônico do Estado de São Paulo, organizado em módulos e oferecido na primeira página do *site*:

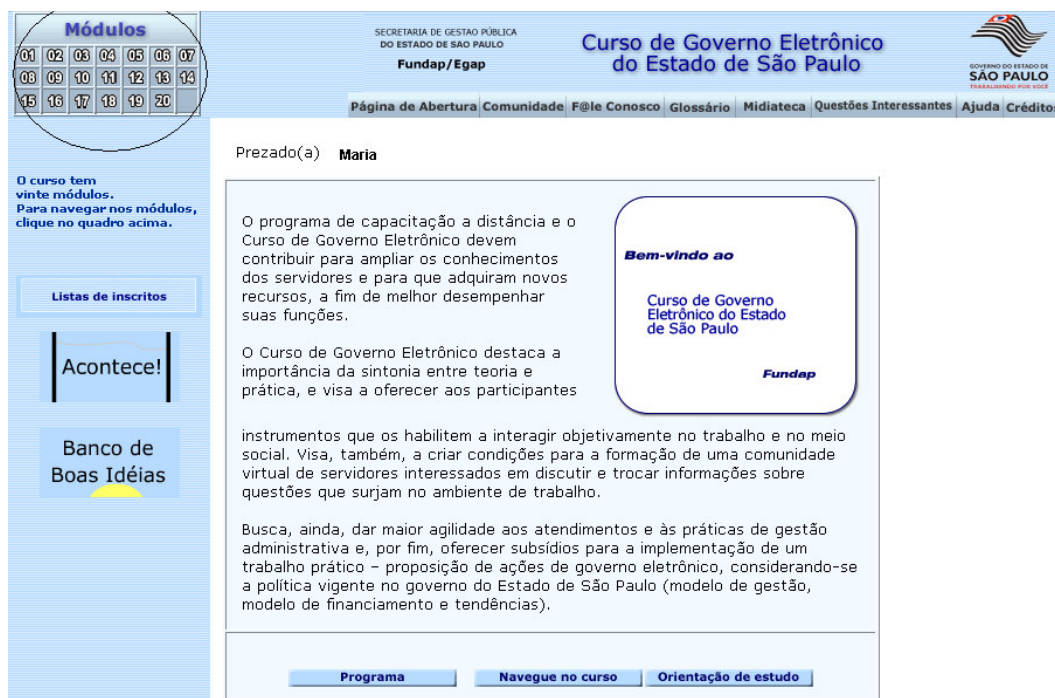


Figura 8 - Página de entrada do curso de Governo Eletrônico

Fonte: Comunidade de Governo Eletrônico – Fundap

Cada um desses módulos, apresentados no canto superior esquerdo da tela, representa um tema específico, cujo detalhamento vai além do interesse desta tese. Para maior detalhamento, verificar o anexo 2. A título de ilustração, alguns módulos são:

- Módulo 1: O Governo Eletrônico e a nova gestão pública
- Módulo 2: Ética e Governo Eletrônico
- Módulo 19: Governança em TIC: qualidade de *software*

Esta foi a trajetória de observação não-participante realizada pela pesquisadora desta tese. A experiência de apenas observar o formato e as regras, conforme apresentados no *site* da comunidade não foi suficiente para permitir que se



percebesse a dinâmica que a movia, o seu ritmo e as motivações de seus membros. A partir dessa constatação, foi elaborado um roteiro de observação, que contemplava participar, observar e escrever notas, analisando, ao mesmo tempo, as suposições que emergiam (informação verbal)<sup>15</sup>.

### 3.5.2.2 A reunião presencial

Durante o primeiro ano de observação foi possível a participação em uma reunião presencial da comunidade (22/09/2006), quando as pessoas se apresentaram, contaram suas histórias e compartilharam várias experiências. Ali estavam os indivíduos que interagiam na comunidade virtual.

Apresentando-se ao público, as pessoas pareciam encenar papéis bastante diferentes daqueles que representam na comunidade virtual: Tereza sentou-se ao meu lado, era uma funcionária da Secretaria da Saúde. Travando um diálogo comigo, ela contava como conhecera algumas pessoas dentro da comunidade, como se transformaram em seus amigos e passaram a ter relações fora da comunidade. Augusta interveio, com sua experiência da Secretaria da Educação: dizia que, muitas vezes, utilizava, nas discussões, conhecimentos que tinha obtido em dias anteriores, conversando com seus colegas.

Todos os presentes sentaram-se em um auditório, onde foram apresentados temas relativos à evolução da comunidade. Uma consultoria externa documentou o evento. Uma das organizadoras da comunidade iniciou a apresentação.

A organizadora deu início à apresentação, comentando os benefícios que a comunidade traz ao serviço público e, então, iniciou a chamada de alguns participantes para apresentarem seus depoimentos. Muitos desses depoimentos realçaram os benefícios para a ampliação da rede de colaboradores e para a troca de experiências entre os servidores:

*“Estou meio afastada...longe de meus cafezinhos virtuais, mas aprendi mesmo. Agora, preciso voltar para a comunidade e passar para os outros o que eu já sei...”*

---

<sup>15</sup> Informação fornecida por notas de aula de ALVES, MARIO AQUINO (2006)

Outros citaram problemas relativos à falta de foco em alguns fóruns e relativos à falta de participação dos colegas na comunidade. Outros ainda mencionaram que o curso não estava atendendo às suas necessidades específicas:

*“Entreí no curso de governo eletrônico para entender mais de questões de centralização dos recursos. O curso é interessante, mas não está atendendo às minhas necessidades.”*

Um dos mediadores técnicos da Comunidade de Governo Eletrônico da Fundap deu início a um depoimento:

*“Quanto comecei, achei algo muito pretensioso, mas o curso tem coisas muito bacanas: de um lado tem o gestor e, de outro, tem o especialista. Além disso, tem também os usuários que opinam e discutem, trocando experiências [...]”*

Ao apresentarem-se na frente da platéia, percebia-se que alguns eram bastante diferentes da expectativa que se tinha deles. Ouviam-se comentários: então... você é o João? Eu fazia uma idéia completamente diferente de você! Achei que você fosse um cara sisudo, mas você é um cara alegre e descontraído. Outros se abraçavam e comentavam sobre as vantagens de tomar um café com bolos reais, diferentes dos cafézinhos e bolos virtuais que são oferecidos na comunidade.

### **3.5.2.3 A visita às Secretarias de Governo**

Além das reuniões presenciais, foram realizadas visitas ao campo de estudo. Com base nas observações realizadas nas Secretarias de Governo, foram elaborados comentários. Abaixo, segue um exemplo.

É sempre assim... Os funcionários chegam às suas sessões, pontualmente, de acordo com os bem definidos “horários flexíveis”, de forma a completarem 8 horas de trabalho. Alguns vão para o café, pensando em como completar sua jornada. Muitos se satisfazem com a conversa matinal e iniciam logo a seguir sua rotina: elaborar licitações, cotar materiais, analisar contratos e muitas outras atividades que se relacionam ao serviço público. Entre eles, estão chefes, secretárias, oficiais, contínuos e muitos outros que completam um “quebra-cabeças” de pessoas e artefatos, destinado a atender às necessidades dos cidadãos.

Os telefones começam a funcionar, os computadores são ligados, muitas pessoas ainda conversam. O dia está se iniciando. Os que trabalham com atendimento ao público, dirigem-se para seus guichês, alguns munidos de papéis e formulários previamente organizados para minimizar o tempo e o desgaste das solicitações públicas, outros nem tanto. Alguns, com maior facilidade para consultarem informações disponíveis nos computadores, outros nem tanto.

Muitos, sedentos por informações e insatisfeitos com a interação disponível no ambiente físico do trabalho, recorrem a um recurso que lhes permitem completar a jornada com maior satisfação. Parecem gostar de interagir com outros que possam ter problemas semelhantes, mas que estão a quilômetros de distância; interagem com funcionários públicos de outros órgãos, de outros Estados, trocando informações e soluções comuns para problemas relacionados à gestão de contratos públicos e de atendimento ao cidadão.

Sra. X, participante da comunidade, é uma dessas funcionárias, sedentas por informações e por interações com outros de sua categoria. Todos os dias, após o ritual do café em companhia de seus colegas de escritório, entra na comunidade virtual que lhe dá suporte para iniciar o dia. Conversa no café virtual com vários de seus colegas, que oferecem-lhe “os sentidos do café”:

📧Enviado - 01/12/2006 : 17:35:31 🌐

***Olá comunidade azul!!!***

***Olá Participante Sra. X,***

*Esperamos que você usufrua bem desse espaço também!  
Para iniciar nosso novo café e complementar o capuccino com biscoitos da Sra. X, ofereço a vocês uma mesa de sucos, café, bolo e frutas. Não deixem de conferir as discussões interessantíssimas nos fóruns técnicos, ok?*

Não satisfeita apenas em tomar café com seus colegas de outros órgãos, Sra.X inicia um passeio por todos os fóruns técnicos que compõem a Comunidade de Governo Eletrônico. Há novidades? Lá está a Sra. X, disposta a analisar, a aprender e a colaborar:

Enviado - 14/02/2007 : 16:04:36João

*Quero saber a opinião de outros colegas. É importante a gestão de pessoas face à tecnologia?*

---

Sra. X – 15/02/2007 : 09:05:32

*Olá, participante Y, acredito que a Gestão de Pessoas tem tudo haver com o uso das TICs. Esse trabalho é bem específico de determinadas áreas do conhecimento e é uma área muito técnica. É fundamental que sejam "escalados" profissionais com determinados perfis para a execução das tarefas e para o gerenciamento de governo eletrônico. Além disso, a capacitação de pessoal é imprescindível!*

Após seu passeio matinal, Sra. X, assim como muitos outros que andaram pela Comunidade Virtual de Aprendizagem e de Prática, está satisfeita. Já viram as novidades, talvez tenham aprendido algo sem perceber, talvez tenham transferido algo, talvez algo em sua forma de viver e de perceber tenha se alterado. Contudo, isso será realizado em sua rotina, mais tarde, quando estiverem diante de seus desafios diários, quando tiverem que analisar alguma cláusula sobre a técnica ou o preço de algum bem a ser comprado pelo Estado ou quando tiverem que ponderar para responder às dúvidas de algum cidadão.

Mas, e outros muitos que não interagem, além do seu território ao alcance dos olhos? Ignoram a existência de um outro mundo mediado por seus computadores. Ninguém sabe exatamente os motivos. Todos continuam em suas tarefas. Esporadicamente, chega um comunicado, em papel, para aqueles que precisam do manuseio dos artefatos para acreditar que a comunidade virtual é uma realidade. O comunicado anuncia o valor de consultar a comunidade, interagir com outros funcionários para conhecer outras situações que podem contribuir e facilitar o dia-a-dia de funcionários e cidadãos, que requerem deles a solução.

É novamente hora de descanso, o almoço está terminando: pode-se então dar novamente um passeio pela comunidade virtual. Quem sabe um novo comentário interessante? Quem sabe mais um cafezinho?

Sra. X conclui seu dia tendo conversado com muitas pessoas e com muitas coisas a questionar no caminho para casa. A comunidade virtual aguarda até que muitos ainda colaborem, ao chegar às suas casas e se coloquem em frente de seus computadores, com a esperança de ainda encontrar uma solução para um problema do dia anterior, ou simplesmente para conversar sobre algo que pareça ser de seu interesse.

E a comunidade não dorme, pois está sempre atenta às necessidades daqueles que ainda precisam se comunicar e trocar experiências...

#### 3.5.2.4 Uma nova configuração da comunidade

Enquanto esta pesquisadora observava e participava dessa encenação, uma outra configuração da comunidade estava sendo desenhada:



Figura 9 – O novo desenho da comunidade Fundap: uma Comunidade Virtual de Aprendizagem e de Prática

Elaborada pelo autor

Este novo desenho retoma questões abordadas por Latour (2004), sobretudo quando o autor alerta para a necessidade de se evitar a confusão entre a rede que é desenhada pela descrição e a aquela que é utilizada para fazer sua descrição. Nesse momento, estava sendo delineada uma rede, produto da descrição que estava sendo elaborada.

Neste novo desenho que surgiu, a comunidade não era mais uma seqüência de fóruns relacionados individualmente a cada um dos módulos do curso, mas uma Comunidade Virtual de Aprendizagem e de Prática, por meio da qual as pessoas trocavam experiências, apresentavam suas necessidades e colaboravam mutuamente, alterando e desenvolvendo identidades individuais e do grupo.

Com um novo enfoque, obtido a partir da experiência no campo e nas reuniões presenciais, foi possível entrar novamente na comunidade virtual e perceber que, nas trocas de informação e nos discursos, realizava-se um movimento que contribuía para a tradução dos termos e para a translação ou modificação dos objetivos a favor da comunidade (LATOUR, 2001). O discurso abaixo, cujo tema é do módulo “ferramentas de colaboração” mostra como o objetivo de discutir o tema foi traduzido em um novo objetivo, que interessava à comunidade: “a gestão do fator humano”.

#### **Colaborador mediador técnico 1**

*O que é colaboração? Qual a diferença entre colaboração e cooperação? O que são "ferramentas" de colaboração?*

#### **Colaborador mediador técnico 2**

*Entende-se que um grupo de pessoas está cooperando quando ele age de forma integrada para realizar uma tarefa comum. O termo "trabalho cooperativo" é a designação geral e neutra de múltiplas pessoas trabalhando juntas para produzir um produto ou serviço. Com o atual avanço no compartilhamento das informações, torna-se necessária uma aplicação que possa expandir-se, algo que integre as aplicações empresariais utilizadas diariamente; é nesse campo que entram as aplicações de groupware.*

#### **Colaborador mediador técnico 1**

*Sabe de uma coisa. Eu acho um absurdo essa preocupação com ferramentas. Para falar a verdade sem uma gestão humana da interação não acontece nada em termos de colaboração. É preciso gerenciar a colaboração no sentido do interesse do grupo e não há ferramenta nenhuma que garanta isso. O que garante é a mediação. Ou seja: o fator humano! Os softwares apenas possibilitam...*

**Colaborador mediador 3, um pouco mais para frente no diálogo, após outras intervenções:**

*Por outro lado, podem ser implantadas políticas que gerem a necessidade de se aumentar a colaboração entre as pessoas, e desta forma se criar a necessidade de ferramentas. O fator principal ficará sempre na colaboração e sua necessidade.*

Nos exemplos acima, a tecnologia está colaborando para a transformação da narrativa: a cada vez que um participante faz uma intervenção, mais elementos sobre o “fator humano” são inseridos na discussão sobre “ferramentas de colaboração”, transformada em uma questão secundária.

Com essa nova visão, esta pesquisadora iniciou a observação participante na comunidade virtual. Este foi um processo ativo, com a inserção de questões em fóruns cujos temas pareciam mais familiares. No início, parecia uma aventura e uma ousadia penetrar em assuntos relativos aos interesses e preocupações de funcionários públicos. Entretanto, após algum tempo de exploração dos temas, constatou-se que muitos deles eram de interesse comum a qualquer cidadão, a exemplo do tema “Ética e Governo Eletrônico”, e muitos deles tinham vínculos com aspectos de administração e de tecnologia, relacionados à formação e experiência desta observadora.

A contribuição de uma pesquisadora, como nova integrante da comunidade, a princípio, não apresentava “eco”. Não havia *feedback* nos fóruns técnicos da Comunidade de “Governo Eletrônico”.

Contudo, com o passar do tempo, a presença marcante dos pesquisadores interessados nas comunidades Fundap como objeto de pesquisa, contribuiu para que fosse criado um fórum específico para os mesmos, um espaço onde pudessem inserir suas necessidades e fazer suas pesquisas. O fórum foi criado por uma mentora e mediadora das comunidades Fundap, uma das responsáveis pelo acesso desta pesquisadora aos dados. Esse era o fórum “Espaço para Convidados da Comunidade”, que estava entre os fóruns informais:






	Fórum	Tema	Mensagem
FÓRUMS PEDAGÓGICOS E INFORMAIS			
	<b>BEM-VINDO! APRESENTE-SE e COLABORE!</b> Bem-vindo à comunidade! Apresente-se aos colegas, queremos conhecer você! Dúvidas e sugestões serão discutidas nesse fórum, não deixe de participar e contribuir!	5	146
	<b>**CAFÉ!</b> Aceita um cafezinho? Esse é o nosso espaço informal. Aqui você poderá conhecer um pouco melhor seus colegas de comunidade!	3	195
	<b>COMENTÁRIOS SOBRE AS QUESTÕES INTERESSANTES</b> Coloque aqui comentários sobre as "Questões Interessantes".	1	10
	<b>CONSULTAS À COMUNIDADE</b> Aqui nós consultamos a comunidade com relação a aperfeiçoamentos que podemos implementar no curso.	1	6
	<b>ESPAÇO PARA CONVIDADOS DA COMUNIDADE</b> Esse fórum foi criado para os convidados da comunidade	2	49

Figura 10 – Fórum “Espaço para Convidados da Comunidade”

Fonte: Comunidade de Governo Eletrônico Fundap

Em fase inicial de exploração e compreensão da comunidade, foi inserida, pela pesquisadora, uma questão de âmbito genérico, para verificar a acolhida do grupo:

Pergunta da pesquisadora:

*Inicialmente, eu não vou enviar um questionário para vocês, pois a metodologia que estou utilizando pede que as questões mais importantes surjam da interação entre vocês e eu (entre os entrevistados e o pesquisador). Meu tema trata da evolução da comunidade. Assim, gostaria que vocês fizessem um depoimento sobre o motivo que os fez entrar na comunidade, as suas principais dificuldades em participar e os motivos que os levaram a permanecer na comunidade. A partir das respostas de vocês, eu vou desenvolvendo novas perguntas.*

A partir desta pergunta genérica, surgiram respostas genéricas:

Resposta:

*Entrei na comunidade por interesse em descobrir qual seria a visão do Governo frente a evolução tecnológica e utilização desta em suas atividades. E para ser sincero me surpreendeu conhecer o conceito de Governo Eletrônico, que não se prende somente a utilização de tecnologias.*

*Honestamente não encontrei dificuldades, é usada uma interface muito amigável e fácil de interagir, algumas dúvidas surgiram mas as pessoas participam mesmo desta comunidade com o intuito de colaborar uns com os outros, assim facilita. Além do fato de se participar de algo em que você define o horário que acessará, se planeja como melhor lhe convier.*

*Estou na comunidade há pouco tempo, é verdade, mas posso dizer que me empolga saber que existem pessoas dispostas a discutir e até elaborar projetos com fins de fazer o e-Gov acontecer. Pessoas com idéias inovadoras, pontos de vista intrigantes, discussões esclarecedoras.*

Ou respostas que poderiam alterar o objetivo daquele fórum, alterando a narrativa:



*Pesquisadora Tania, eh um prazer encontrar nesse espaço virtual pessoas como vc e nossos colegas de curso. Estou montando um projeto também e vou buscar pessoas para participar comigo de uma ONG virtual, que busca conscientizar as pessoas sobre a necessidade de conhecer a finalidade de cada imposto que paga e quanto do que pagamos está embutido em cada produto da cesta básica. Começaremos por uma pesquisa para saber o quanto a população é politizada nesse sentido e o quanto podemos melhorar a situação, tornando a população consciente sobre uma Educação Fiscal. Vou entrar na sua comunidade, quer participar da minha? Alguém quer? Escreva-me em [xxxx@hotmail.com](mailto:xxxx@hotmail.com) e formaremos essa ONG de Fiscais do Imposto.*

As respostas estavam tomando uma direção que poderiam evidenciar muitos aspectos que deveriam ser estudados. Até mesmo o silêncio ou o ruído poderiam trazer algumas informações, mas seria necessário elaborar questões que permitissem a emergência dos tópicos mais relevantes para esta pesquisa, a partir das respostas dos entrevistados.

### **3.5.3 O processo de realização das entrevistas**

Durante o período de observação, com o objetivo de que as respostas relevantes para esta pesquisa emergissem e também de validar as suposições levantadas no início da pesquisa, foi elaborado um roteiro semi-estruturado (anexo 3) para conduzir entrevistas em profundidade com os participantes.

A partir da fundamentação teórica desta tese e da observação participante realizada na comunidade, o protocolo foi composto de questões relativas à construção e estruturação da comunidade e à formação de identidade do indivíduo e do grupo. Como havia papéis diferentes na comunidade, foram elaborados dois roteiros distintos: um para organizadores, criadores e mediadores e outro para participantes que não eram mediadores.

A experiência com as entrevistas possibilitou a esta pesquisadora compreender um processo de amadurecimento de seu roteiro, pois, a cada entrevista, a interação sugeria alguma alteração nas questões aplicadas: novos temas eram revelados pelos entrevistados ou eram aprofundados por meio das diferentes narrativas apresentadas por pessoas que, apesar de terem em comum o fato de serem funcionários públicos, trabalhavam em Secretarias de Governo com características muito distintas e tinham as mais diversas formações.

O período de realização das entrevistas compreendeu o intervalo entre março de 2007 até setembro de 2007. No total, foram realizadas 24 entrevistas. Na 15ª. entrevista foi encontrada grande convergência de visões e outros dados bastante relevantes e inovadores em relação aos demais. A fim de confirmar a saturação e validade dos dados, prosseguiu-se até a 24ª. No intervalo entre a 15ª. e a 24ª. entrevistas novos aspectos foram evidenciados e validados.

Os perfis dos entrevistados são distintos e correspondem aos papéis que exercem nas comunidades :

- **iniciante:** participante que ainda não trocou 20 mensagens com a comunidade;
- **aplicado:** participante que já trocou 20 mensagens com a comunidade;
- **colaborador:** participante que já trocou 50 mensagens com a comunidade;
- **mediador colaborador:** participante que atingiu mais que 50 mensagens trocadas e que foi convidado a exercer o papel de mediador. Sua função é favorecer a troca de informações, intervindo com maior conhecimento e experiência sobre os assuntos discutidos na comunidade;
- **mediador estagiário:** profissional contratado para tarefas de mediador aprendiz;
- **mediador pedagógico:** tem como função favorecer a troca de informações entre os envolvidos, facilitar o processo de ensino-aprendizagem, incentivar a interação nos fóruns de discussão e auxiliar o participante a descobrir o seu potencial;
- **mediador técnico:** tem como função intervir, trazendo o conhecimento técnico para a comunidade ou estimulando discussões para que o conhecimento seja revelado pela própria comunidade, sempre atuando em um processo de ensino-aprendizagem, em posição de igualdade ao lado dos demais participantes;
- **mediador temático:** é um profundo conhecedor de determinada área e tem como função trazer conhecimentos para a realização de projetos na comunidade.

Abaixo, é apresentado um quadro resumo com os papéis e com o número de respondentes que foram selecionados:

Número de respondentes	Papel dos respondentes
3	Não participante das comunidades, mas participantes dos cursos
3	Participante iniciante
3	Participante aplicado
5	Colaborador
4	Mediador colaborador
4, sendo 2 criadores das comunidades	3 Mediadores pedagógicos e 1 temático e pedagógico
2	Mediador técnico

Quadro 11 – Respondentes da pesquisa

Elaborado pelo autor

Verifica-se que não foram entrevistados mediadores estagiários em razão de sua indisponibilidade, mas acredita-se que a ausência de suas opiniões, apesar de poderem agregar outras informações, não comprometem os resultados obtidos nesta pesquisa.

Os meios para a realização das entrevistas variaram entre o presencial, o telefone e a utilização de ferramentas de bate-papo (*MSN* ou *Skype*). A variação dos meios visou à obtenção de mais dados e de respostas mais variadas, enriquecendo assim, o produto da pesquisa.

As experiências por meio do “bate-papo” apresentaram vantagens e desvantagens que interferiram no conteúdo das respostas: as facilidades de gravação foram compensadas pelo tempo maior, que foi necessário para escrever as perguntas e respostas, através do *MSN*.

Todas as entrevistas feitas presencialmente ou por telefone foram gravadas, sempre com autorização dos entrevistados e com o cuidado para não inibir os mesmos e prejudicar a qualidade das respostas: o gravador era posicionado a uma distância que permitia o seu esquecimento, após algum tempo de entrevista.

A experiência da interação *on-line*, por meio de “bate-papos”, alterou a relação espaço-tempo entre entrevistado e entrevistador. O espaço não definia características do entrevistado. Os sinais do ambiente, que muitas vezes interferem na análise, passaram a ser a forma como o entrevistado escrevia. Os entrevistados tinham de se esforçar, utilizando termos e ícones (anexo 4) para demonstrar suas

emoções ou ressaltar suas opiniões. Os horários de entrevista variavam, de acordo com as disponibilidades dos entrevistados: os interlocutores tinham inúmeros turnos de interlocução, com algumas entrevistas respondidas em finais de semana ou à noite, o que parecia demonstrar o empenho dos participantes em questões da comunidade.

Nas experiências com entrevistas presenciais, foram revelados aspectos relativos à identidade dos participantes e aos papéis que procuravam representar. Em um dos casos, um entrevistado trabalhava em uma Secretaria de Governo que havia se mudado de local físico e, mesmo com todos os problemas decorrentes, colocou-se à disposição para realizar a entrevista no mesmo dia, após o expediente, insistindo com seu chefe para utilizar o local de trabalho para a entrevista. Em outro caso, o entrevistado disponibilizou sua casa e, em outro, dispôs a viajar do interior para a capital paulista, a fim de responder à entrevista. Esses comportamentos podem ser decorrentes de características individuais, mas também da valorização que os servidores atribuem à comunidade, como formadora de suas identidades.

### **3.5.3.1 O processo de recrutamento dos entrevistados**

Os participantes foram convidados, utilizando-se os seus próprios *e-mails* pessoais, que são apresentados na comunidade para eventuais contatos, que não sejam por meio do fórum. Foram recrutados desde participantes muito ativos até participantes não ativos na comunidade. Estes últimos participavam apenas dos cursos, mas não entravam na comunidade, registrando nenhum acesso na mesma.

A partir do 16º. entrevistado, a seleção dos participantes para as entrevistas ocorreu com base em indicações dos próprios usuários, a partir da utilização da técnica *snowball* de amostragem (JEFFRI, 2004). Uma característica dessa abordagem é o uso de grupos ou de indivíduos na pesquisa que tenham sido indicados previamente por outros (STREETON; COOKE; CAMPBELL, 2004). Nesta pesquisa, os contatos com os primeiros entrevistados possibilitaram o acesso a alguns indivíduos ocultos ou difíceis de serem alcançados. O acesso aos indicados foi através do *e-mail*, mas os mesmos já haviam sido previamente contatados por alguém, já entrevistado e que era integrante de suas redes de relacionamentos.

Streeton, Cooke e Campbell (2004) argumentam que esses contatos iniciais assemelham-se a informantes-chave ou assistentes informais de pesquisa porque além de indicar, também provêem informações sobre as expectativas dos novos participantes. Pode-se afirmar, portanto, que esta pesquisa utilizou informantes-chaves, pois durante as entrevistas alguns entrevistados apresentaram características de outros participantes, que poderiam responder às entrevistas.

Como todos os indicados eram participantes muito ativos, para complementar a pesquisa foi necessário entrevistar participantes pouco ou nada ativos. Para obter esses nomes, foi feita uma pesquisa na comunidade e foram enviados e-mails àqueles que apenas participavam do curso, mas que não participavam da comunidade. Como não houve respostas, dado bastante relevante pois pode confirmar a baixa importância que esses membros atribuem à comunidade por não participarem da mesma, foi necessário solicitar *por e-mail*, indicações aos membros que já haviam respondido à pesquisa. Assim, foi possível obter uma lista de pessoas que participavam do curso, que não participavam da comunidade e que estavam dispostas a responder à pesquisa.

### **3.5.3.2 A entrada de uma nova comunidade**

Durante o processo de entrevistas, identificou-se que parte dos respondentes participava de mais de uma das comunidades da Fundap ou apenas de outra comunidade que não a de Governo Eletrônico. Muitos deles participavam da comunidade de Licitação e Gestão de Contratos de Prestação de Serviços Terceirizados, doravante denominada comunidade de licitações. Caberia, portanto, a análise dos elementos dessa comunidade, a fim de incorporar ao trabalho, a forma de pensar e de ver dos seus participantes.

Conforme já apresentado, a comunidade havia nascido em 2003, apresentando 2.600 participantes, em setembro de 2006<sup>14</sup>

Observando-se a comunidade de licitações, a chamada “comunidade amarelinha”, a mesma parecia apresentar uma estrutura muito semelhante à do Governo Eletrônico:







Fórum	Tema	Mensagem
<b>- ( V ) FEV/06 - LIC E GEST CONTR PREST SER TERC</b>		
 <b>**MURAL</b> Fórum para avisos - apenas leitura.	10	11
 <b><u>VAMOS PARTICIPAR DA COMUNIDADE?</u></b> Apresente-se e colabore!	2	264
 <b>CAFÉ</b> Que tal um tempinho para descansar?	5	2898
 <b>DISCUTINDO CONCEITOS</b> Nesse fórum discutiremos conceitos ligados à Administração Pública e à Licitação. Será um tema abrangente para dar condições de desenvolvimento em diversos níveis de profundidade, para manifestação de todos, durante um período pré-determinado.	14	391
 <b>COMO EU FAÇO ?</b> Aqui serão colocadas as dúvidas em relação aos nossos trabalhos, notadamente na área de licitação e contratos, e, posteriormente, as respostas dos outros membros da Comunidade Amarelinha.	2	629
<b>- ( IV ) AGO/05 - LIC E GEST CONTR PREST SER TERC</b>		
 <b>8. OUTROS ASSUNTOS</b> Outros assuntos relacionados a licitação	2	199
 <b>**BEM-VINDO!</b> Apresente-se e colabore!	3	601
 <b>**CAFÉ</b> Espaço informal!	2	1509
 <b>1. ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA</b>	2	315
 <b>2. CONTRATAÇÃO SEM LICITAÇÃO</b>	2	333
 <b>3. MODALIDADES DE LICITAÇÃO</b>	2	454
 <b>4. LICITAÇÃO - FASE INTERNA</b>	2	244

Figura 11 – Fóruns da Comunidade de Licitação e Gestão de Contratos de Prestação de Serviços Terceirizados – a Comunidade Amarelinha

Fonte: Comunidade de Licitação Fundap

Fóruns informais (Café, Bem-vindo...) e formais (relacionados a um curso sobre licitação que ocorria em paralelo) também compunham essa comunidade, assim como a de GE.

As entrevistas revelaram as diferenças quanto aos participantes, à forma de construção, ao apoio da organização Fundap e as implicações para a formação e consolidação das identidades dos participantes.

### 3.5.4 A coleta dos documentos

O processo de coleta de depoimentos nos fóruns foi realizado durante todo o desenvolvimento desta tese: inicialmente para que fornecesse um panorama dos participantes, formas de interação, utilização da tecnologia disponível e,

posteriormente, para comprovação de depoimentos fornecidos pelos entrevistados. Alguns exemplos mais relevantes encontram-se na análise dos resultados.

### **3.5.5 O Processo de análise de dados com base em elementos da *Grounded Theory***

*Grounded Theory* é um processo altamente iterativo de coleta e análise de dados, com o qual a codificação tanto pode ser feita sobre as notas de campo, entrevistas transcritas, quanto sobre vídeos e documentos coletados. Nesta tese, foi utilizado o método de codificação baseado na categorização e no relacionamento entre as categorias, extraído dessa teoria, para analisar material gerado de entrevistas transcritas, notas de campo e diálogos presentes nos fóruns (utilizados como documentos).

A fase de análise de dados da *Grounded Theory* baseia-se no método da comparação constante, no qual cada fatia de dados é comparada com construtos e conceitos existentes, visando enriquecer uma categoria existente ou estabelecer novos pontos de relação entre categorias (GLASER; STRAUSS, 1967). Dessa forma, foi elaborada a codificação, conforme explicitado a seguir.

A partir das entrevistas, da observação e da leitura dos diálogos nos fóruns, os dados foram lidos e categorizados em conceitos sugeridos por esses dados. Essa etapa de análise é a codificação aberta que consiste em identificar possíveis categorias, suas propriedades e seus relacionamentos. Nessa fase os dados são “quebrados” em pequenas partes, examinados, comparados pelas similaridades e diferenças, e questionados.

Para a elaboração da **codificação aberta**, inicialmente foram transcritas as entrevistas, gerando aproximadamente 1000 páginas de material. A fim de facilitar a comparação, as 24 entrevistas foram comparadas três a três. Os conjuntos foram compostos, inicialmente, com membros que exerciam papéis semelhantes: o discurso de mediadores foi confrontado com o de mediadores mas, em outros casos, a fim de evidenciar controvérsias, a comparação foi realizada entre o discurso de mediadores e de participantes não-mediadores. Com 8 conjuntos de entrevistas

(verificar anexo 5 para um exemplo desses conjuntos), foram atribuídas as notas de código e conceitos (verificar a última coluna do anexo 5). A seguir, houve novas comparações em que foram extraídos as categorias comuns, os aspectos relevantes e os pontos em que havia controvérsias evidentes (anexo 6).

Após essa análise, os dados foram agregados em uma única planilha, com mais de 400 linhas, em que foram expostos aproximadamente 400 conceitos (exemplos no anexo 7), que originaram 2 categorias (1. fatores estruturais e 2. indivíduo e sociedade), e 52 subcategorias.

Muitas das categorias pareciam ser redundantes e, por isso, foram analisadas as propriedades de cada categoria. Para ilustrar essa observação, pode-se dizer que, se “cor” for considerada uma categoria, suas propriedades podem incluir tom, intensidade, matiz, para citar alguns. E cada uma de suas propriedades podem ser dimensionalizadas, isto é, variar ao longo de um continuum. Assim, a cor pode variar de intensidade de alto a baixo, a matiz pode variar de escuro a claro (SIPAHI; SERAFIM; MARTES, 2005)<sup>16</sup>. No caso desta tese, na categoria credibilidade, por exemplo, as propriedades analisadas foram credibilidade individual e credibilidade do grupo. Quanto à dimensão, a credibilidade individual variou de maior a menor e conseqüente inclusão no grupo ou exclusão do mesmo. A credibilidade do grupo variou de pouca a muita, também com diferentes conseqüências para a comunidade.

Procedeu-se, então, para a etapa de **codificação axial**, a qual representa um conjunto de procedimentos pelos quais os dados analisados na codificação aberta são juntados novamente de formas diferentes por meio da construção de conexões entre categorias e suas subcategorias. Preocupa-se com o desenvolvimento do que pode se tornar uma de várias categorias essenciais, por meio das propriedades e dimensões. O foco está na especificação das categorias (fenômeno) em termos das condições que dão base a ela, ao contexto (seu conjunto específico de propriedades) no qual estão envoltas as estratégias de ação/interação e as conseqüências destas estratégias.

---

<sup>16</sup> SIPAHI, A.; SERAFIM, M. C.; MARTES, A. C. B Seminário de *Grounded Theory* apresentado na disciplina Metodologia de Pesquisa do curso de doutorado e mestrado da FGV-EAESP. São Paulo, 2005. *mimeo*.



Portanto, a codificação axial está interessada no desenvolvimento de categorias, mas esse desenvolvimento vai além das propriedades e dimensões.

Para a elaboração das conexões nesta etapa, foi utilizado o *software* CMap (Conceptual Map Tools, 2007), que permitiu o surgimento de uma narrativa entre as categorias e as subcategorias, a partir das condições que deram base às mesmas, do contexto no qual provocaram alteração ou foram alteradas, das estratégias que foram utilizadas para seu manuseio e das conseqüências dessas estratégias (verificar anexo 1).

Um exemplo da elaboração das conexões nessa etapa pode ser fornecido a partir da análise da categoria “receio”. O receio que os participantes têm dos chefes ocorre em um contexto distinto do receio dos participantes, de se exporem aos pares, por exemplo. As estratégias para lidar com os mesmos e suas conseqüências também são distintas. Com base nesses parâmetros, os tipos de receios foram analisados como subcategorias distintas e foram relacionados a categorias distintas. O receio dos chefes, diz respeito à categoria “imagem/reputação”. O receio dos pares diz respeito à categoria “insegurança”. Assim, a narrativa desenvolvida permitiu elaborar a integração das categorias com as subcategorias.

Com base no mapa gerado nesta etapa (anexo 1), foi realizada a próxima etapa de codificação (**a codificação seletiva**), que permitiu a integração das categorias e a elaboração de uma narrativa, a partir da seleção das categorias essenciais e do seu relacionamento com as demais, validando essas relações e preenchendo aquelas que necessitaram de refinamento e desenvolvimento adicional.

A etapa da **análise do processo** envolve dar vida aos dados, selecionando as rupturas de ação/interação e ligando-as para formar seqüências ou séries. Assim, para capturar o evento recomenda-se mostrar a sua natureza pela anotação, apontando porque e como as ações e interações ocorrem e irão mudar, permanecer as mesmas ou regredir, porque há progresso dos eventos ou o que estabelece continuidade numa linha de ação, e quais são as conseqüências.

A utilização do Cmap permitiu a alteração das interações entre as categorias e subcategorias, durante todo o processo de análise, pois todos os *links* que

relacionam as categorias e subcategorias são mutáveis, dependendo da percepção do pesquisador sobre as relações (anexo 1).

A última etapa, que trata da **sensibilidade teórica**, refere-se ao atributo de obter *insight*, à habilidade para dar significado aos dados, à capacidade para entender e separar o que é pertinente e o que não é. É essa sensibilidade que permite o desenvolvimento de uma GT, a partir da codificação.

Para Strauss e Corbin (1990), sensibilidade teórica se refere a uma qualidade do investigador. Indica uma consciência das sutilezas do significado dos dados. Uma pessoa pode ver a situação de pesquisa com variados graus de sensibilidade que dependem de leitura prévia ou de experiências pertinentes à área. A sensibilidade também pode ser desenvolvida durante o processo de pesquisa.

Assim, com base na sensibilidade teórica desta pesquisadora, ao interpretar a última fase da *Grounded Theory*, foram confrontadas as categorias que emergiram da fase de análise com os quadros referenciais já existentes na literatura e surgiram muitas similaridades, que auxiliaram no refinamento e promoveram uma reorganização de algumas categorias e propriedades, refletidas na última versão do Cmap (anexo 1), apresentada nesta tese.

Duas categorias essenciais e complementares surgiram para fundamentar a base de sustentação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática. A primeira é a categoria “fatores estruturais” e a segunda é “o indivíduo e sua identidade”, e as duas relacionam-se à sustentação das Comunidades de Prática e confirmam suposições prévias da pesquisadora.

Ao confrontar com a literatura, as categorias são encontradas como os principais fatores de manutenção das Comunidades de Prática. Wenger, McDermott e Snyder (2002); Wenger (1998); Thompson (2005) apresentam os fatores estruturais como relevantes e alertam para a necessidade das organizações apoiarem as Comunidades de Prática, oferecendo-lhes facilidades que resultem em uma estrutura consistente e que possa permitir sua consolidação, sem restringir seu crescimento com uma intervenção excessiva. Ao mesmo tempo, confirmam que indivíduo e sua identidade alteram-se e alteram a estrutura na qual vivem.

As categorias e subcategorias que emergiram nesta pesquisa permitiram uma abordagem empírica e detalhada dos aspectos estruturais, do seu contexto, das estratégias envolvidas e de suas conseqüências para os indivíduos e para as comunidades.

### 3.5.6 Quadro Resumo da Metodologia utilizada

Abaixo, é apresentado um quadro, que resume a metodologia que foi utilizada, nas diversas fases da pesquisa:

Etapa	Observação
Postura epistemológica	Ontologia da Teoria Ator-Rede, que abrange o interpretativismo, mas não se restringe a este.
Método de pesquisa	Estudo de caso com técnicas da etnografia virtual e da “etnografia convencional”
Técnica de coleta de dados	Entrevista, material histórico (fóruns) e relatos na comunidade, notas de campo (observação)
Análise de dados	<i>Grounded Theory</i> como um modo de análise e não como um método de pesquisa (MYERS, 2005).

Quadro 12 – Metodologia utilizada

Elaborado pelo autor

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção descreve com detalhes as categorias e subcategorias identificadas, e suas relações (ilustradas no anexo 1) a partir de uma narrativa, descrita sob o ponto de vista dos entrevistados.

Essa abordagem se divide em três capítulos: 1) Fatores estruturais e a construção da comunidade; 2) Identidade e indivíduo; 3) Ciclo de vida das comunidades. Os subitens desta seção estão distribuídos nesses capítulos. Assim, no Capítulo I são apresentados os subitens de 4.1 até 4.4. No Capítulo II, são apresentados os subitens de 4.5 até 4.8. No Capítulo III, são apresentados os subitens 4.9 e 4.10.

A fim de que se possa compreender e acompanhar a estrutura desta seção, o anexo 1 (**Cmap**) deve ser utilizado como guia para acompanhar as relações entre as diversas categorias e subcategorias analisadas.

### Capítulo I. Fatores estruturais e a construção das comunidades Fundap

Nesta etapa, analisa-se o processo de construção das comunidades de Governo Eletrônico e de Licitação da Fundap, tendo como referência o ponto de vista dos entrevistados sobre a contribuição dos fatores estruturais providos pela organização, nas diversas subcategorias que emergiram durante o registro dos depoimentos e a compilação de dados. Aspectos de infra-estrutura, mecanismos, estilos e padrões compõem os fatores estruturais aqui descritos.

Para tanto, são apresentados os episódios que contribuíram na construção, alteração e sustentação das comunidades e que se desenvolvem em processos de negociações dirigidos pelos interesses dos participantes.

Importante enfatizar que, em muitos dos tópicos, a análise é feita indistintamente para as duas comunidades (de GE e de licitações) porque a situação é similar. Nos tópicos em que a distinção é relevante, verifica-se que a análise ocorre de forma a separar e comparar os elementos de cada uma, como por exemplo, no tópico que

trata de facilidades de Facilidades de aprendizagem para a construção de relacionamentos, referentes à dimensão cognitiva do capital social.

### **A história da construção das comunidades, contada pelos criadores e pelos participantes, elucidando as categorias e subcategorias**

Os criadores das comunidades contam a história com base na interação virtual que têm com os participantes, na vivência diária no ambiente de criação, formado por desenvolvedores, designers e outros mediadores; ou mesmo com base no *feedback* que obtêm durante os encontros presenciais. Algumas dessas formas de interações implicam percepções bastante similares às dos participantes não-mediadores, mas outras criam significados próprios de uma rede que não existe no mundo de todos os participantes, com preocupações e interesses que não fazem parte da rotina dos milhares de servidores públicos que participam da comunidade.

A história narrada pelos criadores apresenta muitos pontos em comum com aquela descrita sob a perspectiva de outros participantes, embora estes últimos consigam narrar apenas excertos dessa história, por não conhecerem-na na íntegra e não demonstrarem interesse de conhecê-la, pois essa é a impressão produzida em suas respostas.

#### **4.1 A relação com o cliente**

As distintas percepções sobre a relação da Fundap com seus clientes evidenciam os diferentes contextos nos quais vivem os participantes das comunidades: criadores, mediadores e os diversos servidores públicos espalhados pelo Estado de São Paulo.

#### 4.1.1 A contratação

Geralmente a Fundap é contratada por Secretarias de Governo, consideradas clientes geradores de demanda de Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática. Essas secretarias incorporam os cursos a distância e os espaços para a discussão entre os participantes:

*Criador 1. Inicialmente, veio uma demanda e os cursos foram montados no TELEDUC, pagos pelo servidor, diferentes dos atuais porque hoje há parcerias com a Casa Civil, que paga os cursos. Tinha bastante procura, muitos faziam em casa. Com a procura, aumentamos o leque para outros temas, finanças e licitação. Dentro de finanças, cursos de receita, gestão orçamentária, dentro de temas relacionados a gastos. A grande maioria tinha um nível bastante bom.*

*Todo esse trabalho era feito com alta interação e avaliação conjunta, com um discutindo o trabalho do outro. Aí começou a nossa escola de mediação da Fundap, com orientação do Prof. Valente. Ele que trouxe essa ferramenta. E a gente deu uma aprimorada no TELEDUC. Nem as universidades que trabalham com a ferramenta tiveram esse desenvolvimento. Então acabamos o TELEDUC que era essa coisa estanque e veio a demanda da Casa Civil para montarmos um curso que atingisse um número maior de pessoas. O primeiro curso foi de Licitação 2003 até 2005, muita procura porque tinha uma demanda reprimida de capacitação. Tanto que as pessoas pagaram para fazer os cursos no primeiro momento. Além disso, o assunto era de extrema importância para o servidor, era uma novidade, era gratuito. Veio uma leva, lista de espera, boca-a-boca, foi crescendo.*

*Criador 2: Atualmente a Fundap sobrevive de receita. Se o cliente quer um curso para 3000, eles determinam a quantidade. Eles definem perfil.*

*Mediador pedagógico 1: A. A. Na verdade atendemos as demandas dos Clientes que financiam os cursos, eles detectam uma necessidade e desenvolvemos o curso. Como a equipe é pequena para as demandas que atende atualmente (cerca de dez cursos) não temos a possibilidade de atender a alguma demanda que por acaso tenhamos percebido*

Nos depoimentos supracitados, as percepções dos mediadores pedagógicos parecem corroborar o depoimento dos criadores da comunidade, reforçando a realidade de elaboração de cursos, de acordo com as pesquisas e necessidades detectadas pelos clientes, os quais podem ser Estados, Municípios ou a União. No entanto, verifica-se que até mesmo os mediadores conhecem apenas parte da realidade apresentada pelos criadores, enquanto os participantes partem de impressões para criar o seu conceito de realidade:

*Participante Raí. Creio que os cursos são criados e disponibilizados de acordo com a política de capacitação do governo de São Paulo, conforme está mencionado nos documentos de um dos módulos do curso.*

#### 4.1.2 Contradições na relação

Em alguns casos a relação da Fundap com os clientes gera situações que impõem a necessidade de encerrar as atividades de comunidades, com potencial de continuidade:

*Criador 1: a Comunidade do Bolsa- Família está em plena atividade e retomou porque está no fim. Não posso continuar por conta própria. Depende de negociação com a Secretaria. Com isso, os participantes estão entrando de novo porque não querem que acabe.*

A primeira contradição fica evidenciada no depoimento acima: apesar de a demanda ser determinada inicialmente pelo cliente, ela continua de forma independente porque adquiriu um ritmo autônomo. Neste caso, a Comunidade de Prática pode ter alcançado um modelo próximo àquele da auto-gestão e pode procurar caminhos para sua sustentação, independentemente do apoio da Instituição.

A segunda contradição importante na relação estabelecida com o cliente é elucidada abaixo: o cliente (Governo do Estado de São Paulo) paga pela elaboração e disponibilização da comunidade, mas muitos de seus gestores não são capazes de reconhecer a importância da participação dos funcionários na comunidade:

*Participante C. vivemos um momento em que as diretorias não têm muita disponibilidade em liberar o funcionário para fazer capacitação. Para mais participação seria necessário estímulo intra-institucional. Não é simplesmente mostrar uma lista de cursos para as pessoas e deixar que elas livremente escolham o curso. Direcionar mesmo, pedir para que as pessoas se inscrevam e fazer o curso e orientar as chefias para que colaborem.*

Outra contradição é evidenciada no depoimento abaixo, e trata da necessidade de existir uma política de divulgação e estímulo, que não é efetuada pelo cliente e, portanto, colabora para reduzir a participação:

*Mediador colaborador G: Há necessidade de maior publicidade. Uma maneira de aumentar a eficácia da publicidade do curso é estabelecer convênios com os órgãos públicos.*

Se por um lado os criadores da comunidade preocupam-se em atender as solicitações do cliente, por outro lado os mediadores preocupam-se em garantir que grandes volumes sejam atendidos com a mesma qualidade das pequenas turmas. A contradição reside na necessidade de atender à prioridade do cliente, gerando uma comunidade e um curso capazes de receber um grande número e, ao mesmo tempo, manter a qualidade, com recursos desse cliente, cuja prioridade é a quantidade.

## 4.2 A interferência da Instituição

A contratação dos serviços da Fundap pelas Secretarias gera uma relação entre contratado e contratante. Em relações dessa natureza, o cliente normalmente define os parâmetros da negociação. Entretanto, a Fundap atua como executora do projeto, ao mesmo tempo em que desenvolve a atividade de consultoria. Essa relação provoca uma ambigüidade, pois apesar de o objetivo de obter maior rentabilidade com os serviços que oferece, essa instituição também tem o objetivo de prover aconselhamento para os clientes, selecionando as prioridades e atendendo às solicitações dos servidores públicos.

Os clientes definem a quantidade de servidores públicos que deve entrar na comunidade e a periodicidade da convocação de novos participantes, alterando o ritmo de crescimento da comunidade. Em alguns casos, o cliente solicitou a entrada de 3000<sup>17</sup> servidores imediatamente na comunidade; em outros casos, definiu que 300 servidores deveriam ser chamados a cada 3 ou 4 meses, delimitando o crescimento de forma gradual, como se pode perceber no depoimento abaixo:

*Criador 1. Se o cliente quer um curso para 3000, eles determinam a quantidade. Eles definem perfil: eu quero um público heterogêneo e a maioria prefere desde iniciantes até aqueles que conhecem a matéria. Aí temos que mudar o tutorial para um público heterogêneo. Eles definem o ritmo: “eu quero que comece em turma de 300”. Faremos isso. Tudo é de acordo com o cliente mas muitas vezes nós orientamos. Nosso desafio foi esse: promover educação para 3 mil mas mantendo a interação.*

Há limites para a interferência da instituição cliente sobre o funcionamento da comunidade, pois mesmo que este estabeleça as premissas, os participantes necessitam de recursos para acessar as comunidades, reforçando assim a contradição evidenciada nos itens acima: o Governo do Estado de São Paulo disponibiliza recursos para a criação da comunidade, mas não fomenta a participação dos servidores. Faltam tecnologias apropriadas, disponibilidade de tempo do servidor e incentivo, o que limita a qualidade e quantidade das participações:

---

<sup>17</sup> As comunidades de GE e de Licitação foram criadas para atender 3000 servidores, mas levantamento de Setembro de 2006 mostra que 2047 haviam se inscrito na comunidade de GE e 2.600 haviam se inscrito na comunidade de licitações, desde suas criações.



*Criador 1. Não adianta eu oferecer um curso para um servidor que não tem como acessar por falta de máquina e softwares compatíveis. Não somente não vai ser acessado, mas também frustra*

### 4.3 O deslocamento da ordem

O surgimento de novas demandas estimulou o deslocamento de um quadro de referência para outro. Se antes um curso era elaborado para apenas 30 participantes, com a nova realidade partiu-se para a organização de uma comunidade com quase 3000 participantes. Com isso, os desafios passaram a ser: disponibilizar o conteúdo em um formato que permita seu acesso gradual; garantir a interação entre os participantes; fomentar a comunidade em um ambiente muito maior e com uma plataforma diferente da que antes era utilizada (o TELEDUC). Nesse intuito os gestores passam a disponibilizar o conteúdo por meio da plataforma tecnológica Snitz e geram a necessidade de customizá-la de acordo com a nova rede que deve acessá-la:

*Mediadora pedagógica A.: na época utilizávamos o TelEduc, mas ele estava com problemas de velocidade e alguns recursos que não funcionavam bem, como Chat e só conseguíamos cuidar de 30 alunos por vez. Comecei a criar os temas e exercícios como parte do conteúdo, seria uma página com o conteúdo organizado de uma forma mais fácil que teria um link no TelEduc. Quando mostramos para o Cliente ele gostou e pediu um pequeno detalhe: "tirar o curso do TelEduc e usar outra interface. Fiquei nos dois ambientes em 2002-2003 desenvolvemos todo o curso de licitação a demora aconteceu pois quando o curso ia ser lançado saiu a lei de pregão e o governo pediu para reescrever o curso, enfatizando o uso de Pregão...*

*Cal. A nova plataforma é um Snitz, que substituiu o TelEduc é um software livre, roda em Windows e pode atender a toda a demanda.*

*Criador 1. Na primeira turma do curso de licitação, que usava o ambiente TELEDUC e era composta por 30 alunos, fomos criando pilotos e espaços informais e não é que nós abrimos um curso e dissemos: vai ser assim. Tudo foi se desenvolvendo. Já existiam fóruns da comunidade, mas eram para discutir os assuntos da semana. Era muito estancado. Hoje vai muito mais além porque está ali como um apoio dia-a-dia do trabalho, disponível para 3000 servidores.*

No exemplo acima fica evidente o deslocamento dos atores: como não é mais utilizado o mesmo *software*, novas competências são necessárias para configurá-lo e acessá-lo, da mesma forma que existe a demanda de novos técnicos. Outra consequência dessa implementação é o deslocamento espacial: o antigo curso foi

substituído por uma nova plataforma, e com isso surge um dilema que envolve questões de estrutura e conteúdo, as quais devem ser compatíveis com as expectativas e habilidades dos participantes.

#### 4.3.1 Da fabricação do fato à realidade

Para analisar a construção de um fato, faz-se necessário verificar: se o status dos atores humanos e não-humanos estão sendo modificados e quem está construindo os fatos, conduzindo as inovações e dirigindo a história (LATOUR, 1997).

No deslocamento de atores – apresentado no item anterior –, verifica-se a alteração de *status* dos mediadores, desenvolvedores e participantes. Os mediadores pedagógicos e os participantes assumiram a posição de aprendizes no momento em que o *software* foi testado e implantado, enquanto os participantes mais experientes migraram provisoriamente para um novo *status* e igualaram-se aos novatos, no que se refere ao conhecimento sobre o novo aplicativo.

Algumas questões interferiram na absorção da inovação tecnológica, durante o processo de transferência de uma plataforma tecnológica para outra: os participantes aceitaram e preferiram uma tecnologia mais simples, que se adequasse com o grau de conhecimento do grupo. Apesar de não existirem *chats* ou outras ferramentas de voz para a interação imediata, poucos questionaram os motivos da implementação e aqueles que questionaram não acreditavam que isso pudesse causar alguma interferência, conforme pode ser constatado no depoimento a seguir:

*Participante R. olha poderia usar uma ferramenta de comunicação simultânea sim, só não sei te dizer qual seria a mais viável. Porque depende da comunicação em si, da rede, de um monte de coisas que independem da comunidade.*

Por outro lado, a instituição apresenta-se confiante de ter cumprido seu objetivo junto à comunidade, uma vez que é impossível prover *chats* simultâneos para a interação de potenciais e alegados 3000 participantes, com a ferramenta disponibilizada atualmente para a comunidade:

*Criador 2. É só entrar no ACONTECE do curso, que você vai ver muitos elogios. Nosso objetivo é a capacitação em determinada área, discussão do conteúdo. Nós estamos oferecendo uma coisa a mais: a possibilidade de que essa comunidade não*

*termine porque quando o governo do Estado solicitou que 3000 fossem treinados mas nós sugerimos: Não, vamos deixar isso aberto!*

A percepção dos participantes quanto à tecnologia disponibilizada e a preferência que eles têm pela mais simples não se relaciona somente à carência de recursos de tecnologia em suas unidades e residências, mas também é resultado de referências externas:

*Participante Raí. Não tenho condições de citar uma outra comunidade como modelo, mas gostei muito dessa.*

*Participante F. gosto muito da comunidade do curso de mediação, mas não conheço outras para comparar.*

*Participante E. A única comunidade que conheço além dessa é o Orkut, mas que não gosto porque acho que não respeitam a privacidade.*

Entre os entrevistados, poucos, apresentaram referências de outras comunidades:

*Participante C: sinto falta de MSN, p.ex.: se você precisa de uma ferramenta para discussão com p.ex. com o técnico de vigilância sanitária (uma regional), não há alternativa disponível oficialmente. Hoje, o contato é via telefone. Por isso, foi criada uma comunidade paralela em um endereço do Yahoo, pois havia necessidade em discutir um tema de resíduos sólidos, de forma simultânea, em chats.*

A plataforma implantada pela Fundap passa a ser uma referência para aqueles que não conheciam essas comunidades; porque é vista como um ator não-humano, um artefato que passa a moldar as percepções e as relações entre os participantes da comunidade. Por outro lado, aqueles que têm outras referências de plataformas e comunidades, desviam as discussões para comunidades com plataformas que comportam as necessidades de comunicação simultânea.

Outros fatores que contribuem para a construção do fato são: 1) o dilema da prevalência da estrutura versus o conteúdo; 2) a forma como os eventos alteram e mobilizam os atores.

#### **4.3.1.1 Conteúdo versus forma**

A definição dos fatores em termo de priorização de conteúdo ou da forma (estrutura), depende dos movimentos e dos interesses dos atores e será diferente em cada história.

A restrição de recursos para a adoção e o desenvolvimento de tecnologias, com mais e melhores funcionalidades, para as comunidades da Fundap atuarem, resulta

na transferência do foco da estrutura para o conteúdo. Muitos participantes consideram a comunidade como uma forma de obter conhecimento, pela troca de experiências no dia-a-dia, pelos projetos que executam e o conteúdo disponibilizado pela Fundap, sem se preocuparem com a ausência de outras funcionalidades na estrutura:

*Participante So: O que vivenciamos em cada pregão, gerou assuntos de negociação. Tivemos discussões ótimas, ligando a parte teórica com a experiência.*

*Participante F. O tempo todo não é necessário o bate-papo porque a comunidade já é um bate-papo. Pegamos um tema e começamos a deslanchar ele. Vem um aluno e posta, vem outro e faz outra postagem. Isso já é um debate. A comunidade e o bate-papo não têm muita diferença. O bom do bate-papo é que ninguém foge do assunto.*

Os criadores da comunidade reforçam a posição defendida, direcionando seus esforços para disponibilizar, testar e aprimorar o conteúdo existente em um processo de negociação com os participantes, de acordo com seus interesses e com o que lhes traz significado (WENGER, 1998b).

*Criador 1: Os alunos ficavam no curso de negociação de pregoeiro usando para outro fim que precisavam. Entravam em fóruns que não tinham nada a ver e fugiam do conteúdo do curso que é negociação. Foram, então criados outros fóruns para tratar desse conteúdo.*

*Criador 2: A comunidade sempre está revendo e atualizando o conteúdo mas além das pequenas alterações, às vezes é necessário enxugar e inserir novos módulos. Esse é o desafio para sempre oferecer coisas novas.*

#### 4.3.1.2 Evento

Segundo Latour (2001), quando ocorre a alteração, de forma recíproca, em uma relação entre os atores humanos e não-humanos, participantes e tecnologia, como no caso tratado, os atores encontram-se diante de um evento.

A transformação não ocorre somente no âmbito do indivíduo, uma vez que os grupos sociais são profundamente transformados pelas inovações. Contexto e conteúdo evoluem simultaneamente, dando origem a eventos (LATOUR, 1991), conforme pode ser observado no depoimento abaixo:

*Raí veja só... o curso e a participação na comunidade melhoraram minha habilidade conceitual e vai influenciar certamente muito mais na minha prática, mas por enquanto...o que já melhorou foi o meu diálogo com os desenvolvedores de sistemas.*

Na medida em que se realiza a participação na comunidade, alteram-se as habilidades de cada participante e há o favorecimento do contexto, tendo em vista que isso contribui para o desenvolvimento dos sistemas. Há, portanto, um sistema

circulatório de fatos e conteúdo, que altera as comunidades virtuais, da mesma forma que modifica os comportamentos dos indivíduos e que, por sua vez, contribui para melhorar a implantação da tecnologia no serviço público. A participação colabora para que os servidores públicos trabalhem mais eficientemente com as ferramentas de tecnologia:

*F. tive que aprender a pesquisar mais, entrar em sites.*

Esse processo altera a forma de interação entre os participantes, facilitando a negociação de seus interesses:

*Participante E. Tive que aprender a resumir o que quero dizer. Preciso melhorar a maneira como falo com a comunidade*

Conduz os indivíduos a atitudes reflexivas sobre seus conhecimentos e de como alterá-los:

*Participante A. antes eu não sabia nada. Nunca imaginava, não sabia como se compra as coisas. Muitas coisas que eu fazia e achava que estavam certas, depois que eu comecei a fazer o curso, eu vi que estavam erradas.*

*Participante M. Eu tornei o trabalho mais flexível porque aí, vamos supor eu tinha uma dúvida, eu ia no fórum e olhava se tinha algumas coisas dentro do conteúdo que eu estava fazendo e aí comecei a perguntar e pensar no que fazia...*

#### **4.3.2 Autoridade da Informação**

A autoridade da informação contribui para a construção do fato e é concedida pela rede de colaboradores. À medida que os novos participantes valorizam o conteúdo gerado pelas opiniões dos mais experientes na comunidade, reforçam sua “autoridade da informação”:

*Participante So: Os novatos acham que a gente é cobra no assunto. No início me chamavam de professora. Eu tinha que dizer o tempo todo que eu era uma aluna como eles.*

No momento em que concedem essa autoridade, os participantes assumem uma identidade (CALLON, 1986): passam de servidores a aprendizes, que dependem dos mais experientes (mediadores colaboradores, que são os participantes mais experientes ou mediadores pedagógicos e técnicos, que são selecionados pela instituição), para saber qual é o conteúdo que devem absorver, o que é correto ou não aprender, o que foge do foco e não deve ser discutido dentro da comunidade:

*Participante Ma: sugiro colocar mediadores que participassem também, os veteranos. Eu sou nova e se eu tivesse um apoio de alguém mais experiente, incentivando, fazendo perguntas para os novatos, eu ficaria mais segura.*

#### 4.3.2.1 A autorização para os representantes

A rede de colaboradores autoriza os mediadores e colegas mais experientes para ocupar o papel de seus representantes e falarem em seu nome. A definição dos papéis requer a mobilização dos participantes de suas antigas posições.

Define-se, então, um Ponto Obrigatório de Passagem - POP (CALLON, 1986). Os mediadores passam a ser o filtro do conteúdo que os participantes podem disponibilizar para a comunidade e que a comunidade irá conhecer. Todos os participantes podem enviar sugestões, as quais serão avaliadas pelos mediadores que, de acordo com sua experiência e conhecimento, definem se a sugestão deve ou não ser acatada e incluída na comunidade:

*Participante A. Fiz uma sugestão: tinha na amarelinha o glossário. Hoje é possível guardar o glossário, imprimir. As sugestões vão pelo “fale conosco”. Talvez pelo ângulo que eu esteja vendo não seja o de todos. Por isso, tudo o que você quer, tem que saber como pedir.*

*Participante MD: uma vez, no curso de GE um rapaz respondeu ao outro uma resposta “muito assim”. Eu liguei para a mediadora e ela apagou. A resposta era grosseira. Se vc. faz uma brincadeira que não é muito legal, ela pode apagar.*

Mas o processo de aprovação e representação não é conhecido por todos: alguns acreditam que a aprovação do conteúdo é feita pelo cliente e desconhecem a autoridade dos mediadores na avaliação da propriedade das mensagens para a comunidade:

*Participante J. tudo que é colocado tem que ser aprovado pela Casa Civil.*

Como a comunidade é heterogênea, com diferentes características de servidores públicos, algumas vezes a intervenção da instituição - como a definição de temas nos devidos fóruns e de normas para adequação das mensagens ao ambiente da comunidade - acaba reduzindo a capacidade dos participantes em negociar com a comunidade e se identificar com ela:

*Participante F. Na comunidade do pregão, eu percebi que tinha uma pessoa que estava tentando intervir muito. Aí vi a diferença de comunidades. Pensei essa pessoa está tentando mandar muito. Pode trazer entendimentos diferenciados. A pessoa pode começar a se sentir constrangida: Depende muito como se escreve...*

A intervenção é amenizada pela possibilidade de participação dos membros: há o ponto obrigatório de passagem das informações, no entanto os participantes também colaboram na elaboração e avaliação do conteúdo criado pelos professores

e consultores contratados pela Fundap. A avaliação do conteúdo a ser disponibilizado para a comunidade é feita por meio de um grupo de participantes experientes, formado na própria comunidade a partir de experiências adquiridas em cursos piloto:

*Criador 2.: Nós convidamos 30 especialistas do curso de licitação para analisar o conteúdo. Recebem um questionário para analisar módulo por módulo. Depois a comunidade valida também o conteúdo. Existem validadores. Além de selecionarmos os especialistas, convidamos um validador e a comunidade valida o tempo todo, enviando sugestões pelo “fale conosco” ou mesmo pelos fóruns da comunidade.*

E os criadores acreditam que a comunidade tem voz:

*Criador 1. Se há uma coisa muito pequena, que não vai dar muita discussão, juntamos em um fórum. Você vai percebendo na discussão que você não muda nada. Quem muda é a comunidade. Nos informais, eles começam a discutir o que eles querem discutir. Fechamos os fóruns e reabrimos periodicamente e cada vez que isso acontece, tem uma fórmula identificada pelo mediador técnico ou pedagógico, mas que foi sugerida pela própria comunidade. Às vezes eles falam: está faltando discutir o assunto X em um fórum.*

A autorização para que os representantes falem em nome dos membros não é um movimento isolado da comunidade, mas antes disso é acompanhada de uma cultura que requer e que solicita a hierarquia formal.

#### **4.3.2.2 A solicitação da hierarquia formal**

Os participantes concordam que as atividades de monitoramento da participação e de escolha dos cursos sejam de responsabilidade dos criadores e mediadores da comunidade. Nesse sentido, posicionam-se de forma hierarquicamente dependente da instituição.

*Participante Raí. Como os cursos são produzidos com recursos públicos, para capacitação de agentes públicos, então não vejo problema no órgão de treinamento e desenvolvimento monitore se os servidores que se inscreveram realmente participaram do curso e da comunidade.*

A hierarquia também é solicitada para orientar e indicar procedimentos. Alguns participantes novatos não se reconhecem como seres autônomos para utilizar a tecnologia disponível para interagir com a comunidade, e solicitam a intervenção dos organizadores para lhes fornecer suporte:

*Participante Ma.: Para as pessoas participarem mais, seriam necessárias mais explicações, sobre o significado e a importância do que é uma comunidade...:Podia ter um Chat de tempo em tempo onde serviria tipo de orientações.....um cronograma detalhado sobre as ferramentas e andamento juntamente com a senha...Assim a pessoa entraria no ambiente e iria tentar localizar o que as orientações dizem....*

Ao realizar a legitimação da hierarquia formal, a comunidade permite que a instituição selecione estratégias que podem conduzir a comunidade a um momento de estabilidade ou, alternativamente, a controvérsias e à desestabilização. As soluções para os problemas derivam da construção de decisões contingentes, compromissos e negociações entre os atores.

#### **4.4 Uma escolha de Estratégias em busca da estabilidade**

##### **4.4.1 A ampliação da rede de colaboradores**

A estratégia de desenvolvimento e obtenção de muitas das facilidades necessárias para o cultivo das Comunidades de Prática em suas três dimensões essenciais (construção de relacionamentos, domínio do conhecimento e prática com repertório compartilhado) depende, em grande parte, da ampliação da rede de colaboradores e das alianças que são estabelecidas: os atores identificam, atraem, envolvem e mobilizam aliados, utilizando os recursos que dispõem, com a finalidade de convergir para um objetivo comum ou mesmo de desestabilizar a rede.

O desenvolvimento da rede, em conjunto com clientes (Secretarias de Governo) e participantes da comunidade em todos os níveis, não depende meramente do desenvolvimento aleatório do capital social, porque também requer um processo intencional e direcionado de recrutamento de atores humanos e não-humanos para a formação de um corpo de aliados, através da tradução de seus interesses, para que estejam alinhados com os interesses da rede ou do ator-rede (LATOUR, 2005).

No processo de ampliação da rede, surgem novos intermediários, os quais se caracterizam como elementos de ligação dos atores e que definem o relacionamento entre estes, por exemplo: as facilidades de aprendizagem (textos, artefatos técnicos, padrões), os seres humanos, as habilidades (CALLON et al., 1991). Entre os intermediários, aparecem os agentes invisíveis, que usualmente contribuem para a efetivação das atividades na rede, mas que dificilmente são vistos (STAR, 1991).

Esta seção trata da ampliação da rede de forma estratégica, ou seja, por meio do desenvolvimento do capital social e do recrutamento de humanos e não-humanos (intermediários e agentes invisíveis).



### A rede de comunidades Fundap

As Comunidades de Prática são um meio de operacionalizar as redes (AYRES, 2001). Isso porque as redes são estabelecidas por relações horizontais, pelo intermédio da participação dos seus integrantes e do trabalho colaborativo. Nesse sentido, as comunidades criadas e administradas pela Fundap caracterizam-se como um elo da ligação horizontal entre servidores de várias secretarias.

Nessa rede (figura 12), os mediadores colaboradores ocupam posição central e formam o grupo nuclear, enquanto os aplicados, com mais de 20 mensagens já têm adesão completa e os iniciantes participam de forma periférica, pois pertencem com menos engajamento e autoridade, pelo fato de serem novatos, não compartilharem da prática, e entram nos fóruns apenas por curiosidade ou pela necessidade de uma nova formação. Um último grupo é composto por participantes vicários, com acesso passivo. Nesta última condição, há um grande número de pessoas que têm acesso aos diálogos e informações da comunidade, no entanto não contribuem:

*Criador 2: Você tem que perceber que nessa rede há participantes núcleo, mas tem também os vicários. Tem os que entram sazonalmente que são diferentes. Tem que respeitar o espaço de cada um.*

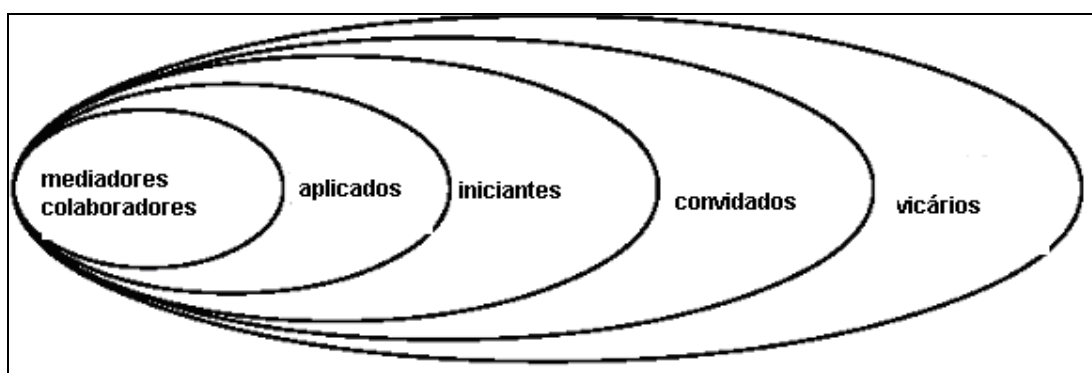


Figura 12 – Papéis dos colaboradores e níveis de participação

Fonte: elaborada pelo autor

Atrair os vicários para a comunidade e estimular a colaboração pode ser resultado de se trabalhar estrategicamente as facilidades de aprendizagem, mas também é resultado do desenvolvimento do capital social na comunidade.

#### 4.4.2 O desenvolvimento das dimensões do capital social

A relevância deste tópico para a tese relaciona-se à importância das relações promovidas pelo desenvolvimento do capital social na definição de estratégias para a sobrevivência da comunidade, à medida que esta avança em diversos estágios de seu ciclo de vida.

Por meio do capital social, os participantes, mediadores e criadores da comunidade identificam, atraem, envolvem e mobilizam aliados podendo convergir para um objetivo comum ou mesmo desestabilizar a rede.

Nas comunidades da Fundap, o capital social pode ser estimulado e também criado. A análise das possibilidades ocorre a partir da compreensão dos mecanismos disponíveis nas três dimensões essenciais das Comunidades de Prática (construção de relacionamentos, domínio do conhecimento e prática com repertório compartilhado). Para cada uma dessas dimensões há uma dimensão correspondente do capital social, mostrando que este se desenvolve de maneiras distintas e complementares, conforme figura abaixo:

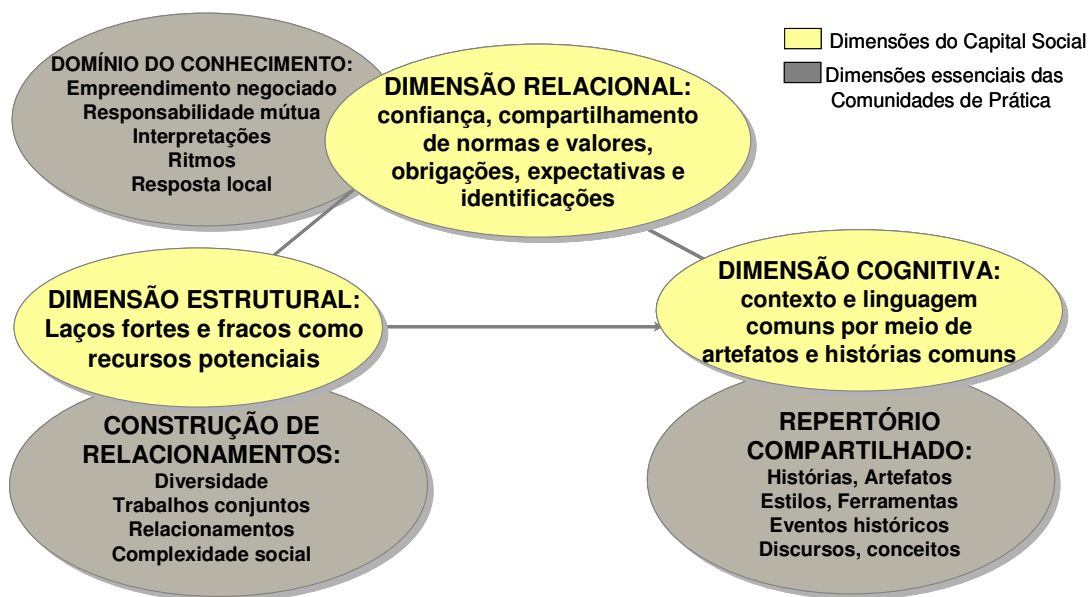


Figura 13: Relação entre as dimensões essenciais das Comunidades de Prática e as dimensões do capital social

Elaborada pelo autor

Dentro de cada uma das dimensões essenciais das Comunidades de Prática é possível utilizar diversas facilidades de aprendizagem. À medida que são utilizadas de forma estratégica, essas facilidades também colaboram para a criação e o desenvolvimento do capital social.

#### **4.4.2.1 A dimensão estrutural do capital social nas comunidades e a dimensão da construção de relacionamentos**

Na dimensão estrutural, as Comunidades de Prática devem prover oportunidades aos indivíduos de dentro e de fora da comunidade, com interesses similares, para desenvolver uma rede de relacionamentos. Nessa dimensão, as estratégias devem ser direcionadas para a criação de laços fortes e fracos (GRANOVETTER, 1973).

O discurso dos criadores da comunidade evidencia que estes atribuem grande valor à formação dos laços para desenvolvimento da comunidade e para sua transformação em um espaço permanentemente aberto aos interessados:

*Criador 2: Capacitamos quase 3000 e todos ficaram satisfeitos. Eu não estou preocupada com número de acessos, se uma turma interagia mais que outra... Estou preocupada em criar uma rede viva de colaboradores, que o participante saiba que ele fez o curso e está satisfeito, volte para sua unidade e saiba que aquele espaço está ali permanente.*

A Fundap procurou um formato e uma tecnologia capazes de viabilizar a interatividade: para cumprir o desafio de manter 3 mil pessoas interagindo, foi adotado um modelo flexível, com uma composição de *BroadCast* (interatividade entre o humano e a máquina) e material de apoio atualizado, conforme a necessidade dos cursos e com os fóruns para promover interação.

*Criador 2: o teleduc era mais ou menos a mesma coisa mas era muito mais fácil por interagiam apenas 30 pessoas em cada turma. Nosso desafio foi esse: promover educação para 3 mil, oferecendo conteúdo, mas mantendo a interação. Adotamos um modelo broadcast, diferente do modelo tradicional para o curso, pois no tradicional não há alteração...e combinamos com o “Construcionismo Contextualizado”, que é a comunidade.*

Uma iniciativa que deve trazer grande contribuição na criação e no desenvolvimento de novas relações na rede foi o lançamento de uma *Comunidade de Licitação* em âmbito nacional, mas parece que essa estratégia ainda está em fase de elaboração, pois os servidores do Estado de São Paulo não foram integrados:

*Participante Son. Gostaria que tivesse outra comunidade junto com o restante do Brasil que eu pudesse participar.... até recebi um e-mail. Eles falam no e-mail: menos São Paulo porque SP já tem.*

*Mediado C. Acho que esse curso tende a extrapolar os limites de SP e chegar no nível Brasil.*

Com o surgimento dessa comunidade, a possibilidade de consolidar relacionamentos é ampliada para o âmbito global e a utilização das facilidades de aprendizagem deve considerar as particularidades dessa amplificação.

As estratégias da Fundap para estimular a formação da rede e a interação podem ser identificadas nas facilidades de aprendizagem. Na dimensão “construção de relacionamentos”, essas facilidades são ferramentas de tecnologia ou padrões que estimulam o engajamento mútuo, respeitando os interesses da comunidade (WENGER, 1998b). Esses exemplos poder ser observados abaixo.

#### **4.4.2.1.1 Facilidades de aprendizagem para a construção de relacionamentos, relacionadas à dimensão estrutural do capital social**

##### **a) Ferramentas de tecnologia**

##### **a.1) Ferramentas de interação imediata**

O diagnóstico realizado junto aos participantes das comunidades demonstra que o engajamento poderia ser facilitado por meio de ferramentas de tecnologia, que permitissem interações imediatas:

*Participante So. Do ICQ seria interessante porque se estou aqui entrei na comunidade, saí porque tive que fazer um serviço urgente. Aí eu recebo um sinalzinho. Aí eu vou lá e vejo, tem um aluno pedindo socorro. Seria interessante, realmente. De uma ajuda que eu poderia dar. Ao invés de um aluno ligar para mim ou me passar um e-mail que eu não vou estar nem vendo.*

*Participante Ma. Hoje temos uma carência de diálogos de contatos humano... de dividirmos nossas vidas,,, compartilharmos nosso medos... esse é o mesmo motivo para... precisarmos... de gente e a net nos dá isso sem termos que selecionar... e correremos tantos riscos.:Eu adoro chats.Se o ambiente tivesse chats periódicos não teria tantas defasagens...*

Essas ferramentas contribuem para estimular o surgimento de padrões emergentes na comunidade, mas não são estimuladas pelos seus organizadores e criadores, pois há a preocupação de que o diálogo se estabeleça no âmbito privado e que as informações se percam, desfavorecendo a comunidade como um todo:

*Criador 2.. Sabemos que há pessoas recorrem a MSN ou Blogs porque eles divulgam na comunidade, mas nós não incentivamos porque conversas paralelas não vão ter o nome da Fundap porque não tem nossa mediação. Portanto, a Fundap não incentiva.*

*Mediador C. Eu não quero e desestimo isso porque conversas privadas se perdem. Viram uma coisa particular e o incentivo é que as pessoas interajam para ter uma interdisciplinaridade para que cada um veja com seu olhar. A idéia é que a idéia se multiplique, com muitas pessoas e muitos olhares. Se estivermos conversando privado, aquilo morre.*

E também há diversas dificuldades técnicas, que inviabilizam a comunicação simultânea na atual plataforma tecnológica que está sendo utilizada:

*Participante R. claro que o ideal seria que fosse em sua totalidade que nem o MSN, mas já imaginou você numa comunidade com mais de 400 pessoas todas na mesma hora, assim como nós estamos agora??? O sistema entraria em pânico.*

Outras questões são relacionadas aos conflitos que ocorrem e à necessidade de ferramentas que possibilitem sua resolução de forma imediata. Muitos dos conflitos são causados porque a forma de expressão escrita, não simultânea, gera mal-entendidos que demoram a ser resolvidos pela comunidade.

*Participante Fe. Em relação a conflitos: às vezes é a forma de se expressar escrevendo faz com que as pessoas tenham um entendimento que é diferente do que ela queria.*

*Participante G. Uma situação de conflito aconteceu quando interpretei que um dos membros sistematicamente atravessava minhas considerações sobrepondo outros temas ou contestando minhas afirmações em clima de disputa. Este começo de conflito acabou cessando ou se atenuando quando nos conhecemos pessoalmente num encontro.*

Por outro lado, o debate na comunidade estimula o desenvolvimento das relações e a manutenção dos laços existentes, apesar das controvérsias. Os participantes mais antigos mostram-se solidários entre si e facilitam a negociação dos conflitos:




*Participante MD. tinha várias pessoas me defendendo. Tem esse negócio de companheirismo. A gente que é mais velho na comunidade tem essa coisa de defender o outro. P. ex.se alguém escreveu alguma coisa e a pessoa foi muito grossa, a gente tem um jeito de ir lá e colocar panos quentes.*

A estratégia adotada para promover o engajamento é fundamentada em ferramentas assíncronas, que se definem por: definições alinhadas aos interesses coletivos; limitações da tecnologia adotada; limitações de outros recursos como pessoas, necessárias para mediar o grande número potencial de servidores que poderiam participar em um debate por meio de um *Chat*. A ausência do recurso de sincronidade não parece desestimular a participação, pois os membros da

comunidade encontram alternativas nos fóruns, tanto para resolver seus conflitos como para solucionar suas dúvidas:

O lançamento do “cantinho do grito”, no intuito de alocar questões emergenciais da comunidade, foi uma alternativa construída pela organização em conjunto com a comunidade. Esse cantinho é concebido como um fórum. Para Latour (1997) essa dinâmica representa o papel de agente invisível, uma vez que se configura como um elemento que conecta os atores e que altera a forma de relacionamento entre eles. O depoimento abaixo, retirado de um dos fóruns, divulga o lançamento desse intermediário:

Ao dar boas vindas aos novos participantes, o mediador pedagógico alerta para a existência do novo fórum para atender a questões que necessitem de resoluções mais imediatas:

Mediador pedagógico ★★★★★ 276 mensagens  Enviado - 03/10/2005 : 12:14:36    
**...A Coordenadora abriu um novo espaço em nosso fórum, para aqueles que não tiverem retorno em suas mensagens de caráter técnico: CANTINHO DO GRITO - QUESTÕES DESPERCEBIDAS - Por mais que prestemos atenção na mensagem de todos os participantes, algumas acabam passando sem retorno; agora, com as mensagens postadas, encaminharemos aos mediadores técnicos e também aos outros participantes, para que esses questionamentos, na medida do possível, tenham retorno.**  
**E por último gostaria de dar as boas-vindas aos novos participantes...**

No depoimento do entrevistado, verifica-se que o intermediário atua, de fato, para o propósito para o qual foi criado:

*Participante So. Quando o aluno é mais experiente faz isso: vai ao café e avisa que tem uma pergunta lá no Grito. A estagiária coloca no café: “Olha alguém está com uma pergunta no Cantinho do Grito.”*

## **a.2) Ferramentas de coordenação**

Parece existir, também, a necessidade de outras ferramentas para coordenação e o acompanhamento das participações dentro da comunidade, pois muitos não parecem apresentar disciplina para estabelecer a frequência que desejam:

*Participante J. Minha frequência no GE ficou pouquíssima porque não só porque estou trabalhando muito mas acho que tem um relaxamento, porque não tenho mais a rotina.*

*Participante M. Na época que eu entrei, a cada 2 meses tinha encontros presenciais. Recebíamos e-mails para quem estivesse interessado em participar. O Bate-papo também acabou. Hoje, às vezes eu me esqueço de entrar e, quando vejo, o dia já terminou...*

*Mediador Cal. : eu preciso ter ferramentas de comunicação, eu tenho que dar continuidade à chamada de pessoas, substituir pessoas que cansaram.. Se eu tivesse essa ferramenta do alerta no e-mail, acho que as pessoas não iriam embora não*

### **a.3) Ferramentas que promovam maior atratividade**

Outras ferramentas, caracterizadas por usuários como facilitadoras do engajamento, são alternativas que podem transformar o *site* da comunidade em algo mais atrativo. A atratividade está relacionada à necessidade de existir facilidades, que estimulem a imaginação e a interação dos participantes:

*Participante Ce. A parte de navegação do curso poderia ser mais enriquecida (recursos como flash, animação).*

*Participante Ma....Eu particularmente .... acho esse ambiente comparando com as minhas experiências ok...Visualmente não muito atrativos....E só nos da a opção de comunidades...Podia ter outras ferramentas de interação...*

A opinião é reforçada pelos mediadores:

*Mediador pedagógico C. Não é só dar acesso às pessoas. A grande maioria é analfabeto digital. Temos que ser mais atrativos.*

A preocupação dos criadores:

*Criador 2. Temos 8 projetos, teríamos que promover seminários, vamos ajudá-los a implantar. Vamos chamar especialistas para discutir os termos e o produto desse seminário será um livro.*

## **b) Padrões da comunidade**

Os padrões definidos para a comunidade também são concebidos como facilidades de aprendizagem. Aqueles que interferem na construção dos relacionamentos serão comentados no próximo item.

### **b.1) Padrão de divulgação / ciência dos fatos**

Promover a divulgação da participação na comunidade passa a ser um estímulo, pois gera, indiretamente, a aproximação daqueles que desconhecem a participação de seus pares.

A organização da Fundap registra que divulga por meio de comunicados a informação sobre a realização de cursos para as secretarias. Entretanto, os participantes alegam não receberem a comunicação:

*Participante G. Acho que falta eficácia na publicidade do curso. No meu caso, descobri o curso ao acaso, navegando pela Internet em busca de alguma informação sobre licitação.*

*Participante Ce. Como somos da justiça, ficamos isolados do executivo. A maioria do pessoal que faz o curso é do executivo e eles ficam sabendo via DO e rede executiva. Pelo tipo de serviço que executo, eu não acompanho o DO.*

*Participante C. a gente mesmo mandava e-mail para as pessoas, chamava para contato e, de alguma forma, acho que essas pessoas sabem da continuidade da Fundap porque a Fundap manda muitas msgs sobre encontros que realiza.*

Nesse caso parece que a divulgação é feita apenas para aqueles que já pertencem à comunidade e participantes, por outro lado, demonstram a necessidade de maior divulgação:

*Participante C. Mas a divulgação precisa ser melhorada porque existe uma série de serviços lá que evitam que você saia de casa, como a existência do Portal de Governo Eletrônico, p.ex.. Intra e extra institucionalmente, a divulgação é muito pequena*

*Participante Fe. Meu chefe não sabia direito o que era e me disse que tinha algo lá.*

*Participante F. poderia usar a mídia talvez para conscientização da inclusão digital, divulgação de cursos do GE.*

A divulgação parece ser mais eficiente quando é feita entre os próprios participantes:

*Criador 2: existe a divulgação boca-a-boca. Muitos entraram porque o colega entrou gostou e falou.*

*Participante J. Fiquei sabendo por uma colega minha de Santos que disse tem um curso muito interessante. Deveriam fazer um cartaz, um folheto ou uma cartilha e distribuir entre as unidades. Acho que dobraria o número de participantes. Deveria haver essa divulgação, dizendo que não há custos*

*Participante F....fora a propaganda que fiz, sugerindo por e-mail, que fossem inscritos outros profissionais militares no curso a fim de a gente crescer profissionalmente .*

A manutenção da comunidade também depende da divulgação das vantagens decorrentes, e sobre as formas para os acessos iniciais, pois muitos participam apenas dos cursos, mas não entram na comunidade porque não sabem como inserir sua senha ou visualizar os *links* para a entrada, ou simplesmente não conhecem os benefícios:

*Participante Ma. Para as pessoas participarem mais, seriam necessárias mais explicações, sobre o significado e a importância do que é uma comunidade...: Fiz a inscrição certo, aí recebi a senha...Entrei li os módulos, respondi as questões...E quando percebi não tinha direito ao certificado. Fui saber porque descobri que o que estava contando era a comunidade, um dia observando o ambiente, achei por acaso*



*a comunidade sem ter orientação pra isso..Lia as instruções, mas não entendia direito...*

Atualmente, em comunidades mais consolidadas, como a de licitação, há um aviso logo na página de entrada do portal sobre a importância da participação na mesma, o que deve estimular os participantes a buscar informações sobre como podem participar:

Prezado(a)

O Curso de Licitação e Gestão de Contratos de Prestação de Serviços Terceirizados e todo o programa de capacitação a distância devem contribuir para ampliar os conhecimentos dos servidores e para que adquiram novos recursos para melhor desempenhar suas funções. O curso destaca a importância de que teoria e prática estejam em boa sintonia e visa a oferecer aos participantes instrumentos que os habilitem a interagir objetivamente no trabalho e no meio social.

**Mural de Avisos**

**Participe da comunidade**

Participante da comunidade  
Atenção! Se até o final do período da sua turma, durante os três meses, você tiver, no mínimo, 50 mensagens com conteúdo técnico enviadas a comunidade do Curso de Licitação e Gestão de Contratos de Prestação de Serviços Terceirizados, estará dispensado da prova presencial nas dependências da Fundap.

Figura 14 – Página de entrada na Comunidade de Licitação da Fundap

Fonte: Comunidade de Licitação da Fundap

Entretanto, dentro da comunidade existem outras questões de divulgação que podem comprometer a permanência do participante na mesma. Essa é uma questão de divulgação do curso que necessita ser repensada: a comunidade não sabe que o indivíduo termina o curso, a não ser quando o próprio participante avise dentro do fórum informal “apresente-se e colabore”:

Colaborador Mediador ★★★★★ 240 mensagens 📧 Enviado - 16/09/2005 : 14:56:26 🗨️ 📄

Olá, tudo bem por aí. Já acabei os módulos e já começo a dar minhas pequenas, mas acho que importantes participações. De qualquer forma, conto sempre com a ajuda de todos(palmeirenses, corintianos, santistas, etc... rrsrrsrrsr), mas sempre contando com os amigos amarelinhos, ok

De outra forma, os participantes não ficam sabendo quem termina os cursos:

*Participante G. Acho que não tem um marco preciso do término do curso e a Comunidade não fica sabendo deste momento.*

*Participante Cel. Como aqui, são poucas pessoas que participaram disso, poucas pessoas têm acesso a essa minha participação.*

*Participante Raí. como aqui tem apenas três pessoas faziam o curso. Eu e mais duas pessoas. ... somente as pessoas que trabalham na mesma gerência sabiam e as da Escola de Governo.*

Se houver ampla divulgação dentro da própria comunidade, os mais experientes podem adotar a rotina de estimular quem termina o curso a permanecer na comunidade, como ocorre hoje em casos esporádicos, quando alguém informa quando ocorre a conclusão:

Colaborador Mediador

☆☆☆ 2246 mensagens  Enviado - 19/09/2005 : 15:31:10  

Boa tarde comunidade amarelinha!!!

Fico feliz que você já tenha terminado os módulos e já esteja dando as suas grandes contribuições na comunidade amarelinha!!! Continue assim viu?!

Também existe um movimento para estimular o retorno daqueles que deixaram de participar, por diversos motivos. A política de “resgate” é direcionada a todos e não existe tratamento personalizado. Como consequência, os indivíduos parecem não acreditarem no valor que têm para a comunidade:

*Participante M. O pessoal manda e-mails e dizem para vir participar da comunidade que ela está ativa. Em casos de desaparecidos no projeto é por telefone. O resgate não é individualizado. É por pacote, devido ao grande número de pessoas. Mensagens genéricas.*

Alguns acreditam que essa questão poderia ser resolvida por meio de ferramentas de tecnologia que conectassem o mediador aos participantes de forma mais sistemática:

*Mediador C. Todo artista tem que ir onde o povo está e onde o povo está é no seu e-mail. Eu acho que um esvaziamento poderia ser administrado: eu preciso ter ferramentas de comunicação, eu tenho que dar continuidade a chamada de pessoas, substituir pessoas que cansaram. Se eu tivesse essa ferramenta do alerta no e-mail, acho que as pessoas não iriam embora não.*

Outros mediadores sequer conhecem as formas utilizadas para trazer o indivíduo de volta para a comunidade, o que permite levantar a hipótese de que os mecanismos não estão sendo amplamente utilizados.

*Mediador G. Não sei se a Fundap utiliza algum mecanismo para chamar os membros de volta, acho que não.*

A consequência da falta de divulgação é, portanto, a redução de acessos à comunidade pelo desconhecimento dos membros quanto às formas que poderiam facilitar sua participação.

### ***b.2) Padrão de provimento de recursos para inclusão digital***

A inclusão digital é um forte estímulo que os participantes encontram para participar da comunidade. Incluir-se digitalmente decorre da necessidade de pertencer a um grupo.

Estrategicamente, é necessário que se pense nas limitações tecnológicas que existem para os participantes acessarem a comunidade, antes de disponibilizar-lhes as funcionalidades:

*Criador 1: precisamos dar conforto para o participante. Não adianta eu oferecer um curso para um servidor que não tem como acessar. Não somente não vai ser acessado, mas também o frustra.*

*Participante C. A região onde trabalho e moro, às vezes tem problema com o gerenciador e ficamos sem a rede 2 ou 3 semanas. Eu moro no sítio e tenho acesso via rádio, mas tem restrição e só posso operar em 19 KPS.20.1.C. Existem setores onde os servidores não têm acesso à Internet. Não tem computador, telefone em alguns setores. Ficamos 2 ou 3 semanas sem a ferramenta de trabalho, assistência técnica também é deficiente.*

Outra questão evidente é a falta de habilidade que os participantes têm para lidar com a tecnologia básica, e essa é uma ferramenta fundamental para acessar a comunidade:

*Participante Re. o grande vilão para os mais resistentes é ainda o computador. Observo que a grande resistência que ainda se percebe é com relação a poucos conhecimentos de informática.*

*Participante MD. Tem gente que tem até medo de ligar um computador. Tem gente que ainda não tem um computador para um funcionário. Isso ocorre mais no interior. Um computador para 5 pessoas. Tem que esperar a vez para fazer o serviço.*

### **b.3) Padrão de incentivos pelos participantes mais experientes:**

Os depoimentos revelam a iniciativa e o prazer dos participantes mais experientes em atuarem como incentivadores:

*Participante So. Eu digo aos mais novos: não tenham receio, porque senão eles ficam passivos. Não tem sentido eles ficarem assistindo e aprenderem, só com as nossas experiências e nossa participação.*

*Participante S...o principal para trazer mais pessoas é fazer um trabalho para que elas se sintam à vontade... para que elas sejam fígadas.. como eu fui... Não adianta só mais intervenção... mas uma espécie de acolhida...*

### **b.4) Padrão de utilização de desafios**

O desafio está presente em várias provocações que alguns mediadores e participantes mais experientes fazem aos novatos. Essas provocações podem ser comparadas a facilidades de imaginação (reflexão), pois estimular os participantes à reflexão sobre suas posições e a responder aos desafios, gerando debates e compartilhamento do conhecimento:

*Participante F. Normalmente, eu já sei a resposta para perguntas que faço na comunidade, mas eu pergunto para que comece um questionamento, até reviver um assunto que já foi discutido para que os novos saibam. Muitas vezes, a discussão é levada de um fórum para outro, fazendo com que o conhecimento se multiplique.*

*Participante So. ...então eu passei a provocar o novato. O mediador achou que eu estava contra ele, ele nem deixou o aluno responder. Respondeu pelo aluno e eu disse. É isso mesmo, eu só queria provocar.*

Seja por meio de ferramentas ou padrões, as opiniões de mediadores, criadores e participantes parecem divergir: alguns mediadores acreditam que não existe a necessidade de adotar ferramentas de bate-papo para discussões on-line, no entanto alguns participantes acreditam que essas ferramentas seriam muito úteis

Os mediadores sentem que existe uma lacuna em relação às ferramentas de comunicação, no entanto a instituição não as provê de forma suficiente. Aparentemente não existem problemas relevantes em relação aos padrões de intervenção, porque são definidos pelos mediadores, na interação com os participantes, como, por exemplo, estilos e discursos pessoais que promovem os desafios.

#### **4.4.2.2 Dimensão relacional do capital social nas comunidades**

A dimensão relacional do capital social envolve a realização de empreendimentos comuns, a qual depende do desenvolvimento da confiança e da credibilidade na estrutura, que cresce com a disponibilidade das informações e com maior clareza dos objetivos da comunidade; depende também da forma como são divulgadas as normas e selecionados membros e líderes. Na seqüência são analisadas as condições para o desenvolvimento da confiança e da credibilidade dentro da comunidade.

##### **a) Padrões da Comunidade**

###### **a.1) Disponibilidade das informações**

Os criadores e organizadores desestimulam a circulação da informação de forma privada, com o objetivo de favorecer a transparência e de que nenhuma discussão seja tratada fora da comunidade, segundo seus depoimentos:

*Mediador C. Eu não quero e desestímulo isso porque conversas privadas se perdem. Viram uma coisa particular e o incentivo é que as pessoas interajam para ter uma interdisciplinaridade para que cada um veja com seu olhar. A idéia é que a idéia se multiplique, com muitas pessoas e muitos olhares. Se estivermos conversando no privado, aquilo morre.*

E os participantes mais experientes apóiam o discurso dos mediadores:

*Participante Fe. Eu digo “não é intenção da comunidade ter coisas entre nós” e eu falo para por na comunidade ou às vezes a pessoa é muito afobada e quer a resposta rápida*

*Participante So. Vários alunos sugeriam tema e o mais votado era que ganhava. Tudo isso era feito através da comunidade. A gente não fala nada fora da comunidade, tudo é muito transparente.*

Por outro lado, não é possível controlar o fluxo de informações porque a comunidade torna-se um grupo autônomo e necessita de um espaço privado para se comunicar:

*Participante J. Algum tipo de conversação dentro dá a idéia de que as pessoas não só se comunicam pela comunidade mas também presencialmente.*

*Criador 2: Sabemos que eles conversam em espaços paralelos porque eles divulgam na comunidade, mas nós não incentivamos porque conversas paralelas não vão ter o nome da Fundap, não tem a mediação e não incentivamos.*

Há informações fluindo na periferia da comunidade:

*Participante M. As pessoas usam e-mails, telefones, principalmente grupos pequenos que desenvolveram uma afinidade, por exemplo o grupo de projetos. O primeiro recurso pode ser a comunidade para tirar dúvida. Já vi levar dúvida da comunidade para outras pessoas responderem no mundo presencial. Outra situação é alguém do ambiente presencial pedir a quem participe da comunidade para fazer a pergunta na comunidade para depois pegar a resposta.*

Na ausência do espaço privado, alguns preferem não entrar na comunidade, para não se expor:

*Participante K. Prefiro as conversas on-line, que são mais informais e não ficam registradas. Já nas comunidades as discussões e bate papos ficam sempre gravadas para acesso de outros participantes e não há uma "privacidade".*

Uma das conseqüências do acesso público a todas as discussões é que as divergências nos discursos ficam disponíveis para todos os participantes:

*Participante M. uma vez uma das minhas mensagens foi mal interpretada e a pessoa pegou meu nome. Vamos supor eu te passo uma mensagem, você não concordou, você passa a bola para frente. Uma pessoa interpretou mal. Pegou meu e-mail pessoal, me disse um monte de desaforos que eu não gostei.*

*Participante Sa. outra coisa interessante, é que em vários temas começou-se a haver discordância de opiniões... foi muito interessante... teve horas que os mediadores tiveram que intervir para apaziguar os ânimos. Os conflitos Geralmente eram divergência de opiniões sobre algum assunto...*

Ao mesmo tempo, mensagens consideradas impróprias, algumas vezes, são retiradas da comunidade. Esse processo é transparente até o momento da retirada da mensagem, mas não ficam registros:

*Mediador C. Às vezes eu retiro mensagens impróprias e as pessoas reclamam. Há muito tempo eu não tenho tido problemas com isso. Tem entrado pessoas mais amadurecidas na comunidade.*

### **a.2) Clareza dos objetivos da comunidade**

Existe a necessidade de esclarecer permanentemente os objetivos da comunidade, a fim de reduzir a preocupação dos participantes de que essa seja um “observatório” para participantes não autorizados, como membros da Secretaria de Governo ou até mesmo alguns chefes. Nos depoimentos abaixo, os participantes expõem o receio de estarem sendo observados:

*Participante Fe. Falei para fazerem o curso, a princípio todos falavam que era falta de tempo. Eles ficavam meio preocupados porque “eu vou escrever alguma coisa e amanhã vão falar que foi o cara do Tribunal de Contas que escreveu.”*

*Participante C. Mesmo na comunidade às vezes dá um pouco de medo. P.ex. quanto aos mediadores. Se forem consultores, não são elementos que pertencem à administração pública e que possam ser responsabilizados. Expor informações que são consideradas como privilégio da adm. pública e colocá-las abertas para todos?*

Outros membros, ao contrário dos exemplos anteriores, desejam que a mesma seja, de fato, um observatório para quem tem poder para solucionar questões locais (órgãos de governo, por exemplo) ou um canal ao qual possam recorrer para resolver seus problemas:

*Participante C. algumas coisas que a gente externa na comunidade é na esperança de que alguém que tenha governabilidade sobre aquela situação possa apresentar um projeto ou utilizar aquilo como um observatório e poder intervir naquela realidade.*

*Participante Ce. Lembro que alguém colocou essa questão na comunidade e isso gerou uma polêmica. Eu desconfio que o problema tenha caído nas mãos de alguém que tinha algum poder, alguém da procuradoria ou da Casa Civil porque estava bem no auge da polêmica, porque foi muita coincidência, saiu uma publicação, um decreto e, em seguida, foi criado o site (em 2003).*

Por outro lado, os participantes também utilizam a comunidade como um observatório para conhecer as tendências do governo:

*Participante C. Acho que o curso de GE propiciou-me uma visão mais integrada do que é o governo do Estado de São Paulo. Abriu os horizontes sobre as possibilidades do que se pode fazer junto à população: ex. mudança de relacionamento, eu não tinha conhecimento do que o governo do Estado de São Paulo oferecia para o cidadão. Chamamos a comunidade azul de observatório (em que tenho uma amostra do universo que dá o retrato daquele universo que estou trabalhando).*

*Participante E. Com a participação na comunidade fiquei sabendo qual é a idéia principal do governo, exemplo: o quanto se investe em informática, os cursos que são dados pelo governo gratuitamente e nós não tínhamos conhecimento disto.*

*Participante S. Quando entrei na comunidade queria saber, conhecer um pouco mais o que existia nessa área... como o governo pensava.*

Verifica-se que, sem a credibilidade na comunidade, os membros atribuem-lhe diversos objetivos, diferentes daqueles que de fato são seus objetivos, como o compartilhamento do conhecimento e a ampliação da rede de colaboradores.

### **a.3) A confiança mútua**

A confiança mútua estreita a intimidade e os laços entre os membros, e sua falta reduz a participação, que poderia ser gerada em função da troca de informações para resolver assuntos relacionados ao cotidiano dos participantes:

*Participante Fe. Pego informações de outros lugares para levar para a comunidade pois eles não me dão o que eu preciso.*

*Participante C. Quando preciso de uma informação não vou à comunidade. Não posso contar com isso para resolver os problemas do meu dia-a-dia.*

Se a confiança entre os membros não é desenvolvida, a credibilidade na comunidade também é questionada:

*Participante G. não há muito espaço para “dependência” do profissional com a Comunidade, uma vez que as respostas costumam demorar muito e ninguém consegue ficar esperando.*

*Participante C. Se estou com um problema sobre municipalizar autorização de funcionamento de empresa, este assunto eu não vou discutir na comunidade porque a estrutura na comunidade não me permite isso, não vou ter retorno.*

*Participante E. Ter acesso à comunidade não quer dizer que você terá acesso as informações. Tem alguns problemas que as pessoas não querem que sejam resolvidos!*

Nos depoimentos abaixo, verifica-se que existe o potencial para o desenvolvimento da confiança e com isso contribuir para a dimensão relacional do capital social:

*Participante Sa. Acho que acesso à comunidade para obter informações de GE é muito raro... poucos devem utilizar a comunidade para isso... Percebi sim, muito desabafo... mas não que a comunidade fosse utilizada para resolver.. mas como um lugar onde poderia desabafar.. uma válvula de escape.*

*Participante M. às vezes estou com algum problema no trabalho que está me chateando e fico aborrecida e não tenho, às vezes, com quem trocar idéias ou conversar e aí já entro na comunidade e já vai mudando assim, (o humor).*

Os participantes indicam algumas opções para melhorar o convívio e a confiança entre os membros, em especial, a valorização da integração em reuniões presenciais, complementando o convívio nos meios virtuais:

*Participante M. Eu gostaria que tivesse mais curso presencial porque eu acho que sempre fazendo reunião, pelo menos uma vez por mês, o pessoal se entrosa mais.*

*Participante J. A explicação de assuntos da comunidade deveria ser presencial para explicar individualmente. Uma das melhores formas de comunicação seria por vídeo conferência porque além da interação a gente poderia conhecer as pessoas, ver elas entende.*

O desenvolvimento das comunidades, originadas a partir de grupos informais que compartilham valores e objetivos semelhantes, permite a conquista da confiança, de forma quase natural, mas mesmo os grupos formalmente constituídos, como as comunidades da Fundap, podem desenvolver a confiança, utilizando ferramentas para melhorar a divulgação dos objetivos e normas.

#### **a.4) Divulgação das normas**

As normas da comunidade foram construídas gradativamente, na forma de dicas, com o objetivo de parecer mais flexíveis:

*Participante Fe. O interessante na Comunidade é que para as mensagens não há regras, há dicas (acessíveis por um botão no sistema).*

À medida que se percebia sua necessidade, uma norma era criada na comunidade, ou eram criados programas, nos termos de Latour (1991) e esses eram emitidos por meio de sentenças, dentro da seção “Dicas” da comunidade (anexo 8):

*Criador 2. As normas estão nas dicas, que são construídas no dia-a-dia. Ex. entrando 1700 participantes com 120 mensagens no mínimo, eles foram colocando mensagens seqüenciadas de 1 linha. Com isso, nós criamos a dica impedindo as mensagens seqüenciais.*

Alguns mediadores acreditam que as dicas são lidas e compreendidas:

*Mediador G. Mas na própria página de abertura do curso da Fundap, há uma série de observações que ajudam o indivíduo a decidir se quer ou não participar daquilo, o que acredito ser suficiente.*

Mas, a divulgação das normas parece não estar atingindo todos os participantes por não lerem as dicas ou não compreendê-las. Um dos exemplos é a “recomendação” para que os participantes não insiram textos muito longos nos fóruns para ilustrar os debates:

*Criador 2: Muitas vezes eles colam textos longos nos fóruns. Isso não é legal. Na dica da comunidade tem “evite colar textos imensos que ninguém lê”.*

*Participante J. Não tenho conhecimento...não me lembro quais são as normas da comunidade.*

#### **a.5) Definição do processo de liderança**

O processo de liderança não é compreendido por muitos membros, o que dificulta sua credibilidade. Eles não compreendem como ocorre a seleção dos mediadores:

*Participante Raí. Ao que me parece, a comunidade existe desde 2005 e eu realmente não sei como os líderes foram selecionados.*

*Participante F. não sei, mais acredito que a medida que foram ingressando, aqueles que demonstraram ter as habilidades para ser mediador, sabendo foram os líderes, e*



*através da propaganda boca a boca outros se interessaram e começaram a acessar, será isso?*

*Participante C. Quanto à escolha de líderes: Posso até não ter dado a devida atenção quando li os texto mas tive dificuldade de entender p.ex. como chegaram a constituir os mediadores técnicos. A impressão que dá é que simplesmente aqueles que mais permaneceram na comunidade e tendo um ou dois com acesso de gerenciar a discussão por escolha do processo. A dúvida é: não sei se essas pessoas que gerenciam a comunidade precisam ter vínculo com a Casa civil.*

Motivos como habilidades e competência ou simplesmente o tempo de permanência nas comunidades são apontados como aqueles que conduziram alguns à liderança, mas nenhum dos entrevistados soube afirmar, com certeza, qual o processo para a seleção de líderes.

O desenvolvimento da confiança é essencial para o desenvolvimento de um domínio para as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, embora não seja o suficiente. Para atuar de forma estratégica na formação do domínio de conhecimento, a Fundap necessita prover facilidades de aprendizagem que contribuam para o fortalecimento da dimensão relacional do capital social, conforme pode ser evidenciado na explanação subsequente.

#### **4.4.2.2.1 Facilidades de aprendizagem para a formação de um domínio de conhecimento, relacionadas à dimensão relacional do capital social**

O domínio de conhecimento atribui aos membros o senso de empreendimento comum e os mantém juntos. Um empreendimento não é comum por crença ou concordância coletiva, mas porque é comumente negociado, de forma que os participantes encontrem um caminho para fazer algo em conjunto, mesmo que estejam vivenciando suas diferenças (WENGER, MCDERMOTT; SNYDER, 2002).

Nesse caso, a atuação estratégica consiste na definição dos assuntos que interessem aos membros, de forma que estimulem seus interesses, seu papel na organização e seu relacionamento com outros domínios (temas).

No diagnóstico realizado junto aos participantes das comunidades, muitos demonstraram que o domínio de conhecimento poderia ser disseminado por meio de alterações nos padrões existentes na comunidade, conforme se verifica nos itens abaixo.

## a) Padrões da Comunidade

### a.1) Padrões de liderança e mediação

Os mediadores exercem estímulo à participação, trazendo novos conhecimentos (mediador técnico) ou criando situações que atraiam os membros, por meio de desafios ou pelo estímulo à discussão entre os participantes (mediador pedagógico):

*Participante So. Hoje a Cleusa é a mediadora pedagógica. Ela é responsável por chamar os participantes a opinarem e quando ela vê que a coisa está debandando para outro lado, ela tem que direcionar. A Cleusa é uma consultora.*

O mediador colaborador, que ocupa essa função graças à sua participação, necessita identificar-se com a comunidade e ser aceito por ela. O poder que tem é momentâneo porque depende do conhecimento e habilidade desenvolvidos naquele momento:

*Mediador C. Quanto à intervenção, o mais importante é o mediador ser da comunidade e ser aceito pela comunidade. Se você for quem você é, você vai ser aceito como participante.*

Em decorrência desse poder fluído e contextual, no sentido que comenta Foucault (1979), os participantes têm dificuldade em reconhecer o mediador como líder:

*Participante S. Ali tinha líderes? Que eu saiba existiam os mediadores pedagógicos... E também aqueles participantes que se desponsavam pelo envolvimento nas discussões.*

*Participante M. "O líder é nato". Não tem líder dentro da comunidade. Ali quem se destaca é a pessoa que possui o maior número de mensagens. Pensando bem, pode-se dizer que ela se torna um líder, vai se destacando, participando dos fóruns técnicos com mais frequência, respondendo as perguntas dos participantes e se envolvendo cada vez mais.*

Mas, mais que um estímulo, a mediação é um recurso necessário para coordenar e alinhar as comunidades da Fundap, pois as mesmas ainda parecem estar longe de um estado de auto-gestão. Wenger, McDermott e Snyder (2002) já alertavam para a necessidade de existir coordenadores para auxiliar a comunidade a encontrar seus próprios caminhos e manter sua identidade em meio à demanda para mudanças.

Hoje, os mediadores parecem bastante atuantes, mas a necessidade de sua atuação nasceu de experiências de comunidades que não floresceram porque não existia alguém para promover a interação com conteúdo adequado. Não havia mediador técnico nas primeiras comunidades que a Fundap organizou:

*Criador 1: a primeira experiência com comunidade, entre fase TELEDUC e o atual curso, foi um curso para os gestores de RH das secretarias e ver como foi a receptividade. Foi bom, mas percebemos que sem o suporte não funciona: sem*

*mediação e ambiente propício. Divulgamos endereço na pg da Fundap. O debate era sobre capacitação. Colocamos no ar e alguns iluminados entraram para discutir. Percebemos que não tinha um conteúdo discutido, não tinha uma pessoa representante de um assunto ou estado (seria um mediador técnico), até tinha o mediador pedagógico que éramos nós. O mediador pedagógico provocava mas quem ia fazer a mediação técnica? Muitos não se sentiam confortáveis em falar porque ninguém falou qual era o objetivo dessa comunidade.*

Algumas das comunidades criadas e administradas pela Fundap parecem enquadrar-se no estágio de dispersão - quando a comunidade precisa do apoio do mediador para recuperar suas forças e tentar se manter. Estes são os casos da Comunidade de Licitação e de Governo Eletrônico, as quais encerraram as inscrições para os cursos respectivamente em 2006 e 2007, mas ainda mantêm aberto o acesso às comunidades e necessitam do suporte de mediadores técnicos e pedagógicos para que se sustentem. Os participantes reforçam a necessidade do mediador:

*Participante S. Acredito na necessidade do mediador. Participei de outra comunidade fora da Fundap, que morreu porque não tinha interação. Mediação técnica brilhante, conteúdo ótimo, mas faltava mediação pedagógica e então os fóruns foram minguando. Havia muitos diálogos paralelos, por e-mail, não tinha interação.*

*Participante F. Quando entro na comunidade e vejo que teve uma intervenção de um mediador, me estimula a iniciar ou continuar um debate.*

*Participante G. Acho que a Comunidade ainda está longe da auto-gestão, sendo ainda muito dependente dos mediadores técnicos.*

Os mediadores intervêm produzindo significados nos debates, criando circunstâncias que alteram o ritmo da comunidade:

*Mediador pedagógico: Teve momentos assim... quando uma turma deixa de ter grandes polêmicas e fica apenas reclamando de determinada situação... nestes momentos (poucos), lançamos alguma questão polêmica e pedimos a opinião de todos...*

*Mediadora pedagógica e criadora 2: intervenção é importante porque o mediador tem que criar circunstâncias para uma boa interface de comunicação e interação.*

A necessidade de um animador ou líder, como um dos principais requisitos para a sustentação de uma comunidade, enfatizada por Tremblay (2004), encontra eco nas palavras dos criadores e dos participantes da comunidade.

O perfil esperado parece ser constituído por traços de alguém que cria circunstâncias para uma boa interação e, nesse sentido, aproxima-se da definição de Lévy (1998), que vê o líder como um animador atuante e motivador do processo de aprendizagem, integrando e formando grupos para discussão, pesquisa e execução de tarefas.

### ***a.2) Padrões de reconhecimento***

A participação na comunidade é premiada com reconhecimento. A cada 50 mensagens trocadas, os participantes recebem uma estrela, obtêm o certificado do curso e passam a receber o título de colaboradores. Alguns consideram esse um mecanismo eficiente e, o argumento dos organizadores da comunidade é de que:

*Criador 2: Queremos é plantar a semente da participação. Ele percebe que uma comunidade é uma ferramenta de trabalho. Quando ele atinge 50 msgs, ele fica na comunidade.*

*Participante F. Segundo conversas informais que tive, essa política adotada é um estímulo para que o novato perca a sua timidez e faça muito mais. Porque se ela fizer 50, ela vai fazer muito mais.*

Alguns se importam apenas com o certificado que vão obter para seu currículo, após trocarem as 50 mensagens:

*Participante M. É um certificado que ajuda a enriquecer o currículo.*

Outros não reconhecem o número de mensagens como estímulo à participação e valorizam a qualidade do conteúdo das mensagens que são postadas pelos participantes:

*Participante C. Eu não me importo com o número de vezes em que apareço na comunidade, mas o que eu me importo é de perder alguma informação que é pertinente.*

*Mediador C. É uma coisa que o sistema oferece e eles estão querendo estimular as pessoas a participarem, só que acaba logo. E daí as pessoas acham já consegui, já cheguei ao máximo. Acho que a certificação não deveria ser por número de mensagens mas deveria ser homologada pelo mediador.*

Parece ser, portanto, um mecanismo que estimula a participação no início, mas que deve ser reforçado por outros, depois das primeiras 50 contribuições para que o participante permaneça colaborando.

#### ***a.2.1) Reconhecimento pelos chefes e pela instituição***

O reconhecimento dos chefes quanto à participação de seus subordinados nas comunidades não parece ser o estímulo mais eficaz para a participação:

*Participante Ma. Eu entro na comunidade fora do horário de trabalho! Nem teria como fazer durante...o que você alegaria... teu superior quer produção e não outra coisa de você... Eu não tenho sequer chance em pensar em fazer isso durante meu expediente... seria piada...*

*Participante Cla. Falando dos meus chefes, eles não reconhecem. Se você está ao lado deles, está à disposição, mesmo se estiver ocupado fazendo o curso.*

Os chefes não reconhecem os esforços na comunidade porque não participam efetivamente, por isso não têm condições de atribuir-lhe valor. Com isso, não contribuem para aumentar a rede de colaboradores, para a inclusão digital de novos servidores e para legitimar a participação periférica que se forma em busca das 50 primeiras mensagens.

Alguns participantes oferecem sugestões:

*Participante Cl. Como o assunto é de interesse da maioria dos órgãos públicos, acho que uma conscientização começando pela chefia, elevaria a participação. Poderia ser por Palestras ou até conversas via chat mesmo, como essa que estamos tendo.*

Para reduzir esse problema, a instituição Fundap toma algumas providências anteriores à entrada dos participantes:

*Criador 1. Todos os cursos, na ficha de inscrição, têm o campo email da chefia do participante. Sugerimos aos participantes que, quando eles percebem que estão com dificuldades com a chefia, para avisarem. Nós enviamos um email para a chefia informando da importância do curso.*

No entanto, mesmo com essas orientações, a resistência é grande porque há um estigma de que “quem entra na comunidade é porque não tem o que fazer”:

*Criador 1. É a grande dificuldade porque eles acham que o participante está na Internet.*

*Participante So. Quando o funcionário fica em um curso desses, muitas vezes outros criticam, como se ele estivesse aproveitando para não trabalhar...*

*Participante Fe. Acredito que os chefes não reconhecem a Comunidade como ambiente de aprendizado. Sinto que eles acreditam ser pura perda de tempo e não vêem com bons olhos quando o indivíduo está “investindo”.*

*Participante C. Talvez não exista uma cultura no serviço público de que isso é trabalho. O investimento na capacitação do servidor é trabalho. Tanto que tem relatos na comunidade de pessoas que enfrentam dificuldades com o chefe: como o ambiente do curso é colorido, é trabalhado, já houve casos em que o chefe pediu ao servidor para parar de brincar.*

Há, entretanto, outras reações, que não são de resistência, mas que também não favorecem o reconhecimento. Alguns chefes parecem agir com total indiferença pelo receio de interferir no desconhecido:

*Participante Re. É necessária maior divulgação da importância do curso...acredito que se eles soubessem valorizar o curso, valorizariam também a participação dos subordinados.*

*Participante C. Meu chefe só ficou sabendo porque eu tive a iniciativa de mandar o diploma mas ele não...ele não falou nada. A única discussão que a gente tem quando faz o curso é o impacto direto que isso vai ter dentro da administração.*

Paradoxalmente, a falta de reconhecimento por esses chefes, que se repete também em relação ao trabalho executado no mundo presencial, pode atuar como um

estímulo para a participação nas comunidades da Fundap, pois alguns subordinados vão procurar a realização profissional em outros palcos. Essa lacuna é percebida pela própria Fundap, que provê mecanismos para que sejam reconhecidos os esforços dos participantes, dentro da comunidade:

*Criador 1. A única forma de recompensar as pessoas que estão trabalhando ali é no emocional. Então, chamamos ele ali, chamamos de mediador colaborador.*

Esse reconhecimento tem valor temporário para a sustentação da participação pois, quando as pessoas identificam que seus esforços não estão contribuindo para a comunidade ou para sua carreira, muitas requerem resultados mais concretos e se afastam:

*Participante G. Quando as pessoas percebem que o grau de interação está muito baixo, que suas mensagens em nada está acrescentado, que a interação já não está mais contribuindo para o crescimento profissional e que não há resultados concretos da interação, vem uma sensação de “tempo perdido”.*

Apesar de muitos “chefes” não apoiarem a participação nas comunidades virtuais, seu reconhecimento fora das fronteiras virtuais parece estar se desenvolvendo, o que demonstra que alguns setores podem ser utilizados como nós ou pontos de uma rede de colaboradores para gerar estímulo e reconhecimento:

*Participante MD. Uma vez meu superior foi a uma consultoria e ouviu: eu queria parabenizá-la e me elogiou e disse que eu era uma das mais atuantes da comunidade e ele veio todo assim: procurador, falando de você, que legal.*

Novas associações podem surgir a partir disso, empurrando para a periferia da rede aqueles que não se adaptarem à realidade de um novo funcionalismo, que está se desenvolvendo e que tende a buscar conhecimento e interação.

### **a.2.2) O reconhecimento dos pares**

Um dos primeiros e mais importantes desafios dos novatos é romper a barreira do silêncio, mostrando-se para a comunidade. A estratégia que a Fundap pode utilizar para promover o reconhecimento entre os pares é estimular o debate, utilizando a mediação e as reuniões presenciais:

*Participante G.. o desafio maior nas primeiras mensagens é se fazer percebido. Acredito que muita gente desiste da Comunidade porque seus membros parecem estar “fechados” entre algumas pessoas que já estão interagindo há mais tempo. Romper essa barreira e ver o seu nome sendo pronunciado pela primeira vez pelo mediador ou por um membro do grupo é uma satisfação muito grande.*

*Criador 1: É muito interessante quando eles se encontram nas reuniões presenciais e ficam sabendo quem é quem. Às vezes, eles estranham e dizem: nossa, então, você é fulano...Mas é muito emocionante e quando eles se conhecem nas reuniões, eles passam a conversar mais pela comunidade.*

### **a.2.3) Aproximação dos pares**

A tecnologia aproximou as pessoas, indiretamente: a participação na comunidade trouxe conhecimentos que contribuíram para que os usuários se aproximassem mais de seus colegas no mundo do trabalho. Nesse sentido, a comunidade atuou como um novo intermediário na relação, pois conectou os atores e redefiniu o relacionamento entre eles (CALLON, 1991). Muitos passaram a ser mais procurados, como resultado dos conhecimentos que adquiriram na comunidade:

*Participante Raí. Estou mais próxima...pois muitas vezes eles recorrem a mim para resolver seus problemas... e eu tenho então oportunidade de colaborar.*

*Participante MD As pessoas com qualquer dúvida vem conversar comigo. Na verdade, a comunidade só aproximou. Tudo que é coisa meio enrolada vem para minha mesa.*

Para que ocorra essa redefinição nos relacionamentos do trabalho, como função da participação na comunidade, é necessária a divulgação da participação do indivíduo, conforme foi discutido anteriormente.

### **a.2.4) Reconhecimento pelo feedback**

Considerada como uma facilidade de alinhamento aos interesses da comunidade (WENGER, 1998), o recebimento de *feedbacks* permite que os participantes sintam mais segurança na tomada de decisão, pois podem analisar suas atitudes com base nas experiências dos outros:

*Participante F. Os comentários positivos ou negativos dos demais participantes se constituem num importante feedback para refletirmos sobre nossas próprias competências.*

*Participante Ar. Fiz uma sugestão: tinha na comunidade amarelinha o glossário. Hoje é possível guardar o glossário, imprimir. As sugestões vão pelo “fale conosco”.*

A possibilidade de os participantes receberem e também oferecerem *feedback* gera uma sensação de acolhimento:

*Participante A. Identifico-me mais com a comunidade “Amarelinha” porque é mais receptiva. Lá tem café. O pessoal dá um retorno maior.*

Mas, as sugestões dos usuários devem ser ouvidas e analisadas em função dos interesses da comunidade como um todo. Abaixo, verificam-se as mais diversas sugestões, que podem ser incompatíveis com os interesses de todos:

*Participante M. Colocar mais slides na comunidade de textos que são tratados na reunião presencial. Igual um filminho que a gente vê na Internet.*

*Participante S. Acredito que se investissem um pouco mais na qualidade de apresentação, se utilizassem um pouco mais de vídeo, jogos e outros recursos possíveis, haveria maior facilidade e interesse...*

*Participante G. Já sugeri para o pessoal da Fundap a utilização de palestras virtuais (via Chat) para incrementar o aprendizado e a interação da Comunidade.*

### **a.3) Padrões de relações de responsabilidade**

Os empreendimentos comuns são as ferramentas mais eficazes na construção e consolidação do domínio (WENGER; MACDERMOTT; SNYDER, 2002). A construção mais evidente de empreendimentos comuns nas comunidades da Fundap são os projetos.

Na comunidade de Governo Eletrônico, os projetos são formais, desenvolvidos em uma seção dentro da comunidade, e com estrutura capaz de dar suporte aos participantes (Anexo 9). Nesse contexto, há um coordenador, que participa da comunidade e apresenta idéias. Nessa estrutura há consultores que a Fundap disponibiliza para prover suporte técnico e pedagógico e há também uma estrutura padrão, em que devem ser definidos prazo, tarefas e recursos para o projeto.

Na *Comunidade de Licitação*, os projetos também existem, embora não se apresentem sob uma estrutura formal, pois nascem dentro dos fóruns da comunidade. Nas duas comunidades, os projetos têm origem em necessidades latentes e em ambas os participantes são voluntários. O que diferencia a Comunidade de Licitação é a possibilidade de nascerem propostas espontâneas dos projetos, mesmo sem uma estrutura para suportá-los.

Sob a estrutura formal, muitos projetos na Comunidade de Governo Eletrônico são interrompidos, com a alegação dos participantes de que não têm tempo para entregar as tarefas do projeto no prazo delimitado:

*Participante M. Quanto à participação da equipe, o primeiro diretor desistiu porque não dava mais para conciliar trabalho e estudo. Aí ficamos 3 mais 2 mediadores. Depois saiu o coordenador e um dos membros mais experientes foi nomeado coordenador.*

*Participante Raí. Não participo. Quando comecei o curso estava numa fase muito difícil, muito trabalho... quase nenhum tempo para o curso... inclusive o primeiro mês eu consegui fazer apenas dois módulos... e por isso não entrei nos projetos.*

*Participante R. olha por falta de tempo não consegui participar de nem um projeto na comunidade. Até gostaria mas ainda não consegui.*



Apesar de alegarem que não participam de projetos porque não tem tempo, eles parecem ter tempo para se dedicarem a iniciativas informais:

*Participante F. Não participo. Até que gostaria. Eu sei que é muito bom. Sou cheio de projetos. Eu não tenho tempo, estou maluco. Eu tenho uns 3 projetos fora da comunidade. Eu sou coordenador de várias subcomissões.*

A delimitação de prazos, em uma estrutura formal de projetos, pode estar afetando a construção de relações de responsabilidade mútua, comprometendo, em algumas vezes, a identificação dos membros com o projeto e com a comunidade. Muitos não se sentem estimulados em continuar no projeto, pois, além do receio de não concluir as tarefas no prazo estabelecido e perder o reconhecimento e prestígio junto aos seus colegas da comunidade, também não recebem qualquer estímulo de seus chefes ou da organização para quem trabalham:

*Participante M. Algumas pessoas que começaram a desenvolver projetos mostraram-se descontentes em relação ao reconhecimento no ambiente de trabalho.*

*Participante C. Sobre criação de projetos: e vou ver participo de outro grupo porque meu assunto não criou interesse na comunidade. Talvez a discussão que eu propus seja interessante daqui a uns 3 anos, quando a comunidade de Governo Eletrônico estiver melhor estruturada e algumas coisas forem discutidas.*

Em outras comunidades, a formalização por parte da instituição (Fundap) não é necessária para que despontem projetos. Na Comunidade de Licitação, por exemplo, projetos emergem em torno da prática, de forma espontânea:

*Criador 1. No de licitação criamos o wiki, bem precário porque não temos autonomia. Eles pediram como um trabalho. Alguns participantes quiseram construir um trabalho que era um glossário. Criamos também manual de como entrar.*

*Participante Ce. Algo prático vai surgir das discussões. Seja a formação do cotidiano. E tem muitos exemplos disso: Eu preciso licitar tal assunto e nunca fiz isso. Eu entro na comunidade, questiono e alguém diz: olha eu já fiz e a discussão vai evoluindo: Olha eu tenho, eu te mando o edital. É prática! Como leigo eu acho que também é prática, pois ela muda a sua realidade.*

*Participante Cel. O executivo tem um site que é um cadastro que chama "Sanções". Todos os órgãos da adm pública direta e aplique sanções às empresas que redunde em impedimento da empresa contratar, ele tem que cadastrar essa penalidade nesse site. Toda vez que tem uma licitação, os órgãos têm que entrar nesse site para saber se podem contratar. Isso é reflexo de uma discussão muito forte que teve na comunidade.*

Além dos exemplos apresentados, ainda há casos nos quais os participantes ficam aguardando a estrutura formal, similar àquela existente na de Governo Eletrônico, para iniciar seus projetos:

*Participante Re. Não participo...nesta comunidade não existem projetos.*

Este último caso confirma a afirmação de um dos representantes da Fundap, participante da criação e concepção das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e

de Prática, sobre a necessidade de uma estrutura formal para que o projeto seja bem sucedido:

*Criador 2. O sucesso de um projeto depende da atuação de um coordenador. Por que muitos fóruns aparecem como fechados porque o coordenador não foi atuante. ...Existe uma diferença entre colaboração e cooperação. Na COP precisa ter divisão de tarefas, entrega de produtos no momento certo, um coordenador que cobra e um coordenador.*

#### **a.4) Conflitos na elaboração de empreendimentos comuns**

Na realização de empreendimentos comuns, ou mesmo no convívio e resolução de dúvidas, alguns conflitos surgem e, apesar de ter sido ressaltada a importância de haver uma ferramenta para interações imediatas, não é somente a sua existência que irá solucionar esses conflitos. São atitudes e posturas, dos criadores e dos próprios participantes, que poderão contribuir para sua solução. Assim, as relações se constroem da forma necessária para se lidar com esse contexto e resolver eventuais problemas:

*Criador 2. Qdo acontece o conflito a gente não abafa, porque é a partir do conflito que a gente vê o desvio e corrige. Jamais repreender numa comunidade publicamente!*

*Criador 1. Falavam do nome de uma pessoa. Numa boa, sem ser ofensivo, até carinhoso mas o outro não gostou, mas eles se ajustaram porque um percebeu, interferiu e alguém pediu desculpas.*

*Participante MD. O projeto foi uma situação de conflito que teve que resolver. Demorou uns 2 anos, muito além do que normalmente demora, que são 4 meses. Nesse caso, por ser algo novo, tem que segurar um bocadinho mas, com o tempo, tem que abrir exceções.*

#### **4.4.2.3 A dimensão cognitiva do capital social nas comunidades e a dimensão repertório compartilhado**

A dimensão cognitiva refere-se à necessidade de contexto e de linguagem comuns para a construção do capital social. Um contexto comum é possível por meio da utilização de artefatos e histórias comuns, em um processo de translação da aprendizagem que altera simultaneamente contexto e conteúdo, criando uma nova memória para a comunidade.

Abaixo são apresentados depoimentos que mostram como a construção de conteúdo e de contexto comum ocorre de forma simultânea, por meio do processo de aprendizagem nas comunidades Fundap.

Os movimentos de translação geram a aprendizagem, à medida que o conhecimento é compartilhado entre os participantes. Não se pode conceituar essa nova informação apenas como uma transferência e sim como translação, pois quando a mesma passa de um servidor para outro, já houve uma alteração do contexto e, muitas vezes, do veículo em que chega o conteúdo (LATOUR, 2001). Os depoimentos abaixo mostram um processo de translação da informação, desenvolvido por meio da dimensão cognitiva do capital social da comunidade, de um período em que a tecnologia e a sociedade apresentavam-se bastante diferentes do que hoje se observa:

*Participante So. Eu trabalho na área de licitações, compras e eu aprendi muito desde 79 e o que eu mais gosto de fazer é passar tudo o que eu aprendi tudo o que eu vivenciei e o que eu mais gosto de fazer é passar tudo o que eu aprendi tudo o que eu vivenciei desde 79 na área de licitações. Então comunidade para mim é muito importante para que eu possa passar esse conhecimento.*

*Participante Reg. Era só eu de minha diretoria, então, os colegas me buscavam também com dúvidas para serem postas nos fóruns. e acabamos percebendo que era um importante canal de comunicação e aprendizado.*

*Participante MD. De 2003 para cá teve pregão, pregão presencial, bolsa eletrônica, pregão eletrônico, as tecnologias e coisas foram mudando e vc vai aprendendo todos os dias.*

A inovação ocorre com a co-evolução dos atores (LATOUR, 1991) e esses depoimentos apresentam a comunidade em evolução simultânea com seus participantes, incorporando suas mudanças de um contexto em outros, alterando o grupo e o conteúdo.

O movimento de translação do conhecimento é construído com base nas necessidades diárias dos servidores:

*Participante C. Atualmente trabalho com pessoas que detém muita experiência na área, em que o compartilhamento de experiências é quase uma necessidade.*

*Participante Ce. A comunidade é ótima para o dia-a-dia, acho mais fácil, para dúvidas mais pontuais, que não necessita fundamentar. ....*

*Participante M. Eu vou passar meu conhecimento do Estado para quem trabalha na prefeitura e o outro vai passar o dele. Eu sei que vão surgir muitas dúvidas, principalmente em relação à Bolsa Eletrônica.*

Os mediadores apóiam e reforçam o movimento em direção à inovação:

*Mediador A. No caso de egov, como tem muita relação com tecnologia, as coisas mudam muito e muito rápido e tem que ser atualizado. O público também fica mais exigente e quanto mais recursos oferecemos mais solicitam. O de egov terá sua mudança fortemente influenciada pelos assuntos que mais foram discutidos pela comunidade ou por tópicos interessantes trazidos por membros da comunidade o conteúdo será reformulado de dentro para fora se entendi direito...*

*Mediador C. Acho que curso, tem-se sempre que trabalhar com conteúdos dinâmicos. O que são essas questões interessantes: uma evolução a vários olhares.*

Essas operações de translação parecem mostrar convergência entre o que esperam os organizadores e administradores das comunidades e os usuários: multiplicar o conhecimento tácito, e criar uma rede de colaboradores, ampliando o capital social existente. Mas, para manter essa convergência de objetivos, faz-se necessário adotar estratégias que permitam superar as dificuldades existentes.

As estratégias da Fundap, para promover um contexto e linguagens comuns aos servidores, são identificadas nas facilidades de aprendizagem. Para a dimensão “repertório com uma prática compartilhada”, essas facilidades são apresentadas abaixo.

#### **4.4.2.3.1 Facilidades de aprendizagem para a construção de relacionamentos, relacionadas à dimensão cognitiva do capital social**

Os elementos de uma prática podem ser muito heterogêneos e ganham coerência por pertencerem à prática de uma comunidade, perseguindo um empreendimento (COOK; BROWN, 1996). No caso das comunidades da Fundap, há membros de várias secretarias, com vocabulários bastante diferenciados, mas as práticas de licitação e de Governo Eletrônico são vivenciadas por meio de muitos aspectos em comum, compartilhados na comunidade e com significados para seus participantes.

O repertório de uma prática combina duas características que o permite tornar-se um recurso para a negociação de significados e para simultânea identificação com a comunidade: reflete a história de engajamento mútuo e, ao mesmo tempo, mantém-se inerentemente ambíguo.

Nos depoimentos dos participantes das comunidades da Fundap, verifica-se a necessidade de ações estratégicas para que os repertórios reflitam as histórias de engajamentos mútuos. Essas ações pressupõem a identificação de necessidades comuns de conhecimento e de um vocabulário que lhes seja familiar.

Em se tratando da Comunidade de Licitação, o engajamento parece ter consolidado uma história que os fez compartilhar muitas histórias relativas à prática, durante 3

anos (2003 a 2006, quando foram encerradas as inscrições). No caso da comunidade de Governo Eletrônico, os temas são mais genéricos e a necessidade de pertencer à comunidade parece estar relacionada a motivos diferentes daqueles que levam os servidores para a Comunidade de Licitação:

*Participante C. Atualmente trabalho com pessoas que detém muita experiência na área de licitação, e o compartilhamento de experiências na comunidade é quase uma necessidade.*

*Participante G. o universo desse governo eletrônico é absolutamente abrangente e as motivações são diferentes mas o que há de comum é que as diretrizes das Secretarias são as mesmas.*

*Participante C. A comunidade de licitação é direcionada: preciso ter um perfil específico para participar. O GE eu vejo que o servidor quando for ingressar para trabalhar com o público uma introdução para trabalhar com GE.*

## **a) Padrões da Comunidade**

### **a.1) Definição de vocabulário**

Na comunidade de Governo Eletrônico, parece que não houve engajamento suficiente para que se formasse um vocabulário comum entre os vários sujeitos heterogêneos:

*Participante C. tem uma parte do conhecimento, existe um nível de dificuldade para descer no nível de um escrivão e fazer o convencimento através de palavras que pertençam ao cotidiano dele e que tenham uma analogia com todo o arcabouço técnico. Nesta comunidade de GE, estão lidando com servidores, de vários níveis de escolaridade... não adianta muito texto, acaba para muitos sendo um castigo.*

*Participante Son. Enquanto o meu curso de licitação eu entro porque é minha área. Eu vou saber do assunto, vou deslanchar eu vou saber perguntar e responder para os outros participantes. Porque licitação é um eterno aprendizado. Eu me senti muito perdida no Governo Eletrônico e quando usavam termos técnicos eu não entendia nada.*

A GE foi uma comunidade que nasceu da necessidade da implantação do Governo Eletrônico no Estado de São Paulo, identificada “de cima para baixo”: o governo identificou a necessidade e fomentou a formalização da comunidade, mas a prática ainda não parecia consolidada. A comunidade de Licitação também foi criada a partir de uma demanda do governo (Casa Civil), mas cresceu muito mais em função da espontaneidade, da necessidade da interação e da relação direta e imediata com a realidade, em comparação com a comunidade do Governo Eletrônico.

A diferença da dinâmica que as duas comunidades adquiriram no decorrer de seu ciclo de vida permite-nos dizer que, apesar de as duas comunidades estarem em

estágios bastante semelhantes (atravessaram a maturidade e atualmente aguardam reformulação), a Comunidade de Licitação operou com motivações bem diferentes da Comunidade de Governo Eletrônico, conforme ressaltam os depoimentos abaixo:

*Participante C. Ao lado dessa legislação complexa, licitação é um assunto muito complexo. Se você errar nessa parte, isso pode comprometer sua imagem como bom profissional e recursos do e Estado.*

*Participante F. Todos os cursos são importantes mas depende do que você está trabalhando. Eu dei aula aqui e utilizei informações que aprendi lá....na de Licitações. Na de Governo eletrônico, aprendi muita coisa mas não utilizo no dia-a-dia Como não mexo, não converso sobre isso e acabo me esquecendo.*

Nos depoimentos abaixo, verifica-se que o motivo principal da participação de muitos servidores na comunidade de Governo Eletrônico é a curiosidade ou a possibilidade de melhorar o currículo, diferentemente do que ocorreu com a Comunidade de Licitação, que se desenvolveu com a necessidade de troca de informações entre os membros. Uma forte expressão da curiosidade como motivo para participar da Comunidade de Governo Eletrônico está na forma como um participante a resumiu:

*Participante C. A Comunidade de GE é um observatório: para saber o que o governo está implantando.*

Outros participantes confirmam essa impressão:

*Participante F. o interesse vem primeiro da curiosidade, depois da necessidade de aprender.*

*Participante J. Teve uma época que o curso e a comunidade de pregoeiro eram a bola da vez porque tinha poucas pessoas que conheciam. Acho que é natural. Quando começou, foi aquela febre...*

A comparação das duas comunidades evidencia que existe a necessidade de maior amadurecimento do tema de Governo Eletrônico entre os servidores das Secretarias, não somente em relação ao conteúdo discutido, mas também de interesse dos servidores e de aplicação da prática compartilhada. Há aqui dificuldades para a troca de competência do grupo com a experiência individual que, segundo Wenger (1998b) é uma das condições fundamentais para que ocorra o aprendizado.

### ***a.2) Integração das comunidades***

Uma das formas de compartilhamento de repertório que os servidores estão adotando é a integração dos conhecimentos de comunidades distintas. Participantes assíduos da Comunidade de Licitação também integram a Comunidade de Governo

Eletrônico, acreditando na possibilidade de encontrarem conhecimentos necessários para a prática de licitação.

No depoimento abaixo, o servidor alega que os conhecimentos de Governo Eletrônico são úteis porque, para operar no pregão eletrônico (BEC), além de conhecimentos de licitação, são também necessários conhecimentos de informática, disponíveis na comunidade de GE:

*Participante M.O GE está em alta. Quer dizer todos eles que trabalham com licitação está voltado a esse assunto, ainda mais que agora é obrigatório que todas as compras sejam por BEC.*

Embora as reuniões presenciais ainda ocorram com pouca frequência (uma média de duas a cada ano), também são fontes de interação entre as comunidades e favorecem a redução das ambigüidades:

*Participante Raí. As comunidades da Fundap interagem nos encontros presenciais.*

Apesar da existência de integrações, as fronteiras entre as comunidades ainda continuam bastante delimitadas, sobretudo porque o intercâmbio de informações é restrito ao pequeno grupo de pessoas que participa de mais de uma das comunidades:

*Participante F. As Comunidades da Fundap não costumam conversar entre si. O máximo que acontece é os mediadores aproveitarem mensagens postadas em uma Comunidade e transportar para uma outra para incitar a discussão.*

*Participante R. olha eu fiz todos os cursos EAD que a Fundap ofereceu e participei de todas as comunidades. Você vai encontrar o "R" em todas elas.*

Depoimento retirado do Fórum “Comentários dos alunos sobre o curso de Governo Eletrônico e sua comunidade”, registrado no *site* da comunidade:

*“Faço parte da comunidade amarelinha e agora estou integrando a azulzinha também. Tenho certeza de que este curso será tão maravilhoso como foi o outro que participei. Considero que iniciativas como estas, promovidas pela Casa Civil e Fundap, são exemplos de cidadania e respeito ao ser humano. Quantas pessoas gostariam de ter a oportunidade de melhorar seu desempenho e não podem participar por um motivo ou outro. ...”*

### **a.3) Tema e foco**

Enquanto na Comunidade de GE o problema é que o conteúdo não foi assimilado e compartilhado, na Comunidade de Licitação o problema parece ser o oposto: já houve suficiente compartilhamento dos temas entre os membros. Nesse caso, o problema não parece ser o da necessidade de alteração dos temas para que os

mesmos sejam compreendidos, mas de renovação dos temas já compreendidos exaustivamente:

*Participante R. Fica cansativo o mesmo assunto..São os módulos pré-determinados ... vc já leu interagiu eu não gosto de inventar assunto... eu leio e vejo que às vezes fica repetitivo...*

Outra questão abordada pelos participantes diz respeito à necessidade de existir foco nas discussões: segundo as regras da comunidade, cada um dos fóruns técnicos permite que sejam tratados assuntos específicos ali definidos. Estabelecer um foco para a discussão, dentro dos temas que cada fórum aborda, é uma facilidade para a coordenação da comunidade alinhar os interesses coletivos:

*Mediador M. Fugir do foco no virtual é natural. Isso também ocorre no presencial. É interessante que alguém olhe essas regras senão fica uma bagunça generalizada. Muitas pessoas querem discutir assuntos técnicos nos fóruns informais. O que acontece? As pessoas que não vão acessar o café perderão aquela discussão temática que ocorreu ali no cafezinho.*

Abaixo, verifica-se uma postagem na comunidade por um dos mediadores e que reorienta uma mensagem ao fórum adequado, com o objetivo de disponibilizar a informação a todos:

Mediador Pedagógico

★★★★ 410 mensagens  Enviado - 03/05/2007 : 15:04:07

Olá a todos,

Esse espaço é destinado a uma pesquisa que o mediador está fazendo sobre a estrutura da comunidade. Desse modo, irei transferir sua mensagem para o Fórum "Comentários sobre o Curso e a Comunidade", pois desse modo, iremos compartilhar a resposta de sua questão com os demais participantes.

Uma das consequências da estrutura, organizada por fóruns específicos, é a alteração do ritmo da interação. Definida de forma equivalente aos módulos do curso (1 fórum técnico para cada módulo do curso) essa estrutura pode, algumas vezes, restringir a espontaneidade da participação, pois reduz a segurança dos participantes que vislumbram o risco de saírem do foco:

*Participante Re. Mas... uma vez o coordenador do curso colocou um aviso sobre a proibição de se fugir dos temas do curso dando-nos a impressão que algo tinha sido postado e retirado pelos moderadores.*

Alguns participantes adotam estratégias para evitar fugir do foco do fórum, o que pode engessar a participação espontânea na comunidade e restringir a possibilidade de discussões geradas pelas necessidades do cotidiano:

*Participante Raí. Então adotei um método. Primeiro eu estudava um módulo, depois eu entrava no fórum correspondente àquele módulo. Assim fiz até o final do curso. Mas nos últimos módulos a participação dos demais diminui e você tem a sensação de estar falando sozinho.*



*Participante F. Se tenho dúvidas, procuro na Internet mesmo, tenho vontade de perguntar para as pessoas na comunidade, mas não pergunto porque as vezes acho que vai fugir do assunto do debate, não sei se pode...*

No entanto, existe liberdade para que os participantes ofereçam sugestões quanto à estrutura dos fóruns, conforme a solicitação do mediador técnico em um dos fóruns com o título “Consultas à Comunidade”:

Mediador técnico

★★★★ 3691 mensagens  Enviado - 08/03/2007 : 21:01:10  

Durante 2006 fizemos uma experiência nos fóruns técnicos desta comunidade e gostaríamos de saber a opinião de vocês.

Durante 2006 fizemos uma experiência nos fóruns técnicos desta comunidade e gostaríamos de saber a opinião de vocês. Nos fóruns dos Módulos de 1 a 8 nós criamos um tema para cada questão, separando os assuntos e dando uma organização maior nos debates. Isso pode ser observado nos tópicos técnicos fechados em novembro de 2006. Nós gostaríamos de saber a opinião da comunidade com relação a essa organização. O que vocês acham melhor:

1. Do jeito que está atualmente, sem divisão por assunto; ou
  2. Como era até novembro de 2006, com vários temas específicos dentro do mesmo módulo.
- Queremos saber isso de vocês!!!!

## **b) Ferramentas**

### ***b.1) Ferramentas de armazenamento ou repositório de informações***

Outras questões relativas à formação de um repertório e seu compartilhamento para um empreendimento comum dizem respeito à sua forma de armazenamento. Se por um lado, o registro e a disponibilidade de todo o conteúdo das discussões nos fóruns favorecem a reificação das informações ali disponíveis, por outro lado, esse registro preserva a memória da comunidade e a fortalece porque possibilita aos iniciantes conhecerem a história:

*Participante Raí. Considero o acesso às discussões anteriores como muito interessante, pois permite aos novatos saber o que foi discutido anteriormente e se o assunto do qual ele tem dúvida já foi tratado.*

*Participante Fe. O importante desse site da Fundap é que todas as informações antigas ficam nele. Se for por e-mail, como a maioria das comunidades que a gente vê, outras pessoas nem sabem o que estão falando, não tem acesso ao que era anteriormente. Aí começa a ficar panelinha fechada.*

Nesta seção foram apresentadas a visão dos participantes e a visão dos administradores e criadores das comunidades da Fundap sobre as estratégias de manutenção das mesmas. As estratégias foram apresentadas em termos das visões sobre a utilização das facilidades de aprendizagem nas três dimensões essenciais, que sustentam as Comunidades de Prática e que as transformam em Comunidades de Aprendizagem e de Prática.

#### 4.4.3 A formação de alianças

Além do capital social, o segundo fator identificado no discurso dos atores das comunidades, como necessários para a ampliação da rede de colaboradores, foi a formação de alianças.

Nas Comunidades Fundap formam-se, espontaneamente, conjuntos de relações que antes não existiam:

*Participante Ar. Formamos um círculo de amizades. A partir do momento que se conhece pessoas, elas te trazem muitos conhecimentos e valores..*

*Participante R.. Bom, eu percebo que à medida que a pessoa entra na comunidade, mesmo que seja de uma Secretaria de Estado diferente e que ela tenha alguma dúvida, ela consegue fazer "amizades" com pessoas que ela nem conhece pessoalmente.*

Ao mesmo tempo, essas relações são intencionalmente definidas pela instituição, pois interferem nos caminhos que a comunidade pode tomar, em termos de processos, de conteúdo e de tecnologia. Assim, organizadores recrutam membros ou grupos que irão interferir nas controvérsias: um exemplo é o convite a algumas pessoas mais experientes para participar de cursos pilotos e aprovarem novas estruturas e novos conteúdos para cursos e comunidades:

*Participante So. De 10 a 15 pessoas são convidadas para participar do curso piloto . Avaliamos a estrutura do curso e o conteúdo mas, principalmente a estrutura para ver se está boa para entrar a comunidade. Pela forma como é estruturada, nós que vivenciamos as comunidades sabemos se vai haver discussões, não só pela vivencia em comunidade, mas também pela experiência em licitações*

*Participante Fe. Eu fui convidado para elaborar o curso piloto de Governo Eletrônico. Eu vou respondendo todos os módulos para alterarem a estrutura ou para incluírem alguma outra coisa. Na avaliação há uma série de perguntas. É sugerido para acrescentar algo ou para fazerem críticas, com base em artigos da lei de licitações.*

Ao mesmo tempo em que se formam as alianças dos organizadores com os participantes mais experientes, formam-se também alianças entre organizadores e mediadores. A maneira de iniciar a aliança também é por meio do convite, conforme pode ser identificado abaixo, no relato do mediador pedagógico:

*Mediador C. Os organizadores me chamaram porque me conhecem bem, temos idéias parecidas em relação à aprendizagem colaborativa.*

O convite para participação como mediador pedagógico ou técnico é resultado de participações constantes na comunidade, o que permite aos organizadores conhecerem as idéias e o grau de conhecimento dos integrantes sobre os assuntos tratados:

*Participante MD* Eles passam para nós para validarmos o curso. Eles convidam as pessoas que mais participam. Aí eles vão lançar e pedem para avaliar. Preenchemos um questionário e eles vão verificar, ver se o que a gente está falando tem fundamento e então eles corrigem e lançam o curso.

Simultaneamente à formação de um novo conjunto de relações por meio das alianças, o desconhecimento da tecnologia contribui para empurrar alguns atores para a periferia da rede. O depoimento abaixo exemplifica esse caso, no qual o ator recusa-se a participar da comunidade de GE, por desconhecer o tema tecnologia:

*Participante M.* Tudo que é sobre licitação me interessa porque é a área que eu trabalho. Esse de GE que é a área de informática até entrei. O que me chamou mais a atenção foi a possibilidade de participar de projetos, mas não é muito a minha área. Então eu vou ficar meio perdida ali. Não vou saber dar uma opinião.

Outro motivo que leva os indivíduos à periferia da rede é a não-participação no planejamento e na elaboração dos cursos para a comunidade. Não participar da concepção da comunidade impede os indivíduos de se identificarem com a mesma e de se apropriarem de um espaço que é deles:

*Participante Ma.* isso é informação as quais nunca tive acesso, nunca me perguntaram o tipo de curso tenho interesse e nem como ele poderia ser montado e nem sei como e quais condições para serem reformulados são questões internas acho...

#### **4.4.4 O surgimento dos agentes invisíveis**

Além das facilidades de aprendizagem analisadas, há outros intermediários que surgem no decorrer do processo e que são importantes para a complementação dos processos da comunidade. Esses mediadores são chamados de agentes invisíveis, pois operam de tal forma que não aparecem no final do processo de inovação.

Um desses exemplos é o caderno como apoio aos fóruns: o caderno é um agente invisível, utilizado pela comunidade para suprir uma deficiência tecnológica da plataforma adotada. Essa deficiência é a ausência de uma funcionalidade para lembrar os usuários sobre quando e em que fórum executaram suas últimas colaborações (Figura 15). Como alternativa, anotam em um caderno as suas últimas entradas na comunidade, conforme a sugestão de um usuário bastante experiente, em uma das reuniões presenciais da comunidade:

*Participante So.* Eu falo da minha experiência, quando eu comecei fiquei perdida e quando eu passei para o segundo tipo de comunidade também fiquei perdida

*porque eu vi que tinha muitos fóruns, quanto tema, quanta gente para discutir, um falando com outro. Aí eu vi que tinha 10 fóruns técnicos. Aí postei em 1, em outro e aí eu ficava perdida porque não sabia onde eu tinha postado. Nas reuniões eu oriento: peguem um caderno para saber em que fórum você postou: “ali eu fiz uma pergunta”. Ali eu respondi para um aluno.*

M14: Ferramentas de colaboração Neste fórum você discutirá sobre o que é trabalho cooperativo, o que é groupware e o que são as “ferramentas de colaboração”.	2	62	15/08/2007 06:58:15 por: calex_fagundes
M15: Software livre Neste fórum você discutirá sobre os conceitos básicos de software, a importância do software para nosso Estado, a política de uso de software na administração pública estadual e a evolução do software livre no governo estadual paulista.	2	57	15/08/2007 13:03:56 por: calex_fagundes
M16: Usabilidade em sistemas Neste fórum você discutirá sobre a importância, as definições e conceitos relacionados ao tema. O que se deve considerar em projetos e como avaliar se um serviço é “usável”?	2	33	18/06/2007 17:09:40 por: dlma
M17: Práticas e controles internos Neste fórum você discutirá sobre a necessidade de uma gestão efetiva em TI, frente à qualidade dos produtos e serviços gerados. Como implementar os modelos de gestão (Itil, Cobit, 6Sigma e Balanced Score Card)?	2	18	12/06/2007 22:26:58 por: reginaglaucia
M18: Segurança da informação Neste fórum você discutirá sobre o que é informação e qual a importância de sua segurança, comentando seus conceitos básicos, o que e como deve ser protegido. Quais os tipos de ameaças existentes?	2	42	12/06/2007 22:21:22 por: reginaglaucia
M19: Qualidade de software Aqui você discutirá os principais problemas no desenvolvimento de software: - Sua qualidade, seu relacionamento com o aumento de produtividade e redução de custos; a necessidade de melhorias contínuas e boas práticas (CMM/I, RUP, XP, NBR ISO/IEC 12207)	2	28	25/06/2007 15:08:15 por: dlma
M20: Gerência de projetos Aqui você discutirá projetos, as tarefas do gerente, conceitos e técnicas para gerenciamento (PMBok): - Como um planejamento é essencial, seu gerenciamento, riscos prováveis e a relação entre qualidade de software e o gerenciamento de projetos.	2	27	01/08/2007 16:55:39 por: mfatima

Figura 15 – A colaboração mais recente

Fonte: Comunidade de Governo Eletrônico da Fundap

Fóruns como o café e o cantinho do grito também são agentes invisíveis relevantes que facilitam a interação:

*Participante M. Agora quando eu coloco, eu já coloco lá no café também pq eu sei que todo mundo entra. O café tem aquela curiosidade. Todo mundo gosta porque é descontraído.*

*Participante So. Então vou aos fóruns técnicos. Todo aluno mais experiente faz isso: vai ao café e avisa que tem uma pergunta lá no Grito. A estagiária coloca no café: Olha alguém está com uma pergunta no Cantinho do Grito.*

O grupo de agentes invisíveis é composto por atores não-humanos, como o caderno ou outras facilidades de aprendizagem que não aparecem formalizadas pelos criadores das comunidades. Embora muitos dos trabalhos realizados na comunidade não apareçam explicitamente, são de grande importância para a realização de trocas e aprendizado:

*Participante Fe. Às vezes, pessoas de outras seções vêm me perguntar eu mostro que não é correto. Eles falam para o chefe que fui eu que falei mas eu acabo me tornando aquele com quem todo mundo quer falar. Essa comunidade ajudou você a saber quem sabe, a ser amigo daquele que sabe.*

Há outras ações próprias dos agentes invisíveis com autonomia:

*Participante Eu entrei no ambiente da Fundap e te digo fiquei perdida meses....até descobrir como funcionava e sozinha...Do Pregão digo perdi a turma e tive q ser*

*reencaixada em outra turma...Olha que eu conhecia ambientes, fiquei perdida lá com a senha ... demorou para eu descobrir as comunidades e como funcionava.*  
*Participante M. Qdo eu vi o pessoal discutindo, fazendo questionamento. eu vi que era li que o pessoal aprendia. Mas não teve nenhuma reunião antes, a gente teve que aprender mexendo, sozinha. Fiquei perdida e me virei.*

Essas ações promovem responsabilidade e eleva o grau de autonomia da comunidade:

*Participante So. Não havia a integração que há agora em que cada aluno é responsável. Agora nós somos responsáveis para desenvolver um tema. Começar a discutir um tema dentro do conteúdo do curso. Antes a discussão era sempre com a professora presente. Antes a profa. punha uma questão e os alunos respondiam. Hoje é aluno com aluno. É mais interessante porque cada um coloca sua experiência e isso foi desenvolvido porque tivemos a liberdade de conversar, de trocar idéias sem o professor no meio.*

Quando o trabalho invisível é retratado (STAR, 1991), como no depoimento acima, uma rede de relacionamentos, completamente nova e diferente, passa a ser apresentada. A preocupação em mostrar essa rede de agentes invisíveis parece estar presente entre os criadores da Fundap:

*Criador 2. Talentos da aprendizagem: é uma preocupação da comunidade. Estamos querendo criar um canal de informação sistematizado e descobrir quem é que está submerso no Estado de São Paulo.*  
*Participante M. Era muito estanque. Hoje vai muito mais além porque está ali como um apoio dia-a-dia do trabalho. Tem os estagiários, consultores e mediadores que ajudam a resolver dúvidas.*

E no ambiente de criação e desenvolvimento da comunidade, dentro da Fundap, há também os agentes invisíveis, humanos e não-humanos que se revelam, por exemplo, no trabalho de customização do software:

*Participante Ce. Acho que dentro da realidade da Fundap e do serviço público, é uma das melhores (o SNITZ) porque é livre, permite adaptações.*  
*Mediador A.O software da comunidade deveria ter a possibilidade de upload de arquivo, saber quem está on-line, poder fazer chat com voz e imagem, troca on-line de urls, por isso estou estudando o Connect...*

Na tentativa de melhorar, de fazer com que a rede de colaboradores apareça, os organizadores procuram caminhos:

*Criador 1: S. Porque antes não fazíamos assim, colocávamos o conteúdo semana a semana, passava a régua, ia para o próximo. Ia ficar muito complicado para navegar. Estávamos tentando achar caminhos.*

#### 4.4.5 Renovação da rede

Esses agentes invisíveis usam muita criatividade, o que contribui não somente para a manutenção da rede, mas também para renová-la, com a entrada de novos agentes humanos e não-humanos:

*Criador 2. Eles chegaram à sofisticação de criar um glossário (wiki) na comunidade.*  
*Participante Ce. A comunidade de licitação tem projetos, que acabam surgindo naquelas conversa do dia-a-dia.. Veja o que aconteceu na questão das sanções. Alguém lendo os fóruns achou a questão interessante e resolveu implantar as sanções, mas não é algo mais ativo: olha vamos discutir projetos. Eles nascem naturalmente...*

Os usuários buscam mecanismos informais, como alternativas à tecnologia proposta para a comunidade e são incluídos novos atores não-humanos:

*Participante C. Se eu encontrasse alguém que estivesse disposto a trocar informações por e-mail, eu iria evoluir para isso. Hoje eu já uso café para tentar trocar conversa. É que o MSN é simultânea e o fórum é temporal e às vezes eu preciso da informação naquele momento.*

*Participante Ce. Com esse curso, pessoas gravaram, deixaram em CD. Serve como referência rápida pois assim fica mais fácil para consultar.*  
*A. Chego uma hora mais cedo para fazer o curso e saio mais tarde uma hora. Moro na roça e não consigo colocar acesso. Gravo o curso em CD e levo para casa.*

Os novos integrantes também são agentes invisíveis que trazem novas reflexões e contribuem para a inovação na comunidade:

*Participante So. eu aprendi muito com pessoas que estão começando na área porque eles fazem perguntas que eu nunca parei para pensar. Os alunos novos.*  
*Participante M. Pela variedade de participantes que entra na comunidade, acho que cada um contribui com uma idéia nova. À medida que a gente dá uma opinião. Essa interatividade entre muitas pessoas e muitos grupos, sempre tem uma idéia brilhante para ser inserida ali.*

Mas, apesar da renovação espontânea da rede, existe a preocupação dos participantes com a dinâmica de manutenção e de renovação da comunidade:

*Participante F. percebo que sim, que muitos foram trocados espontaneamente outros deixaram de entrar na comunidade, para trazê-los de volta é preciso que tenha um debate, muitas vezes entro na comunidade e não tem uma só pessoa debatendo, desestimula. Sempre está o mediador que é ótimo para mediar, mas precisa de outras pessoas também.*

*Participante M. As pessoas novas estão mandando poucas mensagens, no máximo 50 mensagens técnicas. Depois que eles mandam, eles param de participar. O pessoal novo demora para dar um retorno para os outros que os chamam na comunidade.*

*Participante Sa. Poucos viam ali uma comunidade onde estaria um tempo maior, tipo dariam continuidade até após o curso com a finalidade de construção de um projeto...Para trazê-los de volta.. não sei.. sabe, sinto que se é difícil começar, é muito mais voltar...é como se você perdesse um elo... o fio da meada...*

O problema é que parecem ser sempre os mesmos participantes a procurar a comunidade. Há pouca movimentação da periferia para o centro e de entrada de novatos:

*Participante Fe. São pessoas que começaram a participar mais e sempre os mesmos nomes. Aparecia um ou outro diferente que a gente ia puxando e ele pegava o costume de fazer.*

O ritmo de entrada e participação é regido pela adoção do princípio da andragogia (da educação de adultos), o que implica dar livre arbítrio aos participantes para que eles mesmos decidam a melhor hora para entrar na comunidade:

*Criador 2. Estamos lidando com andragogia e estamos preocupados com o que o participante traz com a sua experiência. ELE SABE QUE A COMUNIDADE ESTÁ LÁ. Tá no ar e passa a ser uma ferramenta de trabalho. Quando ele quer, ele vai lá e busca. Não acho que tem baixa na comunidade; tem uma acomodação. Deve-se perceber que as pessoas vão procurar a comunidade quando precisam.*

*R. as pessoas vão e vem a hora que elas acham necessário.*

Mas os criadores, organizadores e mediadores das comunidades Fundap preocupam-se em oxigenar as comunidades, atraindo novos membros ou trazendo de volta aqueles que deixaram de freqüentá-las:

*Mediador M. Como fazer para oxigenar e não deixar as coisas maçantes? Talvez uma atualização mais constante do conteúdo, trazendo novas discussões. Ex. você tem uma turma nova. A pessoa fica 4 meses, entram novas coisas. As que terminaram não terão acesso aos módulos novos mas terão acesso às discussões. O contato indireto, se se mantiver a regra de não ter mais acesso ao curso após 4 meses, poderá gerar interesse.*

*Mediador C....Eu acho fundamental o contato. Eu acho que um esvaziamento poderia ser administrado: eu preciso ter ferramentas de comunicação, eu tenho que dar continuidade a chamada de pessoas, substituir pessoas que cansaram. Se eu tivesse essa ferramenta do alerta no e-mail, acho que as pessoas não iriam embora não!*

*Criador 2. O que a gente precisa é criar circunstâncias para que eles retornem. O que a gente vai fazer agora: rever todo o tutorial. Foi o que fizemos na comunidade amarelinha.*

Parece haver a intenção de alguns dos mediadores em alterar a dinâmica para trazer de volta aqueles que deixaram de participar ou para trazer novos membros para o convívio na comunidade. Entretanto, parece faltar ferramenta apropriada para esse fim.

## **Capítulo II – Indivíduo e Identidade**

Para compreender como as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática se sustentam, não basta apenas compreender seu processo de formação e as dualidades geradas, com base nos fatores estruturais providos pelas instituições e desenvolvidos nas relações entre os diversos atores. É necessário, também, compreender o processo do indivíduo: o que é alterado em sua identidade, enquanto compartilha a aprendizagem, e o que interfere em sua decisão de colaborar, divulgar, permanecer ou abandonar a comunidade.

Esse processo de alteração das identidades dos indivíduos ocorre de forma reflexiva, na medida em que analisam sua posição nas novas relações de espaço e tempo de um mundo “virtual”, causando-lhes inseguranças que os faz retornar à comunidade em busca da segurança de pertencer a um grupo. Para abordar esses aspectos, este capítulo divide-se em quatro seções: 1) relação entre espaço e tempo, 2) insegurança versus segurança nas comunidades, 3) imagem e reputação, e 4) negociação de significados. Todos esses aspectos estão permeados pela interferência da tecnologia.

### **4.5 Relação tempo e espaço**

A construção da identidade mediada pela tecnologia altera a natureza das relações entre os indivíduos.

As comunidades virtuais da Fundap surgem como novos intermediários em um ambiente que possui profissionais pouco familiarizados com a tecnologia e com inovações, impondo novas relações com o espaço e com o tempo.

#### **4.5.1 Interferência da mídia no cotidiano**

A primeira adaptação é em relação ao tempo de trabalho: o “expediente” deixa de ser a referência para as atividades, que agora não se realizam somente no espaço do trabalho:



*Participante Raí. a maioria de meus colegas acessam a comunidade fora do seu horário de trabalho... os horários em que as mensagens são postadas são geralmente à noite. Isso demonstra que são pessoas ocupadas e comprometidas.*

*Participante So. Interessante. A comunidade fica aberta 24 h e sempre tem gente de sábado e domingo navegando e por volta das 10 da noite também sempre tem gente navegando. Acho ótimo a Fundap deixar aberto.*

Muitas vezes, a falta de oportunidades de acesso é o fator que promove alteração da relação do indivíduo com o espaço e com o tempo de trabalho:

*Mediador A. Boa parte entra fora dos horários. A maioria entra durante o horário. Mas não acho que tem relação com horário de trabalho e sim com a oportunidade de acesso.*

*Participante K. Gosto de não ter compromisso em discutir com a comunidade e poder fazer isso de uma forma rápida e no momento em que eu dispuser de tempo*

*Participante C. A vantagem é que posso estudar e discutir onde tenha um computador e Internet, sem exigência de horários.*

Existe o risco de a tecnologia tomar o espaço da vida íntima das pessoas (GIDDENS, 1991), gerando a necessidade de reflexividade para equilibrar espaço e tempo de trabalho e de lazer:

*Participante C. Você quebra o paradigma de que se desliga do trabalho a partir do momento em que saiu do setor. Perde a linha divisória. Acaba trabalhando fora do horário de trabalho e isso tem que ser monitorado porque se você tiver um viciado por trabalho, não é uma atitude saudável e até onde sei a administração não busca isso.*

*Participante S... bem, a única coisa é que tive de ajustar o tempo... como queria participar e responder muitas questões, tentava conciliar, ao máximo, as atividades...*

*Participante Fé. É tão agradável essa comunidade que muitas vezes no final de semana ou de madrugada, no café as pessoas entravam.*

Algumas vezes a comunidade não somente toma o espaço, mas também interfere na vida íntima das pessoas:

*Participante M. Tem gente que comenta que traz muita coisa da sua vida para a comunidade. Então eu acho que afeta a sua vida com a comunidade.*

*Participante. S. O "fulano" C. foi um..que se tornou uma pessoa muito querida... acompanhei alguns momentos da vida dele, mesmo não o conhecendo pessoalmente...*

*Participante MD. Meu marido dar apoio. Ele foi comigo em uma reunião e fica comigo do meu lado enquanto estou estudando, fica conversando comigo.*

A comunidade virtual também se faz presente trazendo eventos distantes para a consciência do dia-a-dia dos participantes, expandindo suas possibilidades:

*Participante Fé. Você coloca o questionamento na comunidade e acaba vindo um servidor que fica do outro lado do Estado, de outra Secretaria, mesmo que depois de dias, quando muito complicado.*

*Participante Re. Como tenho contato com o computador dentro de minhas atividades de supervisão, deixo sempre uma janela aberta e fico em contato com a comunidade.*

*Mediador A. vejo uma valorização muito grande do curso por parte de quem mora no interior, pois o curso costuma ser a grande chance dele conversar com os especialistas que normalmente ficam na capital.*

Muitos levam suas realidades locais até as comunidades, no intuito de compartilhar experiências:

*Participante Ce. No caso de licitações, geralmente, e as pessoas consultavam primeiro a opinião de seu departamento jurídico, a não ser algo muito polêmico. Depois, muitas entravam e colocavam: veja o que meu jurídico me falou! As pessoas voltavam indignadas e perguntava: O que vocês acham?*

*Mediador C. Tem grande diferença de culturas embutidas e isso é ótimo porque traz riquezas, olhares diferentes. Isso é transdisciplinaridade. Há carcereiros, policiais militares, professores e outros.*

Também se integram a esse contexto outras mídias de comunicação em tempo real, como o telefone, que são usadas para complementar as necessidades dos usuários, quando os mesmos não conseguem se comunicar através dos fóruns das comunidades da Fundap. Apesar de os organizadores considerarem que esta é uma forma que exclui outros participantes da interação, a comunicação pelo telefone forma uma nova realidade, pois gera novas interações para a comunidade:

*Participante MD. Ela ligou e eu expliquei como entrar na comunidade. Era uma pessoa do interior que trabalhava na secretaria da fazenda.*

*Participante Fé. Outros lêem, não postam nada e acaba solicitando a ele que eu explique via e-mail ou por telefone.*

*Participante Ma. Sim. Usam e-mails, telefones, principalmente grupos pequenos que desenvolveram uma afinidade, por exemplo o grupo de projetos.*

#### **4.5.2 Comportamento presencial x virtual**

A diversidade dos espaços e contextos virtual e presencial pode influenciar os membros a apresentarem comportamentos diferentes:

*Participante G. As pessoas se posicionam na Comunidade de forma a dar e receber ajuda. Já fora da Comunidade, nosso papel se volta mais para profissionais com suas atividades e problemas diários, cujos impasses e soluções funcionam como alimentação para as interações de dentro da Comunidade.*

*Participante Ma. Na comunidade nem sempre um chefe sabe mais ou se sobressai simplesmente por ser chefe...*

Mas, como a mediação pela tecnologia altera a magnitude do comportamento e não sua essência, o indivíduo tende a representar no espaço virtual a forma como ele se vê no real:

*Participante Re. quando fui convidada para mediar, a primeira coisa que perguntei foi sobre a minha postura... E foi-me recomendado que continuasse a ser natural, então...acho que não existe diferença.*

*Participante C. a pessoa que começa a participar da comunidade e tem uma postura ativa, é também uma pessoa que tem uma postura ativa no seu dia-a-dia no ambiente de trabalho. Ela pode não ser no mesmo grau, porque você tem a máquina mediando, um ambiente desconhecido ainda mais da nossa realidade, do servidor público.*

#### **4.5.2.1 Amizade virtual x real**

A amizade virtual é valorizada pelos membros, mesmo que o contato presencial nunca tenha ocorrido:

*Participante M. O relacionamento na comunidade é melhor que com outras que conheço há muito tempo. Aqui nesta Secretaria, tem pessoas que não te dão nem bom dia.*

*Participante M. Fiz muitas amizades. Dentro da comunidade é como se estivesse com um grupo de colegas, de amigos. P.ex. às vezes estou com algum problema no trabalho que está me chateando e fico aborrecida e não tenho, às vezes, com quem trocar idéias ou conversar e aí já entro na comunidade e já vai mudando assim, (o humor).*

*Mediador A. Sim, já vi alunos que usaram a comunidade como apoio enquanto saíam da depressão. Já vi um aluno contatando outro colega da comunidade para dar aula.*

Para outros, os laços desenvolvidos no campo virtual são bastante fracos, pois necessitam do contato presencial para desenvolver a confiança:

*Participante Ma. As pessoas são várias e oriundas de vários lugares e não passou de amizade virtual, de interesse comum...*

*Participante E. Não vou muito para este lado da amizade porque não tenho certeza a respeito do que a pessoa está escrevendo.*

#### **4.5.3 Espaço e relacionamentos**

A comunidade altera o espaço entre pessoas, podendo aproximá-las ou distanciá-las:

*Criador 1. A comunidade aproxima porque: Já ouvi comentários: "só aqui encontro você na comunidade." Pessoas da mesma unidade às vezes não têm relacionamento no dia-a-dia, e muitas vezes aqueles que são calados no seu ambiente se aproximam pela comunidade.*

*Criador 2. Algumas vezes a comunidade pode afastar, se a comunidade for somente entre pessoas que se conhecem porque muitos têm receio de se expor.*

*Participante E. Depois que comecei a participar da comunidade, me distancie um pouquinho em termos de conhecimento dos outros que não participam.*

*Participante S. Estou mais próximo de meus colegas no trabalho. A comunidade me dá mais uma forma de argumentação, uma idéia para chegar neles. É até um motivo a mais de integrá-los nessa nova modalidade.*

Independentemente dos motivos que levam as pessoas a se aproximarem, a comunidade eleva as possibilidades nas relações:

*Participante Ce. Então havia algum fato, um incidente no cotidiano daquela pessoa que ela tinha que compartilhar com alguém, seja para esclarecer dúvida, relatar situação que passou, para buscar solidariedade.*

## 4.6 Insegurança

Para lidar com a comunidade que lhe é apresentada, muitas vezes os servidores reagem com um comportamento de medo, expresso em diversos tipos de receio, identificados nos depoimentos.

### 4.6.1 Receios

#### 4.6.1.1 Receio de se expor

Neste caso, o indivíduo resiste a acessar a comunidade, pois tem medo de revelar suas fraquezas:

*Participante Fé. Elas não se interam por medo de não conseguir e os outros perceberem e ficam desconhecendo o que é essa comunidade. Eu mesmo tive restrição. Eu fiz porque tive uma ordem a fazer.*

*Participante Re. A vergonha e o desconhecimento da Internet são os dois fatores que mais prejudicam a participação. As pessoas têm vergonha de que? De se expor, de fazer perguntas óbvias...*

*Participante C. Sim. Vergonha de dificuldade de entender, por a trabalhar em um âmbito da administração porque é pouco priorizado, p.ex. a sensação de tudo que deu errado o funcionário é culpado.*

Os chefes contribuem, reforçando o receio de exposição dos seus subordinados, mas, ao mesmo tempo, revelam o receio que eles mesmos têm de se expor:

*Participante Co. Acho que os chefes pensam que sabem demais. Porque ele disse: “espero que as pessoas não venham fazer pergunta tola”. Eu disse: depende da pessoa, a questão não é tola. Ela está começando e para ela isso é importante. Na verdade, eles dizem isso porque têm medo de entrar e ser questionado...*

Algumas posturas são adotadas pelos mediadores e pelos mais experientes para que as pessoas percam o medo de se expor:

*Participante Sa. Existia uma espécie de autocensura para que o nível ficasse mais no chão... digo as discussões, não se perdessem muito em teorias, citações e outras coisas que fizessem com que ficássemos na estratosfera...Seria injusto, com quem não tinha base dos conhecimentos*

*Participante TT. O vicário não entra por timidez, descrença, medo, não quer se expor. Mas com certeza, tiramos muitos vicários do anonimato com os informes que mandamos.*

#### 4.6.1.2 Receio de errar

O receio de se expor relaciona-se ao receio de cometer erros:

*Participante Re. Por ser a primeira experiência de comunidade, no começo fiquei meio insegura, mas foi por pouquíssimo tempo: primeiro, a exposição em um ambiente desconhecido... Depois, também a insegurança de falar algo que fosse errado... mas isso se resolveu muito rápido...*

*Participante S. Bem, quando entrei como todos que iniciam, senti-me meio deslocada...tímida para postar qualquer coisa... existiam vários medos. Medo, por exemplo, de escrever bobagem...rs... pois estaria ali registrado...para sempre.,medo de escrever algo errado, com relação à língua portuguesa...um pouco de receio de julgamentos...*

*Participante M. No começo porque vc tem receio de ser rejeitado. Você faz uma pergunta ou responde e fica meio no ar ou alguém diz “não era isso que eu queria” e aí você se sente um pouquinho frustrada. Você diz: puxa! Eu entrei e queria dar uma resposta e dá outra errada e fica com aquele trauma de consciência.*

Para evitar o erro, alguns pesquisam, antes de se expor na comunidade:

*Participante J. eu costumo pesquisar em outros meios. Acho que é uma questão de jeito. É meu perfil psicológico. Se tem um tópico, faço primeiro uma pesquisa para depois discorrer sobre o assunto na comunidade.*

*Participante Raí. Nesse tipo de comunidade, há a necessidade de que a participação seja qualificada pois os participantes são de algum modo pessoas que possuem vínculos com a administração.. Precisei de um pouco de tempo sim... principalmente tempo para estudar e poder participar direitinho dos assuntos.*

#### 4.6.1.3 Receio do desconhecido

O receio de errar relaciona-se ao receio de entrar em um ambiente com outros significados, outras histórias e a necessidade de exercer outros papéis, com riscos desconhecidos:

*Participante F. Houve um encontro presencial. Fui vestido formalmente, inclusive, pois não sabia o que era. Fui acompanhado com outra colega que trabalha aqui. No início, fiquei bem tímido, aprendi tudo, visualizei e comecei a mexer, mas eram poucas pessoas que mexiam, uma timidez...*

*Participante MD. Em 2003 fiz minha inscrição. Eles começam a mandar umas mensagens. O curso já está no ar há..tanto tempo e até agora não tem muita participação. Aí eu recebi umas 4 mensagens e vi: “vou ter que entrar nesse curso”. Eu creio que isso acontece porque você tem uma certa dificuldade para entrar não sabe o que vai encontrar lá.*

*Participante MD. Eu não tinha tempo e achava que era impossível fazer 50 questões técnicas. Quando eu entrei na comunidade (Eu sou meio “sorvetão” nessa área de informática). Quando falava na comunidade, eu tinha dúvida e muitas pessoas têm dúvida e por isso eu não entrava...*

#### 4.6.1.4 Receio de discordar

A insegurança também está presente quando alguém quer discordar dos organizadores da comunidade:

*Participante E. Há um direcionamento dos debates para questões pouco práticas mas nem sempre eu me sinto à vontade para falar... Por exemplo, falava-se muito em oferecer às pessoas acesso à vários serviços pela Internet, como iremos oferecer estes serviços, já que as pessoas não têm acesso a Internet e também não sabem como usá-la. Este tema foi discutido na comunidade até um ponto em que a discussão foi direcionada para outros temas e eu não me senti à vontade para trazê-la de volta.*

*Participante J. Na minha opinião, não seria necessário retirar meu poema dali só porque continha ambigüidades, mesmo porque eu direcionei aquele tipo de mensagem para o lugar próprio. Não falei isso porque eu não me senti à vontade. Mas eu acho que ali nós estamos para aprender...*

#### 4.6.1.5 Receio de ser punido

O receio de ser punido pode ser uma das origens para o medo de se expor. Muitos chefes não permitem que seus funcionários acessem a comunidade. Eles obedecem para evitar a punição:

*Participante So. Existem unidades por aí que existem outros motivos para as pessoas não entrarem na comunidade: ex. o dirigente não deixou... Neste caso, ela pediu para a Fundap passar um e-mail para o chefe deixar ela fazer o curso. Diante disso, veio um decreto dizendo que chefe nenhum pode proibir o funcionário de fazer o curso que quisesse...(sic)*

O receio de punição também existe em relação à possibilidade de divulgar, de maneira indevida, informações de acesso privilegiado da administração pública:

*Participante C. Vamos supor que exista algum monitoramento nessa comunidade e se eu ventilei uma informação para uma comunidade que não aquela que eu pertença presencialmente, eu posso ser punido por falar demais. Aí existe a lei do silêncio.*

#### 4.6.1.6 Receio de perder poder

Muitos não se expõem pelo receio de compartilhar e de perder poder para a comunidade:

*Participante C. Há um outro problema: ainda na administração pública há a informação privilegiada, do “poderzinho”. Existe uma mentalidade: “então, se eu consegui ser alguma coisa no poder público, é porque não dou acesso a essa informação.”*

*Participante F. Eu percebi que a chefia começou a podar meu crescimento porque eu estava aprendendo muito e comecei a ser podado no sentido de me impedirem de fazer outros cursos que não eram da minha área....*

#### 4.6.2 Não pertencimento

As identidades de não-participação incluem a marginalidade e a perifericidade. A perifericidade é a participação incompleta, muitas vezes de novatos ou de quem não atinge a participação em sua forma plena dentro da comunidade. A marginalidade, no seu extremo, impossibilita a participação na comunidade e, com isso, também interfere na identidade e na continuidade do indivíduo como membro da mesma.

Nas comunidades Fundap, são encontradas as duas formas de não-pertencimento. A primeira a ser apresentada é a perifericidade que, paradoxalmente, conduz os indivíduos à aprendizagem pelo desejo da participação:

*Participante C. ...O que eu tenho claro: eu precisaria estudar a base e conhecer mais profundamente a administração em informática para entender a colocação de alguns na comunidade de GE...*

*Participante Sa. Na comunidade de GE existiam duas vertentes. Algumas pessoas se interessavam mais por questões mais técnicas... e outras por questões mais teóricas ou mesmo práticas que diziam respeito ao dia a dia do funcionário. Muita gente achava complicado, e ficava totalmente fora de sua realidade discutir questões mais técnicas... Então, tentavam reverter a situação, lançando alguma coisa o seu dia-a-dia, mas não iam embora...De vez em quando apareciam.*

A segunda forma de não-pertencimento, a marginalidade, pode comprometer a participação dos indivíduos como membros da comunidade:

*Participante Re. Tentei também participar do Curso de Governo Eletrônico, mas não me senti muito preparada... tinha outras atividades e não podia interagir adequadamente com os colegas. Acredito que precisava ter maiores conhecimentos. no curso de Legislação, a área eu domino com relativa facilidade, por gostar e ser atividade de meu dia a dia, então eu participo.*

*Participante So. Eu me senti muito perdida na de Governo Eletrônico e quando usavam termos técnicos eu não entendia nada. Apesar disso, eu aprendi muito, muito no governo eletrônico, muitos termos, muitas coisas simples. As pessoas vão mais para os cursos que já conhecem. Eu me admirei quando o prof. Me chamou de volta. Eu não entrei no dia seguinte e ele voltou e me chamou de novo no dia seguinte. Ele disse que queria minha ajuda por 3 meses. Eu cumpri meus 3 meses e parei.*

Mas seriam as comunidades uma prática destinada apenas a alguns? Algumas opiniões confirmam essa questão:

*Participante Sa. É preciso ter consciência de que isso ainda é algo distante da realidade do funcionalismo como um todo... ainda é uma prática elitizada.*

*Participante So. Eu sugeri várias vezes que entrasse no curso somente quem é da área ou está entrando na área.*

### 4.6.3 Segurança

Se, por um lado, pertencer às comunidades virtuais gera diversos receios, por outro, gera também sensações de segurança e de comodidade nos indivíduos porque os remete à segurança da vida em comunidade, trazendo-lhes a sensação de pertencer a um grupo (BAUMAN, 2001) que os acolhe.

#### 4.6.3.1 Pertencimento

Nas Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática da Fundap, a necessidade de pertencer se realiza à medida que os indivíduos encontram nas mesmas um espaço que pode incluí-los em um novo mundo por meio da prática, no qual está sendo exigida sua participação: o mundo digital.

*Participante Ce. No caso da comunidade do GE, tem um processo de inclusão digital. É uma oportunidade de as pessoas se incluírem digitalmente. Este é o grande atrativo, mas as pessoas precisam reconhecer esse valor!*

*Participante F. o interesse vem primeiro da curiosidade, depois da necessidade de aprender. Hoje, as pessoas estão percebendo a necessidade de não ser um analfabeto digital.*

*Participante Ce. Quando ela entrou, ela mal sabia mexer com um computador. Além de ela vencer esse desafio de uma quase exclusão digital, uma pessoa que não sabia mexer na Internet e mandar e-mail. De repente ela se tornou um pilar de sustentação dessa rede.*

A entrada na comunidade é facilitada por um processo de ambientação progressiva: a insegurança e a ansiedade são substituídas pelo prazer de cooperar:

*Participante Fé. logo no começo todo mundo era um pouco tímido. Minha postura de conversar com pessoas foi alterada pelo estímulo dessa comunidade.*

*Participante Fé. As minhas primeiras intervenções eu fui assim...tentando entrar na conversa porque, principalmente quem começa e já tem outras turmas, você no começo se sente meio deslocado. É como chegar em uma festa e ela já está na metade. Você não conhece as pessoas. Como é que você se enturma? Na comunidade isso é fácil porque você já tem um gancho...assunto comum a todos, pessoas colocando dúvidas e solicitando ajuda então é um gancho para socializar.*

Os cursos facilitam a ambientação para a comunidade e aumentam a segurança dos novos integrantes:

*Participante E. Eu demorei um pouco, só comecei a participar quando já havia feito todo o curso teórico.*

E o sentimento de vergonha, próprio da insegurança de muitos que iniciam, é minimizado pela dinâmica da comunidade:



*Participante C. Quanto aos indivíduos que possam não perguntar por terem vergonha, acho que a dinâmica das interações tende a quebrar essa timidez. O que inibe as perguntas, na verdade, é a baixa interação e muitas vezes o ato de ignorar a pergunta quando o nível de interação está muito alto..*

*Participante Mar. Tem a necessidade de ambientação. Todo mundo passa por essa fase para depois se soltar. Esses fóruns informais são ferramentas que ajudam na ambientação. Alguns eram da área de educação e tinham contato com comunidades, mas é necessário esse período de ambientação para que as pessoas se sintam seguras.*

#### **4.6.3.1.1 Privacidade / anonimato**

A característica do anonimato permite que o indivíduo esconda ou revele o aspecto de sua identidade que lhe for conveniente. A tecnologia permite a realização de experiências – impedidas de acontecer no mundo real, pela insegurança: o real é bem mais vergonhoso.

*Participante Ma. Talvez seja bem melhor ir à comunidade que arriscar ser mal interpretado no ambiente de trabalho. Eu prefiro ir a comunidade ...Aqui sem medo de represálias ... Olha podem acontecer coisas na comunidade, mas imagino que no real é bem mais vergonhoso.*

*Participante Sa. Se a participação fosse anônima, não sei se participariam mais... porém, seriam mais espontâneas e parte do medo talvez ficasse para trás...*

Os que participam da comunidade são totalmente contra o anonimato:

*Participante Raí. Se a participação fosse anônima, eu participaria menos... eu gosto de ambientes onde as participações são responsáveis. Onde a participação é anônima as pessoas falam qualquer coisa e quem está interessado em discussões proveitosas, não fica em um ambiente onde vai ouvir "qualquer coisa".*

*Participante C. Acho que o anonimato só é legítimo quando se trata de vida ou de morte. Acho que as pessoas precisam ser estimuladas a falar aquilo que elas pensam e entenderem que isso não vai trazer consequências pra ela na administração.*

*Participante E. No meu caso eu quero dizer as coisas e quero que todos saibam que fui eu.*

*Participante Ar. Sou contra o anonimato. Não tem motivo. As coisas por baixo do pano têm que acabar.*

O acesso privado é justificado apenas por aqueles que não participam da comunidade e que são apenas registrados no curso:

*Participante K. Eu não costumo deixar mensagens nas comunidades. Tenho a idéia de que o moderador do grupo poderia compilar as informações e passá-las aos demais, pois podem ser dúvidas comuns, ou ainda que o bate papo não fosse identificado. Haveria mais liberdade até mesmo para críticas.*

*Participante Ma. Não precisaria ser anônima, mas opcional, mas com a escolha de nicks. Assim, eu entraria na comunidade.*

O anonimato diminui a vergonha de não conhecer a tecnologia ou o assunto e isso reduz a insegurança, no entanto, não é aceitável pelos que participam da comunidade.

#### **4.6.3.1.2 Multipertencimento**

Segundo Wenger (1998b), a identidade é desenvolvida como um produto de multipertencimento, pois definimos quem somos pelas formas que reconciliamos as nossas várias formas de pertencer em todos os ambientes em que participamos. São, portanto, múltiplas formas de representar as diferentes histórias e perspectivas e múltiplas identidades que requerem coordenação do indivíduo para se sustentarem.

Nesse sentido, multipertencimento nas comunidades Fundap implica pertencer ao ambiente físico do serviço público, à Comunidade Virtual de Aprendizagem e de Prática e ao ambiente da família e dos amigos, o que sugere duas questões: 1) Como indivíduos tão heterogêneos, originários de secretarias distintas e de vários locais do Estado de São Paulo, conseguem se integrar na comunidade, de modo a consolidar uma rede sociotécnica? 2) Como a comunidade se sustenta, se muitos não conseguem se adaptar a padrões pré-estabelecidos para a comunidade?

Em alguns depoimentos, há a possibilidade da resposta para a primeira questão.

*Participante Mar. A comunidade de Governo Eletrônico é formada por um conteúdo que resume um conjunto de experiências voltado para governo. As diretrizes para o Governo Eletrônico são as mesmas e todas as Secretarias devem seguir. Na comunidade de legislação, fecha mais ainda porque não são somente as diretrizes, mas um conhecimento prévio sobre o assunto, uma prática.*

Esta declaração evidencia que a comunidade de licitações pode ter conseguido aglutinar perfis heterogêneos porque já tinha uma prática homogênea, previamente desenvolvida, o que não ocorreu na comunidade de Governo Eletrônico.

Na segunda questão, a resposta seria a de que as comunidades estão sendo sustentadas pelas inúmeras tentativas dos criadores e organizadores em acomodá-las aos interesses dos servidores das distintas secretarias de governo, alterando conteúdos para discussões e treinando mediadores:

*Mediador C. No início era novidade e muita gente entrava: havia em torno de 1000 pessoas e umas 200 pessoas participando diariamente. Hoje, na Comunidade de*

*Governo Eletrônico tem muito pouco, umas 10 pessoas participando regularmente. Estou até evitando entrar para não tornar a discussão um diálogo.*

Verifica-se a existência de dificuldades para manter as comunidades, pois muitos não se adaptaram aos padrões pré-estabelecidos.

## 4.7 Negociação de significados

O pertencimento à comunidade consolida-se a partir de um processo reflexivo de análise dos significados da comunidade, para assimilação ou descarte, de acordo com a trajetória de vida de cada um.

### 4.7.1 Negociabilidade

Esses processos de identificação definem quais os significados importantes para incorporarmos em nossa identidade, mas não determinam nossa habilidade em negociá-los. A negociabilidade é essa habilidade e favorece a obtenção de colaboração e cooperação de outros, para dar sentido aos eventos e confirmar a participação.

Nas Comunidades Fundap, a negociabilidade interfere nas relações de poder entre chefes, organizadores e participantes, quando tentam se apropriarem dos significados apresentados nos diversos assuntos discutidos nos fóruns.




Alguns membros utilizam sua habilidade de negociabilidade com os chefes para conseguir participar:

*Criador 2. 90% das dificuldades, os próprios participantes resolvem com suas chefias. É realmente uma mudança de paradigma. É quando você tem que convencer que a capacitação em serviço é importante.*

*Participante Cel. Houve alguns casos em que a pessoa alterou a relação com o chefe: a pessoa começava, se empolgava e arrastava o chefe. O chefe também se empolgava e arrastava outro funcionário para fazer também...*

A negociabilidade com os organizadores e criadores das comunidades é feita por meio dos mediadores, como a mensagem abaixo, que contém a solicitação de um participante para que o mediador lhe forneça o significado “correto” em relação ao direito de receber certificado:

Participante: F.

107 mensagens  Enviado - 02/05/2007 : 15:35:06  

Olá! estou com um problema, recebi um e-mail dizendo que para ter direito ao certificado do curso, devo entrar em um projeto, gostaria muito de entrar, mais

não sei como faço, será que alguém poderia me dar uma orientação? lembrando que iniciei o curso agora em março de 2007.

No processo de negociabilidade com os organizadores, nem sempre existe o confronto. Algumas vezes, a discordância se faz pela não-participação. O depoimento abaixo enfatiza uma tendência que os participantes têm de selecionar apenas alguns fóruns para participar, em um processo de negociação e de identificação que se relaciona às suas experiências e conhecimentos:

*Participante Raí. os fóruns que possuem maior participação são aqueles que os assuntos são mais genéricos como "Nova Gestão Pública e "Governo Eletrônico e inclusão digital". Esses assuntos são mais genéricos, dão maior liberdade de expressão...e tem maior participação...*

Na negociação com os outros participantes, os mais experientes dominam o processo ou, se não há acordo, os mediadores intervêm:

*Participante F. teve um participante que colocava trechos de um livro , uma mensagem atrás da outra, sem sentido, sem ter continuidade, o mediador entrou em ação e me pediu para eu dizer a ele que isso não podia. Não resolvi nada, apenas acatei o que o mediador pediu.*

#### **4.7.2 Significado das normas**

Outro fator que interfere na negociação de significados e na identificação é a capacidade que os indivíduos possuem de compreender o significado das normas da comunidade. Eles as compreendem e as aceitam em maior ou menor grau, dependendo de quanto participaram de sua criação.

Nas comunidades analisadas, os membros reconhecem que não há o hábito da construção conjunta das normas por membros e criadores das comunidades:

*Participante Sa. As pessoas estão acostumadas a não participarem dessa construção, e ter as regras previamente estabelecidas... por isso aparece um pouco a tal inibição na participação.. o medo de errar, de desconhecer o espaço...*

Se não participam diretamente na criação, não se apropriam das normas e o seu cumprimento depende da ética e da representação do grupo:

*Participante San. apesar de que não colocam normas definidas... existe uma certa ética a ser cumprida...acredito eu... questões como religião, por exemplo..não devem ser discutidas. São questão de princípios comunitários, isso é criado no próprio espaço pela comunidade.*

*Participante C. das normas da comunidade, sei que você não pode manter um comportamento anti-ético, não pode ofender e deve procurar manter a discussão.*

### 4.7.3 Imagem / Reputação

A identidade que o indivíduo adota é dependente da representação e é por meio dela que ele passa a existir. Representar significa dizer: esta é a minha identidade (SILVA, 2000). A partir dessa representação, identificam-se particularidades que unem os indivíduos em grupos sociais como as comunidades da Fundap.

#### 4.7.3.1 Fatores que interferem na imagem

Na interação com a organização, há alguns fatores que interferem na reputação dos indivíduos e que foram selecionados como informações relevantes nos depoimentos:

##### 4.7.3.1.1 Participação

A comunidade atribui maior respeito para aqueles que participam:

*Criador 2. Na hora que ele traz alguma coisa da comunidade e leva esse conhecimento, ele transforma o ambiente e ele passa a ser mais respeitado.*

*Participante M. Muitas pessoas que vêm perguntar as coisas para mim porque sabem que eu estou na comunidade há muito tempo.*

*Participante So. Eu já li relatos de pessoas novas que estão sendo mais respeitadas, cobradas. Os colegas estão perguntando muita coisa.*

Mas esse respeito nem sempre é identificado imediatamente, quando o indivíduo começa a participar da comunidade:

*Participante Ce. Acho que ganhei muito indiretamente porque aprendi muito na comunidade. Isso reflete em qualidade no meu trabalho, o que reflete em respeito às minhas opiniões, mesmo quando há discordâncias.*

*Participante G. Não vejo esta relação de forma direta. Acredito que o fato de participar de uma Comunidade que compartilha idéias e experiências enriquece profissional e pessoalmente o sujeito, refletindo de forma indireta no ambiente de trabalho em que ela atua.*

Por outro lado, há a formação de estereótipos:

*Participante Re. Eu posso só dizer da minha experiência: no começo era até um pouco ridicularizada por muitos...rsrs... acredito que pensavam que eu estava perdendo tempo... depois começaram a me procurar para que eu pudesse expor e buscar respostas para suas dúvidas... e atualmente, acredito que perceberam a seriedade de tudo, mas mesmo assim ainda muitos relutam e não querem participar do curso*

##### 4.7.3.1.2 Tecnologia (fóruns)

A tecnologia auxilia as pessoas a alterar ou reforçar a imagem que pretendem passar para a comunidade: nos fóruns da comunidade, muitos procuram apresentar uma imagem que reproduza o comportamento que se espera dele. “Quando o

indivíduo se apresenta diante dos outros tenderá a apresentar valores oficialmente reconhecidos” (GOFFMAN, 1959, p. 35):

*Participante Fé. Eu comecei a me sentir com uma responsabilidade grande quando respondi aos primeiros questionamentos e percebi que daí em diante...*

*Participante Ar. Quanto mais se é dado, mais lhe será cobrado. Ser mediador é uma responsabilidade que deve ser cumprida.*

Alguns acreditam que não representam os valores oficialmente reconhecidos e procuram passar a impressão da realidade na qual acreditam:

*Participante Ar. As pessoas têm um estilo, uma marca que é sua.*

*Mediador R. individualmente as pessoas procuram manter a sua própria imagem*

#### **4.7.3.1.3 Rotina e expectativas**

Os chefes preocupam-se com a rotina do dia-a-dia e não querem que seja interrompida, por isso tendem a rejeitar a comunidade. Imaginam que é esse o papel oficialmente reconhecido como válido e que interfere na construção da imagem que esperam ter:

*Participante S. não é uma participação reconhecida como construtiva pelos chefes... como importante para o desenvolvimento de um projeto...*

*Participante J. Acho que os chefes estão preocupados com outros interesses. Preocupados com o dia-a-dia, a rotina profissional, e não aceitam coisas que podem atrapalhar...*

A atuação restritiva dos chefes não corresponde à expectativa de muitos participantes, que acreditam que o papel oficialmente reconhecido não é o de simplesmente concluir a troca das 50 mensagens e obter o certificado, mas o de continuar participando depois de colaborar com essas mensagens:

*Participante Ar. Não acredito que seja a quantidade, mas a qualidade e por isso participo depois que consegui o certificado.*

*Participante Re. apenas no começo... achava que deveria ter 50 participações e pensei que isso seria muito difícil...Depois, passou a ser tão natural, que não me interessei mais por isso, mas pela participação pela qualidade.*

#### **4.7.3.2 Como ele se vê**

A forma como o indivíduo se vê - a imagem que tem de si mesmo – altera a forma como ele negocia o significado que quer compartilhar com a comunidade e como se identifica com ela, interferindo na sua sustentação:

*Participante G. Há fases em que sinto que não estão interessados nas minhas mensagens e isto preocupa, como todo processo de comunicação preocupa quando sabemos que o receptor está com baixo nível de interesse pelo que estamos falando, não ficamos estimulados em continuar.*

*Participante Raí. Me senti um pouco mal quando percebi algumas vezes que o meu nome estava aparecendo em muitos fóruns ao mesmo tempo. Quando observei ... analisei a situação e percebi que isso pode passar uma imagem de que quero monopolizar as discussões. Aí reduzi um pouco a participação...*

Muitos se vêem como **multiplicadores** tanto do conhecimento que têm, como dos problemas locais:

*Participante E. fora me vejo como uma pessoa que está acumulando um conhecimento maior e com dever de passar este conhecimento às pessoas. Dentro da comunidade, sinto o dever de mostrar as dificuldades que passamos no nosso dia a dia.*

*Participante C. Dentro da comunidade, tento ser uma porta voz da realidade onde eu vivo. O objetivo, além de aprender e externar algumas situações que a gente tem dentro do nosso ambiente de trabalho, é procurar alguém que tenha mais governabilidade que nossos superiores para resolver determinados assuntos.*

Muitos se sentem estimulados a continuar participando porque a comunidade lhes trouxe maior “**empoderamento**” (*empowerment*) para executar suas atividades ou questionar seus superiores, pelo conhecimento que adquiriram e respaldo dos colegas:

*Criador 2. Muitos, apesar de ter conhecimento, não são bens vistos no seu trabalho, mas à distância ele pode se expor e ele percebe que, com uma pequena colaboração, ele é aplaudido. Com esse empowerment, ele se sente estimulado a se destacar.*

*Participante Fé. Antes já havia participando de cursos presenciais na própria Fundap e achava que conhecia demais, mas a gente permanecia passivo à ordem dos superiores e acabava acatando as ordens sem questionar. Agora, eu não preciso mais aceitar tudo, pois eu sei que conheço e tenho acesso a profissionais de outras Secretarias.*

*Mediador A. Muitas pessoas ganharam respeito e notoriedade em nossas comunidades e com isso veio o empowerment*

Alguns participantes preferem representar, cooperando com o grupo e com o sucesso da comunidade, pois é assim que querem ser vistos. Esta pode ser uma representação sincera em grupo (GOFFMAN, 1959):

*Participante M. eu já terminei o curso e estou lá para ir aprendendo e passar conhecimento para os que estão chegando, e eles reconhecem isso.*

*Participante So. Os mais experientes dão os parabéns e os novatos vão atrás, parabenizando também. Nessa ocasião, aproveitamos para dizer que é uma educação continuada.*

Esses participantes também querem ser vistos como pessoas que se posicionam contra a infração de regras:

*Participante Ar. As regras são explicadas. A comunidade te dá regras e passos. Se seguir, você vai se dar bem. Se quebrar, vai se dar mal*

*Participante R. que eu saiba ninguém violou as normas até agora. Mas se essas normas fossem violadas, acho que o mesmo deveria ser expulso da mesma. Muitos ainda têm receio dessas ferramentas.*

*Participante Ma. Nunca presenciei esse tipo de coisa... vejo todos bem afinados, percebo que as pessoas que freqüentam estão por deverás interessados e não fazem nada desagradável..... eu nunca vi...interessados...fazerem isso...*

#### **4.7.3.3 Como o grupo se vê**

A participação na comunidade altera a visão que o indivíduo tem de si e dos outros participantes.

Há um novo tipo de funcionário público que quer se ver trazendo algum benefício para a população:

*Participante F. Eu não acreditava que existissem, servidores públicos, tanta gente interessada (considerados “preguiçosos”) em aprender.*

*Participante E. Quanto mais conhecimento tivermos, melhor atenderemos a população. Acho que muita gente está pensando assim no serviço público.*

*Participante R. A comunidade toda é um grupo, de diferentes pessoas que pensam diferente, mas tem em comum um único objetivo: melhorar o ambiente de trabalho seu e no Estado também.*

Alguns acreditam que essa mudança de atitude é uma postura determinada pela trajetória pessoal do indivíduo:

*Criador 1. As pessoas vendo umas as histórias das outras, passam a ter o compromisso com os colegas. Você vê que ela tem um compromisso com as pessoas. É dela, não é só com a comunidade.*

*Participante Raí. As pessoas vão participar mais quando elas estiverem mais comprometidas com elas mesmas e com seu trabalho.*

*Participante MD. Eu não tenho uma fórmula para fazer as pessoas participarem. Acho que isso é da pessoa. Ela dá importância para aquilo que é importante para a vida dela.*

Outros acreditam que a disposição em participar relaciona-se às pressões da instituição (Fundap e Secretarias)

*Cel. Porque ou ele vai mudar por uma atitude consciente dos envolvidos e dos gestores de que é preciso ter um modo mais racional de trabalho ou vai mudar pelo impacto da implantação de tecnologia e pressão da sociedade.*

Não somente a identidade dos indivíduos, mas também a identidade coletiva das comunidades deve ser analisada, a fim de compreender os eventos que interferem na sua sustentação. A próxima seção trata da ausência de uma definição de identidade das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, novamente, a partir de suas três dimensões essenciais: construção de relacionamentos, domínio do conhecimento e repertório compartilhado.



#### 4.8 Definição da Identidade das Comunidades de Prática em suas três dimensões essenciais

A identificação dos membros com a comunidade não se relaciona, apenas, à identidade do indivíduo, mas também à identidade coletiva. Nesta seção, analisa-se como a comunidade é vista em relação a fatores que interferem na identificação dos membros com o grupo.

Há exigências impostas aos servidores, que contradizem o princípio da espontaneidade para entrada nas comunidades. Uma dessas exigências é a necessidade dos servidores se cadastrarem nos cursos para que sejam membros das respectivas comunidades. A partir dessa inscrição, podem participar da comunidade e se desenvolver em torno de uma prática e, mesmo que não façam o curso, podem permanecer nos fóruns, discutindo e dando sugestões na comunidade. Como resultado, muitos que gostariam apenas de participar da comunidade não entram porque não desejam fazer o curso, alegando diversos motivos:

*Participante Ma: acredito que alguns não entendem como funcionam: leigos digitais. Outros por desinteresse no assunto, que logo fica maçante; outros porque dizem que não têm tempo...*

O que está ocorrendo é que o objetivo de gerar aprendizado por meio da comunidade de uma rede de colaboradores, com o apoio de um curso, está sendo confundido com o próprio curso e suas formalidades, que são: prazo de 3 a 4 meses para conclusão (dependendo da comunidade) e comprovação de participação com 50 mensagens na comunidade.

O depoimento dos criadores da comunidade revela o reconhecimento dessa contradição e já identifica a necessidade de alteração da forma como a comunidade é vista:

*Criador 1: Para a gente, o participante não termina o curso porque não é um curso, é uma comunidade que tem um conteúdo. Dizemos que é curso, apenas para estimular a entrada. Estamos discutindo que vamos mudar o nome. Não estamos querendo um curso, mas uma comunidade que tenha os pilares: curso, mediação técnica, pedagógica, temática, participante, aprendizagem continuada (modelo andragógico). É isso que eu queria mudar: o paradigma de curso. Não é curso, é comunidade!*

*Criador 2. Eu não estou querendo chamar mais isso de curso. A nossa proposta é de uma comunidade que tem como suporte um curso, que tem uma abordagem*

*broadcast diferenciada (porque a comunidade pode alterar conteúdo, diferentemente da abordagem broadcast).*

O depoimento dos participantes reforça a contradição entre as participações nas comunidades e nos cursos:

*Participante G. Os membros se afastam. Alguns por que já atingiram o objetivo de número de mensagens necessárias para obtenção do diploma (50 mensagens) e não conseguiram ver interesse na participação efetiva da Comunidade.*

*Participante Raí. Os membros se afastam em decorrência do final do curso. A pessoa termina o curso e vai embora. Ele pode continuar na comunidade, alguns permanecem. Creio que a razão disso são os outros compromissos, outros cursos, muito trabalho, a pessoa se desliga do conteúdo e vai embora.*

Outros participantes, já mais experientes, conseguem identificar o valor da participação na comunidade, após a conclusão do curso:

*Participante F. O participante que termina o curso é visto como se estivesse no início da comunidade. O curso é apenas uma coisinha, o alicerce. A casa é a comunidade. A comunidade é constante.*

*Participante Re. Olha, muitos se afastaram... Acredito que a maioria se afastou a partir do termino do curso, por acreditarem que se encerravam com o certificado. Acredito que a maioria ainda não percebeu que a comunidade é importante fonte de aprendizado...*




*Participante Ce. E tem muitos exemplos disso: a pessoa diz "eu preciso licitar tal assunto e nunca fiz isso." Um outro responde: olha, eu tenho, eu te mando o edital. É prática! Como leigo eu acho que a comunidade é prática, pois ela muda a sua realidade. Nesse sentido, o curso acaba, mas a comunidade continua...*

### Capítulo III – Ciclo de vida das Comunidades

Atualmente, as Comunidades de Governo Eletrônico e de Licitações não apresentam processos de interação contínua entre os participantes, sendo esse um dos requisitos para que uma comunidade se caracterize como Comunidade de Prática (MITCHELL, 2002; LESSER; STORCK, 2001).

Os intervalos entre as interações são muito grandes e as interações mais freqüentes são entre mediadores e participantes. Um dos motivos parece ser o encerramento temporário das inscrições para os cursos nas duas comunidades, que estão aguardando reformulação, conforme mensagem que se encontra nos respectivos *sites*:

Referente ao curso de Governo Eletrônico:

Mediador pedagógico ★★★★★ 563 mensagens  Enviado - 10/04/2007 : 11:52:17    
 Informamos que o Curso de Governo Eletrônico do Estado de São Paulo começou em julho de 2005 e já capacitou 2.329 servidores. No entanto, pensando no aprimoramento e na melhoria do conteúdo desse curso, as inscrições para novos participantes estão encerradas. O curso passará por uma reestruturação, sendo atualizado de acordo com as mais novas tecnologias disponíveis. Além disso, pensando na facilidade de acesso, também mudaremos o seu layout. Dessa maneira, não aceitaremos novas inscrições. Entretanto, o curso continua ativo aos que já estão devidamente matriculados, principalmente o acesso à Comunidade Virtual de Aprendizagem.  
 Quanto à **Comunidade de Prática**, os projetos em construção no ambiente **TelEduc** permanecem sem prejuízo de sua dinâmica. Ainda, os novos projetos da Comunidade de Prática aguardarão a segunda versão do curso.

Referente ao curso de licitação:

Informamos que o **Curso de Licitação e Gestão de Contratos e Prestação de Serviços Terceirizados** começou em *outubro de 2003*. No entanto, pensando no aprimoramento e na melhoria de seu conteúdo, o nosso Curso de Licitação e Gestão de Contratos de Prestação de Serviços Terceirizado não está mais disponível para a inscrição de novos participantes. O curso passa por uma reestruturação, atualizando-o de acordo com a legislação vigente e também, pensando na facilidade de acesso, também mudaremos o seu *layout*. Dessa maneira, não estaremos aceitando novas inscrições. Entretanto, aos que já estão matriculados, o acesso à Comunidade Virtual de Aprendizagem permanecerá, sem prejuízo de sua dinâmica.  
 Assim, ofereceremos o curso-piloto de **Licitação e Gestão de Contratos**, em **1/11**, para cerca de 50 especialistas da área. Eles validarão o conteúdo do curso. Nesse piloto não teremos a comunidade virtual de aprendizagem (canal de interação). Após piloto, que durará três meses, faremos a análise das sugestões e as adequações necessárias no curso. O curso para todos os servidores estará à disposição em março de 2007.

Em seus momentos de grande atividade, essas comunidades apresentavam grande freqüência de interações. Os gráficos abaixo mostram uma comparação de freqüências de interações em dois períodos distintos, para a Comunidade de Governo Eletrônico e para a Comunidade de Licitações.

O primeiro gráfico (figura16) é relativo a um período de grande atividade em um fórum da comunidade de Governo Eletrônico, entre julho de 2005 (logo após sua fundação, que foi em maio de 2005) e março de 2006. O fórum “Governo Eletrônico” foi selecionado, pois sempre apresentou grande interação, comparativamente aos demais:

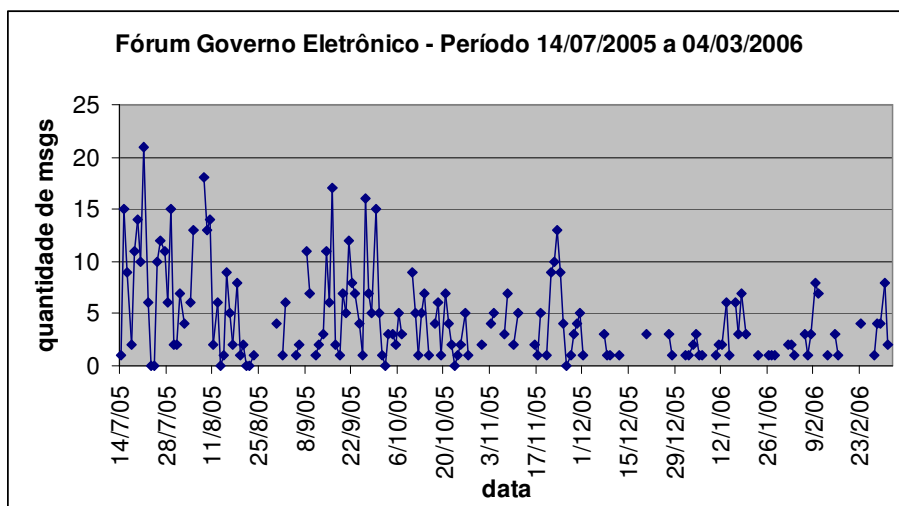


Figura 16 – Período de alta atividade na Comunidade de Governo Eletrônico

Fonte: elaborada pelo autor

O segundo gráfico (figura 17) é de um período de pouca atividade no mesmo fórum, quando, apesar das inscrições para os cursos de Governo Eletrônico ainda estarem abertas, a comunidade apresentava baixa frequência nas interações:

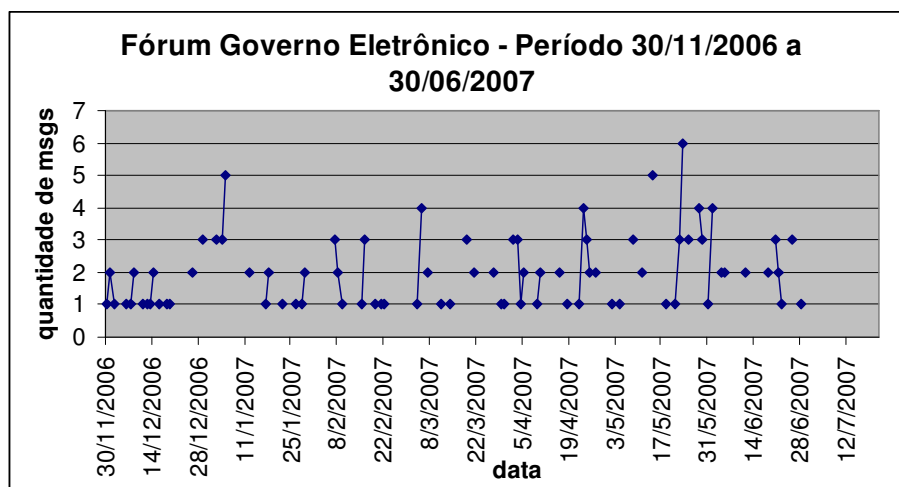


Figura 17 – Período de baixa atividade na Comunidade de Governo Eletrônico

Fonte: elaborada pelo autor

A última turma do curso de Governo Eletrônico foi registrada no período de 01/04/2007 a 31/07/2007 e, mesmo com a presença do curso, a comunidade apresentou grande queda na frequência de interações, comparativamente ao primeiro período.

Os próximos gráficos são do fórum de “pregão” da Comunidade de Licitações, um dos fóruns de maior atividade, em períodos de alta e de baixa frequência de interação:

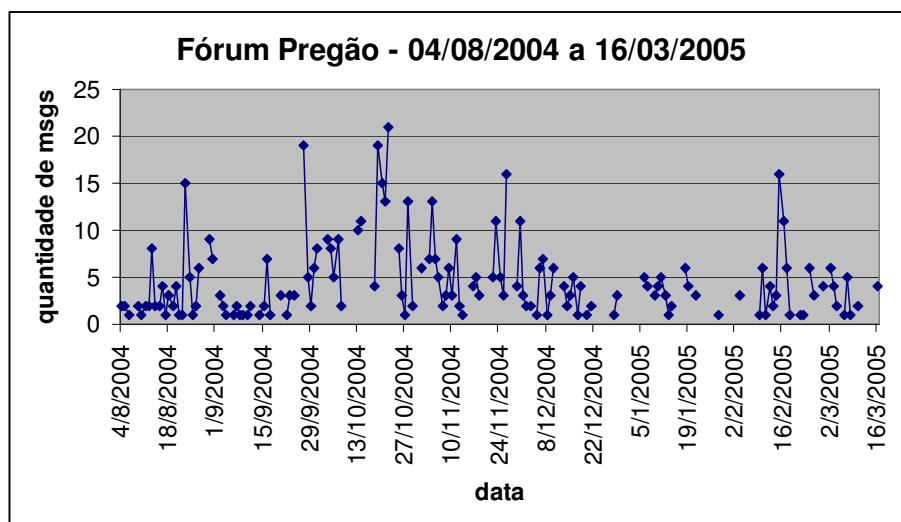


Figura 18 – Período de alta atividade na comunidade de licitações

Fonte: elaborada pelo autor

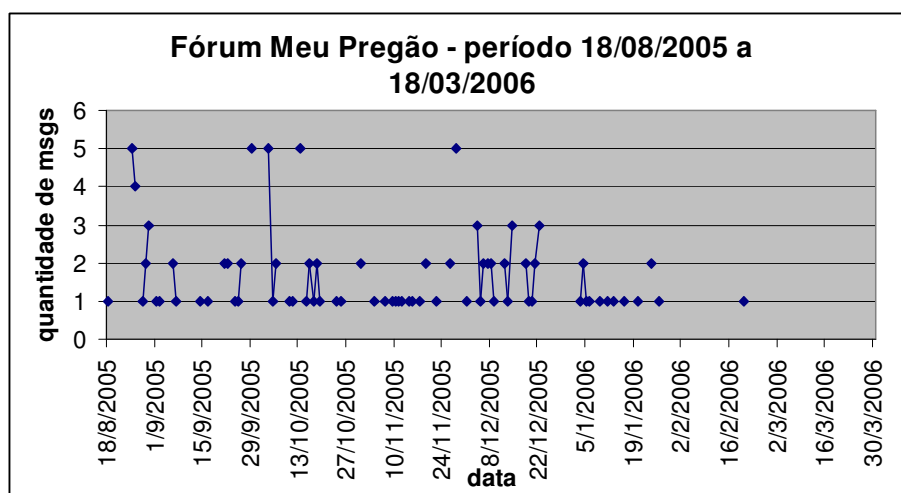


Figura 19 - Período de baixa atividade na comunidade de licitações

Fonte: elaborada pelo autor

Na figura 19, verifica-se que, apesar de ter ocorrido redução na frequência de interações, há picos em alguns dias, com grande quantidade de mensagens sobre o mesmo tópico. Nesses dias, os servidores estavam tentando esclarecer dúvidas relacionadas ao tema “pregão”, para continuar executando suas atividades obrigatórias do dia-a-dia. Como já foi dito: porque há uma prática compartilhada.

Outro aspecto a ser notado é a influência do curso na frequência dos participantes: a última turma regular do curso de licitação foi de 01/11/2005 a 31/01/2006 e verifica-se que nesse período houve um aumento da frequência de mensagens, comparativamente ao restante do período apresentado na figura 18.

Esta variação justifica-se pela característica de temporalidade das Comunidades de Prática. Segundo Wenger (1998), as Comunidades de Prática se movem a partir de vários estágios de desenvolvimento, caracterizados por diferentes níveis de interação entre seus membros e nos diferentes tipos de atividades que desempenham.

Os gráficos das figuras 17 e 19 apresentam o ritmo das interações nas duas comunidades, no penúltimo estágio de seus ciclos, quando os membros não estão mais engajados, mas a comunidade ainda vive como um centro de conhecimento, mantendo contato, comunicação, participando de reuniões e solicitando recomendações:

Colaborador

Mediador

☆☆☆ 183 mensagens Enviado - 05/01/2006 : 17:24:02

Amigos

Considerando que a LOA ainda não foi aprovada, e a próxima reunião da assembléia será no dia 30 de janeiro.só então sairá o decreto exec. orçamentária.

Pergunto:

- 1) Posso publicar um Pregão agora sem ter o recurso reservado????
  - 2) poderiam me informar onde consta (Lei Decreto, ETC) que o atraso na aprovação da LOA, geraria a liberação parcial do recurso 1/12 para janeiro.
  - 3) apenas a previsão de recebimento embasaria a publicação?
- Obrigado

Alguns participantes preocupam-se com a carência de interações:

*Participante Fe. Muitas pessoas se afastaram pela falta de novos participantes. Os novos começaram a não entrar na comunidade. Se você comparar os inscritos e os que participam, o percentual é espantoso...*

*Participante Ce. O que você precisa ter idéia é: o curso abrange quase 3000 pessoas. Dessas 3000, as que tiveram participação ativa são 600 (que durante o*

*curso tiveram uma troca de msgs). Dessas 600, as que tiveram uma participação permanente, que não abandonaram a comunidade, e estiveram sempre lá, cai para bem pouco, umas 100 ou 50.*

Mas os organizadores acreditam que a carência de interações é decorrência de um momento, e que a comunidade não terá um fim:

*Criador 2. Esse amarelo novo vai ter um boom e depois o declínio, porque o que estamos criando é a aprendizagem com continuidade.*

*Criador 1. O primeiro curso foi de Licitação 2003 até 2005, muita procura porque tinha uma demanda reprimida de capacitação. Tanto que as pessoas pagavam para fazer os cursos quando apareciam. Além disso, o assunto era de extrema importância para o servidor, era uma novidade, era gratuito. Veio uma leva, lista de espera, boca-a-boca, foi crescendo. Em 2005 tivemos um pico e depois tivemos uma acomodada porque já tínhamos conseguido atingir todos os setores que lidam com licitação. Pelo menos uma pessoa de cada setor já tendo passado pelo curso, já tendo ouvido falar.*

Eles acreditam na possibilidade de recriar o ciclo virtuoso da comunidade. O ciclo virtuoso é caracterizado por causação circular e acumulativa, pelo qual um fator positivo é, simultaneamente, causa e efeito de outros fatores positivos (MYRDAL, 1972).

Em se tratando das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, os benefícios gerados pela participação de um grupo atraem outros membros que ainda não participam da comunidade e, com isso, promovem o ciclo virtuoso de participação e a expansão da rede:

*Participante Fe. Contribuo da melhor forma possível, já tem 3 pessoas fazendo o curso a meu convite. É muito importante! Tenho uma amiga que não gostava de comunidades, dizia que não sabia, agora depois que acessou o curso, elogia o tempo todo e agradece.*

*Participante R. Quando alguém termina o curso e diz isso na comunidade, a gente fala "bem agora você é mais uma pessoa a ajudar os outros, pois essa é a finalidade maior da comunidade".*

*Participante Sa. Parece que a turma se empolgou... e o debate ganhou mais adeptos.. Ao mesmo tempo, alguns participantes começaram uma discussão sobre o monopólio do espaço..rs quando começou uma nova turma, os participantes daquela época começaram a chamar os outros para a discussão, auxiliando o pessoal.*

Os organizadores acreditam que esse ciclo virtuoso existe potencialmente, pois muitos permanecem inscritos e formam uma rede de potenciais participantes. Assim, os três mil inscritos na Comunidade de Licitação, por exemplo, não participam o tempo todo, mas compõem uma base potencial que pode ser atraída eventualmente pelos efeitos do ciclo virtuoso da comunidade:

*Criador 2. Todo curso à distância tem momentos de alta interação, mas começa a arrefecer e o desafio é esse: criar circunstâncias para chamar esse pessoal porque*

*ele sabe que a comunidade está lá e vai entrar quando precisar, ou quando tiver algo que possa atraí-lo.*

*Criador 1. Agora, acho que a comunidade virtual não acaba mais. A presencial pode acabar. O exemplo é a comunidade do Bolsa família. Eles estão bravíssimos porque, por força de contrato vamos ter que fechar. Evidentemente a gente não vai fechar. Vamos conversar com os mediadores. Se eles não puderem, vamos conversar com os mediadores que nasceram da comunidade e continuar por mais 2 ou 3 meses e eles já estão questionando: onde vamos continuar? Na cabeça deles não tem fim.*

*Mediador C. talvez tenha atingido pessoas que estão interessadas no curso e não atrás do “oba oba”, daquela divulgação massiva, pessoas que querem aprender realmente, de fato mais focadas, mais amadurecidas.*

Mas nem todos os participantes acreditam em um potencial ciclo virtuoso, que pode ser acelerado com sua contribuição:

*Participante Ce. Um dos problemas é que, aos poucos, os assuntos vão se esgotando. A maioria das pessoas que entram têm uma visão imediatista e depois não entra de novo ou entra quando tiver outra dúvida. Poucas são as pessoas que mantêm a comunidade tanto indo buscar a solução de seus problemas, como fazendo uma ponte, ajudando outros.*

*Participante G. Embora haja o critério de 50 estrelinhas (cinquenta interações) na Comunidade para que o indivíduo possa receber seu certificado, sinto que isto não significa um marco de término do curso, até porque as pessoas sabem que esta interação deve continuar por algum tempo. O problema é que quando as pessoas deixam de interagir, geralmente elas fazem de uma hora pra outra sem aviso prévio à Comunidade*

## 4.9 Estabilidade e irreversibilidade

A definição de um estado ou consenso temporário deve ser visto como facilitador de uma ordem que torna a mudança possível, pois as comunidades podem freqüentemente requerer a reestruturação ou a re-criação de relações de poder.

### 4.9.1 O deslocamento da ordem gerando a “irreversibilidade”

Nos itens sobre a “autoridade da informação” foi possível observar que a definição e aprovação da plataforma tecnológica e da estrutura para as comunidades foram designadas a “autoridades no assunto”, àqueles que possuem mais experiência e que são contratados para este fim. Esta definição foi um dos primeiros passos para estabilizar a rede em um ponto em que não se poderia mais retornar, pois, definida a plataforma, ficaram também definidos vários padrões de utilização pela comunidade:

*Criador 1. Para atender a demanda da Casa Civil, atingir 3000 participantes, precisaríamos de outra estrutura, diferente do TELEDUC, pois as características dessa plataforma não permitiriam que o conteúdo do curso fosse disponibilizado de forma gradual. Entretanto, tínhamos o nariz torcido para esses tutoriais que tem por*



*aí, que vem CD e, na discussão de como montar o ambiente. Decidimos montar utilizando a plataforma do TELEDUC, mas seria realmente mais difícil porque antes não fazíamos assim, colocávamos o conteúdo semana a semana, passava a régua, ia para o próximo. Ia ficar muito complicado para navegar. Estávamos tentando achar caminhos. Poderíamos usar a estrutura de fóruns para discussão mas para disponibilizar o conteúdo, em termos de usabilidade, ia ficar muito ruim. Material de leitura, de apoio ia ficar tudo junto... Desenvolvemos outro ambiente partindo da experiência e do modelo do TELEDUC.*

A definição da “caixa-preta” ocorreu no que se refere ao *software* e aos padrões nele inseridos, no momento em que a plataforma foi definida, e durante a construção e parametrização do mesmo, tornou-se um ponto de difícil retorno para escolhas alternativas. Ao mesmo tempo, percebe-se pelo depoimento dos mediadores, que a definição do conteúdo manteve-se flexibilizada para que os participantes pudessem opinar:

*Mediadora pedagógica A. A equipe de mediadores do curso e os autores da primeira versão fazem os filtros dos temas que deverão compor o curso. Por exemplo, fui autora do capítulo sobre internet e hoje acho que ele é totalmente desnecessário, deveria ser substituído por Governança da Internet, mas não tenho tempo para escrever...*

*Mediador colaborador Ar. No curso piloto leio todos os módulos e preencho um questionário. Podemos questionar. A Fundap manda o convite para participar do piloto e se tiver disponibilidade de participar, participa.*

Deixando espaço para os participantes opinarem sobre o conteúdo, permite-se considerar a realidade local das comunidades da Fundap. Há, portanto, esforços despendidos na definição de uma inovação tecnológica, que passa do ambiente macro para o micro.

#### **4.10 Controvérsias e desestabilização**




A falta de uma identidade comum consolidada, a definição de padrões pela instituição e a entrada freqüente de novos membros podem estar concorrendo para desequilíbrios de poder, ou para alguma forma de dominação e desestabilização.

Com novas tentativas da Fundap de influenciar o ritmo e a freqüência de participações nas comunidades, alterando o *software* ou o conteúdo, verifica-se que as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática não são auto-contidas. Sofrem influências globais e locais das instituições que as abrigam e dos padrões que procuram definir.

Por outro lado, as Comunidades de Prática respondem às condições em formas que não são determinadas pela instituição, pois seus membros produzem uma prática com uma inventividade que não é sua, mas das relações que fluem no grupo: de um lado, inventam caminhos para fazer e, de outro, para escapar. Isso evidencia que o poder que a instituição tem sobre a comunidade é sempre mediado pela prática.

A discussão abaixo, retirada de um dos fóruns da comunidade, demonstra um tema sendo discutido (virtualidade e Pierre Lévy) nas mensagens 1 e 2. Na mensagem 3 observa-se a tentativa do mediador de sintetizar uma idéia e sua solicitação de respostas para a comunidade em até dois dias. Nas mensagens 4 e 5, enviadas como respostas dos participantes, 3 dias após a solicitação do mediador, verificam-se as reações evasivas dos mesmos, iniciando uma discussão sobre outro tema, totalmente alheia ao pedido do mediador:

**Msg 1. Participante 1 Colaborador Mediador**

☆☆☆ 111 mensagens  Enviado - 26/10/2005 : 23:55:22  

Creio que a temporalidade pode ser confundida com momentos assíncronos pelo não referencial de tempo ao que estamos acostumados.

**Msg 2. Mediador técnico**

☆☆☆ 3716 mensagens  Enviado - 27/10/2005 : 08:25:15  

Bem, se vocês gostaram do livro sugiro que leiam ele inteiro. Os capítulos seguintes ele irá tratar da virtualização do corpo, do texto e da economia.  
É muito interessante. Diria mais: é quase poético.

**Msg 3. Mediador técnico**

☆☆☆ 3716 mensagens  Enviado - 31/10/2005 : 10:30:37  

Está na hora de puxarmos uma nova questão! Concordam?

Discutimos bastante sobre este assunto e desconstruímos satisfatoriamente a questão e refletimos muito em conjunto. Nada se encerra aqui. Esses pontos serão sempre assuntos para a reflexão sempre coletiva.

Muita coisa interessante surgiu desde a última questão colocada.

Face à boa integração do grupo gostaria de tentar uma experiência que ainda não foi feita aqui pelo grupo.

Proponho que se já feito o fechamento da questão em grupo, que seria, depois da desconstrução, tentar construir uma síntese. Uma síntese que ficará registrada para que possamos retomar o assunto quando bem quisermos.

Neste fechamento, peço que seja minimizada a polêmica, sugerindo que cada um procurasse se distanciar das opiniões pessoais e pudesse ver a questão com certo distanciamento, suficiente para ver na opinião dos outros aspectos que são relevantes.

Proponho que os seguintes pontos sejam observados:

a) Quais foram os pontos importantes levantados aqui e que devem ser registrados para análises futuras?

b) Algum ponto foi esquecido e deve ser acrescentado?

c) Qual foi o principal ponto discutido e que mais contribuiu para o esclarecimento coletivo da questão?

Acho que o prazo de dois dias (hoje e amanhã) é suficiente para este fechamento, certo?  
Vamos lá!



Na mensagem acima, o mediador pede para que respondam em 2 dias, mas três dias depois, dois participantes comentam outros assuntos e não elaboram a síntese solicitada pelo mediador, demonstrando como a comunidade pode reagir de forma inventiva, evadindo-se da resposta solicitada pela instituição:

**Msg. 4. Participante J. Colaborador Mediador**

☆☆☆ 204 mensagens Enviado - 03/11/2005 : 09:08:03

No âmbito da Secretaria da Fazenda, podemos constatar as grandes mudanças ocorridas quando da implantação do Posto Fiscal Eletrônico, especialmente no que diz respeito à entrega das Guias de Informações para Apuração do ICMS, que acumulava mensalmente, milhares de formulários nas dependências da repartição fiscal.

**Msg. 5 – Participante S.**

Colaborador Mediador

☆☆☆ 367 mensagens Enviado - 03/11/2005 : 09:19:50

Olá pessoal,

Durante os últimos dias houve muita discussão no Fórum sobre questões ligadas à criminalidade e violência. Assim, estou tomando a liberdade de repassar um convite que recebi; uma boa oportunidade de conhecer e discutir a questão dentro de uma outra perspectiva.

quote:

---

**Convite:**

**Núcleo Panóptico de Teatro – da Cooperativa Paulista de Teatro Apresenta:**  
**Ciclo de Debates: TEATRO/PRISÃO:**

03/11/05 – 19h

A INSTITUIÇÃO PENAL

**Debatedores:**

**Luís Carlos da Rocha** – Doutor em Psicologia Social (USP) e Professor de Psicologia da UNESP (Assis), com uma longa trajetória de pesquisa em questões prisionais.

**Manoel Português** – Sociólogo, mestre em investigações sobre prisões nos seguintes aspectos: prisioneiros, funcionários e investigação acadêmica.....

O poder da instituição sobre os participantes não é somente mediado pela prática, mas também por interferências externas. Nesse caso, por se tratar de comunidades de servidores públicos, o poder da Fundap fica delimitado pelas mudanças de administração:

*Criador 1. A comunidade de licitação atualmente está bem enxuta, com poucos participantes porque não está tendo movimento porque tivemos que esperar recursos, autorização para contratação, lei para contratação porque já deveria estar no ar. A previsão era de 6 meses de reformulação e colocar no ar. Deveria estar no ar agora. 3.5*

*Criador 2. Não começamos porque estávamos aguardando que um diretor novo assumisse.*

*C. Com o final do período do ano passado e início deste ano, o ritmo das discussões diminuiu um pouco mas isso é natural porque estamos em uma mudança de administração.*

Outra questão relevante diz respeito à presença constante de novos membros e a necessidade de integração permanente entre eles, o que é visível nas tentativas dos mediadores, quando solicitam apoio para recepcionar novos membros:

**Mediador Pedagógico**

☆☆☆ 428 mensagens Enviado - 01/12/2006 : 18:00:30

**Olá Turma Azul!!!** 🤖

**Sejam todos bem-vindos, pois esse espaço é de vocês!!!**

Vale o lembrete:

**Você é novo por aqui?**

Nós queremos te conhecer! Apresente-se, fale um pouco sobre você!

**Você já é um azulzinho veterano?**

Quando novos colegas chegarem, fique atento, recepcione os novos participantes e ajude-os a navegar e a participar da comunidade. 😊

Nesse espaço, há uma divisão de responsabilidade e posição de igualdade entre mediadores e participantes. 😊

Contamos com vocês!!!! 🤖

A identidade é fabricada por meio da marcação da diferença (WOODWARD, 1997) e as diferenças atraem ou provocam os indivíduos, instigando a vontade de um conhecer o outro e por isso garantem que cada indivíduo apresente contribuições para a vida do outro. Entretanto, muitas vezes, as diferenças, podem contribuir para a desestabilização das comunidades: quando surgem da constante presença de novos membros nas comunidades virtuais, podem atrair os indivíduos ou provocar a dissidência:

*Participante S. Quando algum membro ou mediador começa a se destacar, vem um pouco de ciúmes da atenção dos mediadores..*

As estratégias adotadas pela Fundap, em conjunto com seus clientes, refletem uma relação de reciprocidade circular entre a ausência de uma identidade comum, a interferência da instituição e a dinâmica interna das comunidades, que podem contribuir para desestabilizá-las ou para consolidá-las, dependendo das relações que se formam em cada momento.

## 5 DISCUSSÃO

As categorias e subcategorias que emergiram da análise, fundamentadas no método da *Grounded Theory* e na Teoria Ator-Rede em composição com elementos do Interacionismo Simbólico, permitem sugerir que estes dois aspectos são de grande relevância para responder à questão de pesquisa: 1) os fatores estruturais e 2) o indivíduo e a formação da identidade. Essa conclusão reforça pesquisas anteriores, como a de Thompson (2005), que explora os fatores estruturais e sua relação com a formação da identidade, como elementos contributivos para a sustentação das Comunidades de Prática.

Este trabalho difere-se do de Thompson (2005) por elaborar um estudo em profundidade e encontrar diversas subcategorias inter-relacionadas de forma recíproca e, muitas vezes, circulares, permeadas por relações de poder e que contribuem para a estabilidade ou para alterações de padrões de tecnologia e de processos existentes nas comunidades.

Dessa forma, nesta seção discute-se como os fatores estruturais providos pela organização, em constante relação com o indivíduo e com sua identidade, alteram os padrões de tecnologia existentes e como essas alterações interferem na sustentação das comunidades.

Inicialmente, é necessário tipificar as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática da Fundap. Segundo a teoria de Wenger; McDermott e Snyder (2002), as comunidades da Fundap podem ser classificadas como: grandes, distribuídas através das fronteiras internas, heterogêneas, intencionais e institucionalizadas.

As Comunidades estudadas são grandes, pois cada uma abrange grande diversidade de subtópicos (os fóruns) que os membros podem selecionar como subcomunidades para participar, não sendo obrigados a participar de todas; são distribuídas através das fronteiras das Secretarias de Governo, o que as tornam heterogêneas com membros de perfis e de experiências diversificadas, tendendo a favorecer a execução de projetos e, finalmente, são institucionalizadas, mas com um grau de legitimidade não muito elevado, uma vez que muitos gestores das

secretarias não valorizam a participação nas comunidades e não estimulam a atribuição de recursos para sua evolução, como computadores, horas dos funcionários, etc.

E, ainda, são caracterizadas como suportadas e apoiadas, segundo a classificação de Saint-Onge e Wallace (2003), pois têm fomento em algum nível dentro da organização e um foco mais direcionado para desenvolver conhecimentos que contribuam para sua capacidade dentro da prática. Entretanto, para atingir o nível de Comunidades de Aprendizagem e de Prática, necessitariam galgar um estágio dentro das categorias de Saint-Onge e Wallace, e transformar-se em comunidades “estruturadas”. Essa categoria sugere que a comunidade seja altamente motivada pela organização, alinhada com imperativos estratégicos que significativamente contribuam para o desempenho da mesma e que utilizem novas capacidades geradas dentro da comunidade.

Tipificando as comunidades, conclui-se que as mesmas carecem de alinhamento com imperativos estratégicos das Secretarias de Governo para que viabilizem o aprendizado. A partir dessa premissa, são discutidas abaixo as subcategorias mais relevantes e a interferência das relações entre os fatores estruturais e a formação da identidade dos indivíduos sobre a sustentação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática da Fundap.

**Contradições na relação entre Fundap e Secretarias (cliente):** na análise, verifica-se que a Fundap vem trabalhando exaustivamente na tentativa de atrair aliados para estabilizar as ações do grupo dos servidores públicos, em um momento que Caloon (1986) define como “interessment”. Ao mesmo tempo, a Fundap busca corresponder às expectativas das Secretarias de Governo (os clientes).

Com diversos atores envolvidos – Fundap, secretarias, servidores - o aprendizado transforma-se em distintas relações de forças em cada ponto da rede (FOX, 2000). As disputas para crescer e melhorar as comunidades realizam-se não somente para atrair os servidores para as comunidades, mas principalmente para atrair os recursos das secretarias para o sucesso dessas comunidades.

Os clientes (Secretarias de Governo) atuam de formas distintas: no *front stage* (GOFFMAN, 1959) representam o papel daqueles que querem prover tecnologia

para aprendizado dos servidores e melhoria dos serviços públicos de uma forma geral. No *backstage* atuam de forma divergente, nem sempre provendo os recursos necessários para que os servidores possam acessar as comunidades e corresponderem às expectativas da Fundap.

Há uma tradução de objetivos técnicos em políticos (LATOUR, 2001): a princípio, o objetivo das Secretarias deveria ser levar o conhecimento com qualidade para um grande número de servidores. Como os recursos não permitem que a qualidade desejada seja alcançada, o objetivo passa a ser oferecer a possibilidade de aprendizagem dentro das condições possíveis (falta de apoio de alguns gestores e tecnologia precária), a fim de manter grande quantidade de acessos potenciais nas comunidades, o que é favorável para o discurso oficial.

Como as ações dos clientes parecem não se alinhar aos interesses dos servidores e, conseqüentemente, aos da Fundap, esta não consegue promover a estabilização dos padrões da tecnologia utilizada pelas comunidades. A Fundap flexibiliza sua posição e passa, então, a utilizar outros recursos para manter as comunidades: tenta atrair aliados, por meio da interferência de novos intermediários como novas tecnologias ou novos conteúdos, favorecendo constantes mudanças de posições dos atores na rede: alguns saem, outros entram na comunidade, outros alteram suas posições e assumem posições de liderança. Isso sugere um outro aspecto a ser tratado, conforme segue.

**O deslocamento da ordem:** no surgimento das comunidades, observa-se a construção do fato, desta vez por meio da translação de fatos políticos (ausência de recursos para os servidores) para um fato técnico (os servidores sentiram-se incapazes de utilizar a tecnologia disponível para acessarem a comunidade). Com isso, estabeleceu-se um pacto em que novas exigências não foram feitas pelos servidores que necessitavam de recursos e a comunidade atingiu uma estabilidade temporária. Entretanto, em dado momento, os aliados, no papel dos servidores públicos, iniciaram a mobilização (CALLON, 1986), recorrendo aos antigos representantes de seus interesses (chefes, colegas, bibliotecas) para suprir deficiências das comunidades.

Os criadores e mediadores das comunidades da Fundap identificaram o movimento e flexibilizaram novamente sua posição, providenciando a substituição do *software* e do conteúdo que sustentavam a comunidade, para serem implantados em breve. Essa substituição deslocará a ordem estabelecida e passará a exigir novos conhecimentos e habilidades dos usuários.

Verifica-se que a flexibilidade da Fundap e sua constante mudança de posição, na tentativa de manter e desenvolver a comunidade, gera alterações da tecnologia e do conteúdo adotados. Conseqüente e simultaneamente, gera condições para que haja um deslocamento das posições e do poder na rede, e para que novos aliados sejam recrutados e atraídos para reforçar os novos padrões de tecnologia e de conteúdo adotados.

**Conteúdo versus forma:** a nova plataforma proposta parece apresentar muitas outras funcionalidades, como recursos audiovisuais, que poderão atrair outros perfis de participantes, interessados em conhecer a nova tecnologia.

Os novos conteúdos a serem propostos permitirão também o fortalecimento da rede dos já aliados, que estavam aguardando pela renovação da comunidade e do curso para voltarem a participar, mas deslocam não-participantes para a posição de participantes e não-humanos para atuarem como intermediários.

O peso de fatores definidos como conteúdo e/ou forma dependerá dos movimentos dos atores associados (LATOUR, 1991). O que se espera é que a nova forma atraia novos participantes e estimule a discussão, aumentando o interesse pela comunidade e promovendo a translação para novos padrões que contribuam para a consolidação das comunidades.

**Evento:** as comunidades alteraram a experiência dos funcionários públicos, mesmo aqueles ausentes da comunidade, mas que, de alguma forma, tinham alguma relação com os que participavam. O contexto do funcionário público evolui em conjunto com os novos conteúdos que são apresentados, e com as novas formas e acessos de tecnologia: *Internet* e compartilhamento de conhecimentos através de comunidades virtuais fazem parte do contexto do novo servidor público.



O evento alterou os *actantes* humanos e não-humanos, de forma recíproca, mas com uma direção que depende não somente da relação entre a Fundap e os servidores, mas também dos recursos que as secretarias fornecerão, em termos de capacidade, comprometimento dos gestores e recursos de tecnologia.

**Autoridade da informação:** a nova cultura, baseada em tecnologia, tende a fortalecer a autonomia dos servidores, mas como ainda se encontram em um estágio de adaptação, refletem esse comportamento nas comunidades: aguardam *feedbacks* dos mediadores quanto às suas argumentações, mostram-se desconfortáveis quanto à forma de se comportarem, inserindo e retirando mensagens em fóruns inadequados, ausentam-se da comunidade e aguardam o chamado das “autoridades”. Enfim, solicitam uma hierarquia formal para um universo que não a requer como premissa para existir e não ocupam os espaços e as posições que lhe são devidas.

Fortalecendo a existência dos POPs - Pontos Obrigatórios de Passagem – (CALLON, 1986), à medida que necessitam da autoridade para interagir e que não ocupam seus espaços, autorizam a intervenção ilimitada. Prováveis consequências são a redução de capacidade de negociação dos significados, do compartilhamento, da absorção de novos conhecimentos e da identificação dos indivíduos com a comunidade, minimizando as possibilidades de emergirem como prováveis líderes.

Se as posições de liderança não são ocupadas pelos participantes, são ocupadas por profissionais contratados (consultores e outros), o que reflete nas estratégias para a criação e para a sustentação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática. Se não há mobilização dos servidores, formando alianças para conduzirem seus interesses, as estratégias passam a se basear nas prioridades e objetivos das secretarias (clientes), nos recursos que disponibilizam e nas habilidades da instituição que os elabora e implanta.

**A escolha de estratégias:** os clientes (Secretarias de Governo) parecem considerar a implantação de algumas comunidades como investimentos que devem gerar retorno. Assim, durante o período de sua existência, a Comunidade de Licitação foi priorizada porque trouxe um grande retorno em termos de economia para o Estado de São Paulo, ao treinar servidores que deveriam operar a BEC (Bolsa Eletrônica de

Compras). A Comunidade de Licitação foi uma solução economicamente ótima para treiná-los porque permitiu que os próprios servidores identificassem suas necessidades e entrassem na comunidade, treinando-se na medida de suas capacidades e disponibilidades de horários.

Depois de implantadas as comunidades, o desafio foi manter e sustentar sua evolução. Para isso, seria necessário que as mesmas atingissem certa estabilidade em relação aos padrões de tecnologia, e aos processos e procedimentos adotados, o que dependeu das estratégias implantadas pelos seus criadores e organizadores.

As estratégias visaram basicamente a consolidar as comunidades virtuais como Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, ou seja, em um ambiente no qual o aprendizado evoluísse pela prática compartilhada, facilitada por uma tecnologia suficiente para permitir interações e por padrões e processos legitimados pelos participantes. As facilidades de aprendizagem implantadas pela Fundap cumpriram esse papel, com diferentes intensidades nas diferentes comunidades, e são os mediadores, atores não-humanos que contribuíram para a tradução de uma realidade em outra.

**Facilidades de aprendizagem:** nas três dimensões essenciais das comunidades, as estratégias adotadas consideraram as necessidades de aprendizagem dos servidores, mas foram baseadas em princípios que possibilitem a coordenação e preservem os interesses comuns, dentro de um discurso oficialmente reconhecido como válido (GOFFMAN, 1959).

Para contribuir na dimensão **construção de relacionamentos** a estratégia adotada parece ter sido a priorização de facilidades de interação projetadas pela Fundap, como *chats* com horário definido em algumas das comunidades, como na de licitação. Essa estratégia não foi suficiente para promover a emergência de contatos entre os participantes, à medida que surgiram as necessidades. Assim, eles encontram outras opções para resolverem seus problemas e dúvidas, de forma mais imediata, recorrendo a outros canais dentro e fora da comunidade, como o telefone ou o e-mail. Paradoxalmente, trouxe um efeito positivo, pois essa criatividade estimulou debates e engajamentos fora do círculo da comunidade, ampliando a rede de conhecimentos.

Ainda nessa dimensão, parece ter havido uma interrupção nos canais de comunicação das comunidades, impedindo que a informação chegasse até os interessados. Divulgar as vantagens de acesso à comunidade e esclarecer objetivos e normas são formas de elevar o fluxo de contribuições nas comunidades e de reduzir receios de gestores e de participantes em todos os níveis.

Para a **dimensão domínio do conhecimento**: se a organização quer gerar comunidades auto-gestionadas, faz-se necessário prover padrões de mediação que estimulem a iniciativa e a autonomia dos membros, em direção à definição de projetos informais, independentemente das propostas de projetos formais apresentadas pela Fundap.

Os projetos formais, que existem dentro da Comunidade de Governo Eletrônico, denominados “Comunidades de Prática” pela Fundap, são boas formas de elevar a participação, mas a grande necessidade de formalização dos mesmos não é coerente com os princípios que definem as Comunidades de Prática, segundo a teoria. Em Comunidades de Prática não há, normalmente, a necessidade de prazos extremamente delimitados (LAVE; WENGER, 1991) e a alocação às tarefas é voluntária, de acordo com a habilidade que cada um julga possuir (BENKLER, 2002), diferentemente da forma como ocorre a atribuição de tarefas nos projetos da Comunidade de Governo Eletrônico da Fundap.

As iniciativas informais, como as que ocorrem dentro da Comunidade de Licitações, podem ser consideradas verdadeiras Comunidades de Prática, que emergem dentro de uma Comunidade de Aprendizagem e de Prática. Podem assim, formar uma ecologia de comunidades e auxiliar a se re-conceber a comunidade como uma comunidade de comunidades (BROWN; DUGUID, 1991), contribuindo para a prática de licitação, para a de Governo Eletrônico e para a alteração do contexto de aprendizagem.

Apesar de não existir a possibilidade de se considerar Comunidades de Prática em sua forma ideal, os projetos que existem dentro das Comunidades da Fundap podem contribuir para atrair maior número de interessados para as comunidades. Mas, para isso requerem a valorização do servidor público para a execução de tarefas dentro das comunidades. A força contrária de alguns gestores ao processo

de construção de empreendimentos e a ausência de recursos adequados para os participantes podem comprometer a comunidade desde a sua criação.

Nas trocas que envolvem benefício recíproco, as iniciativas das partes são valoradas e o esforço para produzi-las é extremamente valorizado. As trocas que envolvem desvalorização mútua representam uma coletividade inviável e, muitas vezes, são mantidas por forças de coesão externas, fundadas nas disposições jurídicas e morais (PIAGET, 1973, p. 132).

**Na dimensão da prática com repertório compartilhado:** sugere-se a participação dos usuários na construção do conteúdo do curso de forma mais intensa, com a utilização do repertório das práticas que compartilham no dia-a-dia, e aprimorando esse repertório, gradativamente, a partir de suas próprias experiências e com liberdade para tratarem de temas que os afligem, respeitando o alinhamento aos interesses da comunidade, conforme recomendam Cook e Brown (1996). De outra forma, haverá dificuldade na assimilação dos temas, como mostra o exemplo da Comunidade de Governo Eletrônico, em que muitos dos termos e conceitos utilizados surgem como estranhos para seus participantes.

Abrir as fronteiras entre as comunidades da Fundap poderia trazer novas referências aos participantes, atuando como uma facilidade de imaginação, incorporando elementos de um mundo em outros. Histórias de interpretação poderiam criar pontos de referência compartilhados: palavras, artefatos, gestos e rotinas de uma comunidade podem ser incorporados a outras comunidades, com o apoio dos mediadores, gerando novos interesses, conforme recomenda Vigotsky (1934).

**Formação da rede:** todas essas facilidades são fatores que contribuem para a formação e ampliação da rede de colaboradores, pois alteram o ritmo de construção do capital social em suas dimensões estrutural, relacional e cognitiva. Na dimensão estrutural, a Fundap acredita que um dos maiores valores que as comunidades trouxeram foi a formação de uma rede de colaboradores, com laços fracos, ou seja, que não fazem parte de sua rede de amigos mais próximos (GRANOVETTER, 1973), mas que podem ser articulados e acessados a qualquer momento.

A instituição fornece estímulos e premiações para quem participa. Os usuários não respondem com a intensidade esperada, mas parecem estar formando pequenos

grupos que adquirem autonomização por meio de uma dinâmica particular (LATOUR, 2001).

Contribuindo com a dimensão relacional, a instituição necessita deixar claros os objetivos e o processo de definição de lideranças, a fim de elevar a confiança do grupo e a credibilidade na comunidade. Indicar como foram selecionados os mediadores, por exemplo, pode colaborar para reduzir os receios dos participantes.

O compartilhamento do conhecimento tácito, que permite a construção do conhecimento coletivo, será facilitado à medida que for elevada a confiança entre os membros (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER 2002; ADAMS; FREEMAN, 2000; KUAN, 2003) e quando a comunidade não for mais considerada um “observatório”.

Outra forma de melhorar a confiança é elaborar as regras em conjunto com os participantes da comunidade. Quando a comunidade cria seus próprios valores e normas, estes são aceitos pelos seus membros, pois são originários de condições em que os indivíduos testaram a confiança e o comprometimento de outros membros da comunidade (LESSER; PRUSAK, 1999).

Em redes fortemente coordenadas e calcadas em regras gerais e locais, o universo de possíveis translações fica restrito (CALLON, 1991), a partir das mesmas. Nas comunidades Fundap, as dicas são regras que permitem que o comportamento da rede seja relativamente previsível, mas com certa flexibilidade para a atuação de seus membros, desde que compreendidas e lidas. Como poucos as lêem, o desconhecimento reduz a confiança, gera receios injustificados e restringe a participação.

Na dimensão cognitiva do capital social, a Fundap atua na identificação das necessidades dos usuários, nos fóruns e nas reuniões presenciais, promovendo a inovação a partir da integração das necessidades sociais e técnicas (LATOUR, 1991). Essa implantação deve ser possibilitada a partir de acordos celebrados com as Secretarias de Governo, que falam em nome dos servidores. As formas de estabelecimento desses acordos devem ser repensadas, incorporando detalhes de gestão das comunidades, com a participação conjunta das secretarias.

Na construção do capital social, formam-se alianças de organizadores, mediadores e membros mais experientes. De um lado tentam atrair participantes para sustentar a comunidade e, de outro lado, participantes ou gestores se unem em movimentos de reação a mediadores e às normas apresentadas, em um momento que Callon (1986) denomina de “envolvimento”, quando as resistências começam a aparecer.

Vários recursos podem ser utilizados para reduzir o número de anti-programas de ação (LATOUR; MAUGUIN; TEIL, 1992), desde que não restrinjam os movimentos dos participantes e que não firam o princípio de voluntarismo presente nas Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática. A ausência de ações da organização em relação à não-participação de muitos pode gerar recusas permanentes de acesso e contribuir para a divulgação de aspectos negativos da comunidade entre os servidores. Um exemplo é a dificuldade que alguns servidores têm de utilizar a tecnologia disponível, e que marginaliza potenciais participantes.

A renovação da rede é importante para sustentá-la, mas na adoção de mecanismos para oxigená-la deve-se considerar a importância dos chamados “intermediários” (LATOUR, 2001). Os *e-mails* e a utilização de ferramentas complementares, como alertas, podem cumprir o importante papel de intermediários que possibilitam chamar os servidores para a comunidade.

Muitos servidores já utilizam ferramentas que não são oficialmente reconhecidas para se comunicarem, os chamados “agentes invisíveis”, como papéis, planilhas, etc. A consequência é a possibilidade da perda do conhecimento, pois os agentes invisíveis utilizados não provêem mecanismos para armazenamento dos arquivos com a memória da comunidade. A alternativa seria a criação de repositórios de informações que sistematizassem o conhecimento tácito, compartilhado informalmente.

### **Indivíduo e Identidade**

Reagindo à atuação das instituições, os servidores constroem sua identidade de forma reflexiva, à medida que participam do processo de aprendizado. Suas posições se alteram, dependendo de seus interesses e de como conseguem manipular as impressões para representar determinados papéis.

No processo de construção da identidade, buscam a segurança, utilizando a tecnologia para se unirem àqueles servidores que possuem dilemas semelhantes aos seus. Entretanto, nesse universo virtual não encontram somente uma comunidade acolhedora, mas deparam-se também com riscos, impostos pela necessidade de se exporem e de tomarem decisões frente a situações que antes não faziam parte de sua realidade, originadas de outras secretarias, com as quais mantêm contato.

**Relação espaço-tempo:** surge uma nova forma de pensar: os problemas se disseminam além das fronteiras das Secretarias de Governo e potencializam-se em diversos contextos. Esses contextos se integram e as interações deixam de ser vistas apenas como resultados de questões locais (GIDDENS, 1989). A capacidade de agir e intervir no mundo (agência) não está mais com os humanos ou com os não-humanos, mas nas relações que se estabelecem entre os servidores das diversas secretarias (LATOUR, 1997).

Participando das comunidades, os servidores inserem-se no ambiente da alta modernidade, lidando com novos conhecimentos e com muitas opções, que os conduz a refletir sobre sua história e cultura. Nesse sentido, as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática podem ser consideradas como sistemas abstratos (GIDDENS, 1991) que podem conduzir o serviço público a novos padrões de conhecimento e de práticas.

**Insegurança:** Como sistemas abstratos, as comunidades da Fundap surgem como riscos que os indivíduos não estão preparados para confrontar. Entre esses riscos, está o de se exporem para colegas, superiores e subordinados, sua incapacidade de lidar com a tecnologia, quando acessam a comunidade.

A deficiência de fluência digital é uma das inseguranças que levam os indivíduos a manipularem sua imagem, utilizando o que Giddens (1991) denomina “capa protetora”: para os chefes, a capa protetora utilizada é a desvalorização da comunidade enquanto instrumento de aprendizagem e de evolução do serviço público. Para os participantes, a capa protetora é o discurso da falta de tempo para participar, em função do excesso de trabalho. A capa protetora provê-lhes uma justificativa para não participarem.

Com o risco de serem expostos, surgem diversos receios: o medo de errar, de discordar e de ser punido, que se originam de uma cultura voltada para a necessidade de acertar da primeira vez, o que não contribui para a evolução do aprendizado. Esses receios são reações dos indivíduos à forma institucionalizada das Comunidades da Fundap, pois acreditam que sempre poderá haver outros a observar e a avaliar seu comportamento. Consideram a comunidade como um observatório e têm receio das conseqüências de suas atitudes nesse ambiente.

Quando se compara a participação dos servidores em comunidades institucionalizadas como as da Fundap com participações de pessoas em comunidades mais informais como “*Orkut*”, verifica-se, conforme depoimentos dos participantes, que nesta última a colaboração é espontânea e mais freqüente.

Os que participam das Comunidades Fundap, adotam mecanismos para se protegerem do desconhecido, como por exemplo, pesquisar antes de entrar na comunidade, a fim de não expor ignorância em relação aos assuntos que consideram ser de sua obrigação conhecer. Há, portanto, esforços duplicados, requerendo atuação prévia dos participantes “nos bastidores” para suprirem deficiências, quando expostos à platéia (GOFFMAN, 1959). Como nem sempre conseguem preencher suas lacunas de conhecimento, por meio de pesquisas em outros meios, alguns preferem não participar da comunidade.

Muitos receios manifestam-se porque os indivíduos vêem a tecnologia como uma ameaça às posições que conquistaram em seus meios. Nesse sentido, não somente a exposição pelo desconhecimento, mas a perda de poder, resultante da disseminação do conhecimento que têm, conduz alguns gestores a negar o valor das comunidades: muitos preferem ficar envoltos em um manto de mistificação para que seus subordinados não o acessem; outros preferem a representação falsa, manipulando a imagem de que já sabem o suficiente e por isso não necessitam acessar um suposto “conhecimento comum”, disponível na comunidade (GOFFMAN, 1959).

Há também a disputa de poder entre os gestores (chefes de seção ou de departamentos) e os mediadores / organizadores na comunidade. Ao se tratar do conhecimento gerado dentro da comunidade e da interação que ali ocorre, a



dominação dos chefes é muito mais performática, em contraste com a dominação dos mediadores que é a dominação de fato, já que são eles os detentores do conhecimento (GOFFMAN, 1959).

Diante de tantos receios, ainda há a preferência de muitos servidores em permanecerem na periferia da rede, caracterizando a participação nas Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, ainda como uma prática elitizada.

**Negociação de significados:** com a rede construída, há potencial para crescimento da participação, pois os indivíduos tendem a transitar entre diferentes posições, como produto das suas práticas culturais e discursivas, que são mutáveis (HALL, 2000). Participantes que no início apresentavam muitas dificuldades para lidar com a tecnologia e acessar a comunidade, hoje são mediadores técnicos a convite da Fundap. Sua identidade é móvel e transitória, de acordo com o significado que encontram na prática da qual participam.

Através das falas e das múltiplas interlocuções e representações nos fóruns, vão sendo alinhavados retratos, por meio dos quais os participantes se reconhecem, não somente como integrantes da mesma realidade do serviço público, mas também como indivíduos heterogêneos e, por isso, capazes de intercambiar conhecimentos distintos e necessários às diversas secretarias.

Aqueles que conseguem assumir uma multiplicidade de identidades - a de participante e simultaneamente a de mediador (técnico ou pedagógico) – podem, em conjunto com outros, contribuir para a estabilização da rede. Até o momento, esta foi uma das estratégias utilizadas pela Fundap para a manutenção da rede: alguns participantes, motivados e experientes, são identificados como talentos e são selecionados para participar como mediadores e contribuir para consolidar temporariamente a comunidade. É o poder de atração - *interessment* (LATOUR, 1983) sendo ativado pela Fundap.

Na expressão que Latour, Mauguin e Teil (1992) emprestaram da lingüística, esses participantes são “*actantes*” que colaboram com mediadores e organizadores em alianças que sustentam a tecnologia e o conteúdo adotado nas comunidades da Fundap.

Muitos parecem se esforçar para fazer parte do grupo. Aqueles que desconhecem o processo de formação de líderes sentem-se desconfortáveis, pois gostariam de participar. Aqueles que não pertencem e não conseguem se aproximar do centro da rede parecem sofrer por não corresponderem ao padrão esperado (STAR, 1991) de um funcionário público que deve conhecer tecnologia e lidar, minimamente, com habilidades para acessar a Internet e interagir com outros virtualmente.

Quando muitos decidem não aderir ao padrão estabelecido e minimizam sua participação, a comunidade se enfraquece e a Fundap passa a repensar seu modelo. Isso é o que está ocorrendo com as Comunidades de Governo Eletrônico e com a Comunidade de Licitações: os participantes mudaram de posição porque não se sentem confortáveis em aderir ao padrão existente, seja porque desconhecem os conceitos e formas de acesso à tecnologia, seja porque estes padrões já não correspondem mais às suas necessidades, eles passaram a emitir anti-programas (LATOUR; MAUGUIN; TEIL; 1992) à medida que não participam.

Para formar alianças e resgatar os que se evadiram, os organizadores e mediadores, além de alterar conteúdo e tecnologia, necessitam flexibilizar as formas de divulgação interna e externa da comunidade, tanto de sua existência como de suas vantagens (GOFFMAN, 1959). Várias sugestões foram fornecidas pelos servidores para complementar os comunicados internos, como cartazes, *e-mails* e outros.

Mas o retorno dos participantes que abandonaram a comunidade ou a entrada de novos não depende somente de novas formas de divulgação e de novos padrões, mas também do significado que encontrarão, de como a prática conseguirá compor um ambiente de criação de sentido (WEICK, 1995). O compartilhamento da prática depende, por sua vez, de como ocorrerá a negociabilidade entre organizadores e gestores das Secretarias de Governo, na direção da inclusão e do fornecimento de recursos para efetivação das comunidades, como ferramenta de aprendizado e inovação.

De outra forma, a iniciativa para a participação continuará sendo conduzida em caráter individual, a partir da curiosidade ou da busca de conhecimentos para melhoria do currículo e do aumento da empregabilidade de cada um, o que não

sustenta a adoção das comunidades como ferramentas de gestão alinhadas a objetivos estratégicos das organizações governamentais.

Uma ferramenta de inclusão, capaz de ampliar a rede de colaboradores e que promova o aprendizado, deve considerar conteúdo e tecnologia que sejam compreendidos pelos servidores e que, ao mesmo tempo, eleve sua valorização na sociedade. Em uma história de desvalorização crescente do funcionalismo, os servidores públicos buscam ser reconhecidos e a Comunidade Virtual de Aprendizagem e de Prática é um espaço com potencial não somente para que encontrem essa valorização, mas também para que adquiram conhecimentos que possam ser compartilhados fora dela.

Com a comunidade, passam a se ver como servidores mais ativos, respeitados e com maior conhecimento e poder de questionamento das ordens de seus superiores; imagem que é resultante não somente da pressão da sociedade pela necessidade de um servidor público mais consciente, mas também de uma postura reflexiva do indivíduo, em busca de significado na construção de sua identidade (GIDDENS, 1991).

**Definição da identidade das Comunidades de Prática:** outro aspecto a ser considerado nas estratégias da Fundap, em conjunto com seus clientes, para consolidação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, é a definição de uma identidade para as mesmas. Atualmente, são identificadas a partir dos cursos que oferecem, pois apesar de incluírem a prática como princípio do aprendizado, utilizam os cursos para atrair os servidores. Com isso, gera-se uma incoerência, pois apesar da Fundap ter como objetivo construir uma rede de colaboradores, oferece como atrativo principal o curso e não a possibilidade de interação entre todos os servidores, por meio da comunidade.

A fim de que as Comunidades da Fundap se configurem como Comunidades de Prática e de Aprendizagem, é necessário que o aprendizado ocorra conforme os membros adquiram a identidade do grupo e se engajem na prática (WENGER, 1998b), sem que o ensino seja organizado formalmente. Os cursos são importantes e seguem princípios andragógicos (de educação para adultos), pelos quais os participantes definem o que e quando aprender. Entretanto, as formalizações

impostas para a participação nos cursos podem interferir na evolução da comunidade, comprometendo a ampliação da rede de colaboradores.

### **O ciclo de vida**

A extensão de uma rede depende de quantos são aqueles que conhecem o seu significado (LATOURE; WOOLGAR, 1995), pois essa é definida como um conjunto de posições, por meio das quais, ela adquire significado. Portanto, quando se aborda a questão da sustentação das comunidades, ao longo de seus ciclos de vida, deve-se pensar nas possibilidades de construção de significados para uma rede em particular. Os significados são diferentes para as Comunidades de Licitação e para a de Governo Eletrônico. Na primeira, os indivíduos buscam conhecimentos que consideram fundamentais para a prática. Na segunda, buscam compreender como utilizar a tecnologia que está gradativamente fazendo parte da realidade do funcionário público.

O ritmo e a frequência das participações alteram-se nos diversos momentos do ciclo de vida das comunidades: há picos e vales, derivados de vários fatores, mas seu potencial necessita ser explorado, a partir de novos recursos e da compreensão das particularidades de cada uma.

A intervenção se faz necessária em certas etapas da definição e da administração das comunidades, mas há outras em que as comunidades devem atuar com graus maiores de autonomia. A definição de normas e de projetos, por exemplo, deve ser elaborada em conjunto com a própria comunidade e sua administração deve ser atribuição da instituição até o momento em que a comunidade for reconhecida como ferramenta necessária pela maioria dos gestores e servidores e que adquirir dinâmica capaz de sustentá-la. Wenger, McDermott e Snyder (2002) e Saint-Onge e Wallace (2003) ressaltam a importância de dar autonomia para a comunidade, após a mesma ter se organizado e ter adquirido sua própria dinâmica.

Com maior autonomia, a comunidade tende a atrair participação espontânea e crescente, contribuindo para um ciclo virtuoso, para a renovação de seus membros e para sua sustentação.

A estrutura tecnológica selecionada poderá facilitar a produção de significado e de identificação dos membros com a comunidade, se permitir a sua participação por meio de questionamentos produtivos, apresentação de soluções, sustentação de um diálogo contínuo, discussões simultâneas, mediação da atuação dos membros na conversação, e um sistema de alerta de solicitações para que respondam com novos conhecimentos.

A comunidade evolui em seu ciclo de vida, baseada em suas dimensões essenciais - de construção de relacionamentos, domínio do conhecimento e repertório compartilhado, mas evolui de uma simples Comunidade de Prática para uma Comunidade de Aprendizagem, dependendo da forma como são implantadas as facilidades de aprendizagem, classificadas em facilidades de engajamento, de imaginação e de alinhamento (WENGER, 1998b).

Em se tratando da **infra-estrutura de engajamento**, verifica-se que os incentivos dos participantes mais experientes parecem contribuir para a identificação dos novos membros com a comunidade, para maior participação, para engajamento e aprendizagem simultânea.

Alguns estímulos que dependem das secretarias de governo, como o provimento de recursos para a inclusão digital e as ferramentas de colaboração imediata, requerem que as estratégias de sustentação e de desenvolvimento da comunidade sejam analisadas e a contradição entre contratante (Secretarias) e contratado (Fundap) seja minimizada, pois a carência de recursos restringe as conversações, a negociabilidade e a identificação com a comunidade.

As estratégias de provimento de recursos para inclusão digital dependem não somente da instituição criadora da comunidade (Fundap), mas, principalmente do cliente e, portanto, deve ser repensada em conjunto. A estratégia de provimento de conversações simultâneas parece ser uma questão sobre a possibilidade de coordenar muitos participantes simultaneamente e de recursos para implantar a ferramenta de tecnologia, e também de prevalência do interesse coletivo e que deve ser considerado.

Quanto à **infra-estrutura de imaginação**, os usuários parecem solicitar ferramentas com maior atratividade e uma outra definição de conteúdo e de vocabulário,

enquanto reconhecem que a proposta de novos desafios é um dos estímulos que os levam a participar. A atratividade é um recurso que depende da criação de novas funcionalidades ou de um site com uma nova arquitetura. O conteúdo e o vocabulário são muito bem assimilados pela comunidade de licitações, mas não são suficientemente compreendidos pelos membros da comunidade de GE e já estão defasados em relação às expectativas dos usuários da Comunidade de Licitação.

São, portanto, aspectos que devem ser construídos em conjunto com os usuários, enfatizando-se a possibilidade de fluírem características emergentes da comunidade e não somente as projetadas pela organização. Ressalte-se que sua implantação depende da existência de recursos que devem ser providos pelos clientes da Fundap.

Outras medidas que contribuem para elevar a participação, por meio da imaginação, são as possibilidades de *feedback* de e para chefes e colegas inter e intracomunidades da Fundap. A gestão dos *feedbacks* e a integração com outras comunidades podem ser estimuladas por mediadores e tendem a contribuir para ampliar as perspectivas locais.

As ferramentas de armazenamento de informações permitem que histórias locais auxiliem os membros mais novos a traçarem uma trajetória da comunidade e a se identificarem com ela. Para os organizadores, novas ferramentas de armazenamento não envolvem simplesmente a obtenção de recursos, mas também a decisão do que reificar.

A **infra-estrutura de alinhamento** está bem provida pela presença e intervenção constante e freqüente dos mediadores, orientando para a manutenção do foco da comunidade, o que estimula a participação, dependendo do grau de orientação aplicado. Neste caso, quando o foco fica muito restrito, os participantes tendem a se dissipar, pois o conteúdo projetado toma o lugar do emergente, inibindo a espontaneidade, que é um dos aspectos que tendem sustentar a comunidade.

Ferramentas de monitoração da participação e de comunicação podem auxiliar os mediadores a executarem suas tarefas de coordenação, de acordo com os interesses da comunidade, mas requerem investimentos para serem criadas e implantadas.

Por fim, verifica-se que as facilidades de aprendizagem estão acirrando dualidades e potenciais pontos de desestabilização da comunidade e requerem que se repense a estratégia de sustentação e de evolução das comunidades como uma relação de forças entre as organizações e os indivíduos.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 6.1 Contribuições para a teoria

A Teoria Ator-Rede em composição com elementos do Interacionismo Simbólico, complementaram a Teoria das Comunidades de Prática e possibilitaram analisar as relações entre humanos e não-humanos de forma dinâmica, com a apresentação da trajetória dos membros das comunidades em suas formas reais, passíveis de imprevistos em sua atuação, não captados pelos modelos tradicionais.

Essa composição de teorias permitiu analisar a dinâmica das Comunidades Fundap e confirmar que a definição de novos padrões da tecnologia em vigor estabelece-se a partir de controvérsias e os indivíduos adaptam-se a esses padrões, alterando suas posições em associações que estabelecem com outros. A sustentação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática se realiza com base nas estratégias adotadas para a consolidação temporária desses padrões.

Outra constatação possível, através do uso dessas teorias é de que há um relacionamento das várias comunidades, entre e intra-organizações e uma reciprocidade do fluxo de recursos entre os ambientes global e local dessas comunidades, de acordo com as relações de poder existentes.

A contribuição teórica desta tese é, portanto, a abordagem do tema Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, a partir da composição de teorias complementares que possibilitaram abranger a complexidade do fenômeno.

### 6.2 Contribuições metodológicas

A peculiaridade das contribuições metodológicas desta pesquisa localiza-se:

- na análise detalhada e empírica de categorias e subcategorias, realizada à luz da composição da *Grounded Theory* com a ANT como metodologias, o que permitiu



um recorte a partir dos aspectos relevantes que emergiram, com ênfase em questões relativas às estratégias adotadas para manutenção, sustentação e evolução das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática.

- no método utilizado: esta tese utilizou técnicas etnográficas de forma inovadora, compondo técnicas da etnografia convencional, com técnicas da etnografia virtual. A etnografia virtual já vem sendo utilizada no mundo há algum tempo, mas apresenta poucos estudos acadêmicos no Brasil, na área de administração. Em uma pesquisa realizada nas publicações (RAC – Revista de Administração Contemporânea e RAE - Revista de Administração de Empresas – EAESP – FGV, versões física e eletrônica), eventos da ANPAD (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração – EnAnpad, EnEO, Simpósio, EnADI, 3Es, EMA, EnAPG, EnGPR, EnEPQ), e publicações RAE (Revista de Administração de Empresas – EAESP – FGV, versões física e eletrônica) foram encontrados apenas dois artigos, sendo um na divisão acadêmica de Marketing e outro na divisão acadêmica de Estudos Organizacionais do evento EnAnpad. Fora do Brasil, podem ser citados os trabalhos do pesquisador Robert V. Kozinets, que vem desenvolvendo uma série de estudos sobre a etnografia on-line desde 1999, com artigos como: “I want to believe’: a netnography of the X-philies’ subculture of consumption” de 1997, o “On netnography: initial reflections on consumer research investigations of cyberculture” de 1998, o artigo “Ensouling consumption: a netnographic exploration of the meaning of boycotting behaviour” também de 1998 e “The field behind the screen: using the method of netnography to research market-oriented virtual communities” de 2000.

### **6.3 Contribuições para a prática**

Neste trabalho, apresentou-se a trajetória de Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, identificando-se estratégias de mobilização dos participantes, motivos de controvérsias e alterações na composição das comunidades, relacionadas aos membros humanos e elementos não-humanos como softwares e outros materiais.

Este estudo ofereceu como contribuição prática, a possibilidade de verificar se as estratégias adotadas podem conduzir à estabilidade e à irreversibilidade, ou se podem conduzir à ruptura e à inovação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática. Importante enfatizar que, quando nos referimos à estabilidade, não se trata de algo definitivo, pois a utilização da ANT nos permite conceituar uma rede como translações que se relacionam e se modificam, gerando outras redes que nunca têm uma resolução definitiva.

Apesar de se tratar do estudo de um único caso, procurou-se oferecer ao leitor a possibilidade de efetuar comparações com outros casos, por meio da narrativa elaborada a partir da análise. A possibilidade de que seus resultados possam ser comparados e associados a acontecimentos vividos por outros pesquisadores em outros contextos, permite afirmar que esses resultados podem ser generalizados para estes contextos. Stake (1978) denominou o conceito acima como “generalização naturalística”, sendo essa uma alternativa à generalização baseada em amostras consideradas representativas de uma população ou ao estudo de múltiplos casos e da replicação de seus resultados.

Para a elaboração da narrativa, foram analisadas as estratégias utilizadas pela organização na aplicação das facilidades de aprendizagem; a forma como os membros lidam com as estratégias da organização, e quais as dualidades e controvérsias que advêm da aplicação dessas estratégias.

A análise das relações de poder foi relevante porque possibilitou compreender como, nos processos de tecnologia, uma rede pode formar-se, manter-se ou romper-se. Em muitos pontos, verificou-se que as comunidades apresentavam-se como inovações em constante alteração, flexíveis e negociáveis, em um processo de busca da dominação e de possível estabilização da rede.

Nesse processo, verificou-se que nas Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática, as posições dos participantes alteravam-se em função do poder que lhes foi atribuído nos diversos momentos, à medida que se uniam a outros membros. Os participantes representavam papéis de acordo com os seus interesses e com as possibilidades de atraírem novos aliados para posições que poderiam contribuir para a manutenção de padrões de tecnologia até então válidos.

Eles agiam, integrando-se em cadeias de humanos e não-humanos e mostravam seu poder. Um poder móvel e existente apenas pela ação dos participantes, que consubstanciou a existência das comunidades.

As conseqüências dessa visão de poder para a adoção de estratégias de sustentação das comunidades são: a prática deve fazer parte do repertório dos participantes, o aprendizado só tem significado se seus componentes fizerem parte da trajetória do indivíduo; os mediadores são legitimados, à medida que são reconhecidos como outros participantes; a estabilização de um padrão só é possível se a comunidade mantiver uma sucessão de elementos acumulados, com uma cadeia de artefatos e de participantes (humanos e não-humanos) intercalados.

Como as comunidades são viabilizadoras de alterações culturais, à medida que os indivíduos assimilam novos significados como parte de sua identidade, cabe às instituições envolvidas, na sua criação e sustentação, reconhecerem em conjunto com os participantes, quais os instrumentos adequados para que haja interação freqüente e consolidação das redes de colaboração.

Assim, conclui-se que as comunidades são questionáveis unidades de análise e que assumem formas diferentes em seus diversos elos e com várias possibilidades desses elos emergirem como padrão de dominação nos diversos momentos do seu ciclo de vida. Uma comunidade pode ser vista dentro de outras comunidades, como mais um ator dentro de uma rede maior, em que flui o conhecimento e todos os outros recursos: as Comunidades Fundap são atores dentro da rede do Governo na qual o conhecimento flui por outros canais presenciais e por outras comunidades virtuais e sofre suas interferências. Também podem competir entre si, por recursos e por visibilidade, o que pode comprometer sua existência.

Os objetivos por resultados imediatos do lado do cliente (Secretarias de Governo) parecem incompatíveis com os objetivos da Fundap que cria e organiza as comunidades, porque não há alinhamento suficiente entre estratégia e operação, com uma gestão de secretarias que, muitas vezes ignora a existência das comunidades como ferramenta de aprendizado e de inovação.

O diagrama abaixo ilustra essa contradição e alguns de seus efeitos:



Figura 20 – Relações entre Secretarias, Fundap e Usuários

Fonte: elaborada pelo autor

Se não há fomento em âmbito operacional para a condução e evolução das comunidades, com o comprometimento dos gestores nas secretarias, essas não adquirem ritmo e autonomia suficientes para que se dirijam pelo princípio da auto-gestão e da espontaneidade, básicos para a evolução e sustentação das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática. A ênfase pretendida é na manutenção da aprendizagem colaborativa (espontânea), em contraste com a manutenção da aprendizagem conduzida pela formalização e pela obrigação.

#### 6.4 Limitações

Apesar de muitas das considerações deste estudo poderem ser aplicadas indistintamente aos setores público e privado, muitas sofrem influências do contexto com o qual as comunidades interagem, que é o setor público, sendo específicas para este setor. Em um ambiente em que os usuários são funcionários do setor público e que seu comportamento sofre influências e influencia um ambiente que é peculiar aos funcionários públicos, as relações que estabelecem com a tecnologia podem ser diferentes das relações entre atores humanos e não-humanos estabelecidas em organizações privadas ou no terceiro setor.

## **6.5 Sugestões de Pesquisas Futuras**

Por outro lado, a limitação anteriormente exposta sugere que existem novas oportunidades de estudos futuros relacionados a comunidades integradas a outros contextos, seja no segmento de organizações privadas ou no terceiro setor.

Outra oportunidade de pesquisas futuras é a elaboração de um estudo que responda: como as Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática podem contribuir para estimular o uso de tecnologia no serviço público? Esse estudo seria justificável, a partir da constatação realizada nesta tese de que os servidores e gestores alinharam-se, aderindo ou resistindo às tecnologias que lhes foram apresentadas, como resultado da restrita participação na etapa de planejamento e de implantação das comunidades.

### **6.5.1 Sugestões de pesquisas futuras quanto ao método:**

1. Nesta pesquisa, foram utilizadas técnicas etnográficas. Uma nova oportunidade de pesquisa futura é a realização de um estudo utilizando a etnografia virtual, como metodologia única da pesquisa. Esse estudo poderá, contribuir para a evolução do método, já que existem poucas aplicações do mesmo no tema Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática no Brasil, na área de administração, conforme constatado anteriormente.
2. Outra oportunidade para pesquisas futuras é a elaboração do traçado da evolução de uma comunidade, a partir da utilização do Gráfico Sóciotécnico (LATOUR; MAUGUIN; TEIL, 1992), apresentando as variações nos diversos momentos de translação, as várias tecnologias que despontaram como padrões dominantes, as estratégias e as conseqüências da capacidade de mobilizar aliados. Essa pode ser uma contribuição relevante, já que a aplicação desse gráfico pode revelar detalhes sobre a evolução e a alteração de posições dos diversos atores das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática nos diversos momentos de seu ciclo de vida.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRANCHES, S. P. **Educação e comunicação**: alguns aspectos da educação a partir da história das redes de comunicação, 2000. Disponível em [www.revistaconecta.com/conectados/abranchedes\\_redes.htm](http://www.revistaconecta.com/conectados/abranchedes_redes.htm). Acesso em 02 maio: 2005.

ADAMS, E.; FREEMAN, C. Communities of practice: bridging technology and knowledge assessment. **Journal of Knowledge management**; v. 4, n. 1; p. 38-44. 2000.

AGAR, M. **Speaking of ethnography**. Qualitative Research Methods Series, n. 2, London: Sage, 1986

ALLEE, V. **Knowledge networks and communities of practice**. *OD Practioner*, 32 (4). Disponível em <http://www.odnetwork.org/odponline/vol32n4/knowledgenets.html> 2002. Acesso em: 27 abr. 2007.

ALVES, M.A.; KIMURA, H.; BASSO L. F.C.; KRAUTER, E. O altruísmo nas organizações: Interação e seleção natural. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 32, 2004. Disponível em <http://www.anpec.org.br/encontro2004/artigos/A04A093.pdf>. Acesso em 17 set. 2007.

ANDION, C.; SERVA, M. A Etnografia e os estudos organizacionais. In: Godoi, C.K.; Bandeira-de-Mello, R.; Silva, A.B. **Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais**: Paradigmas, estratégias e métodos. São Paulo: Saraiva, p. 147-179. 2006,

ANDRÉ, M.E.D.A. **Etnografia da prática escolar**. São Paulo: Papirus, 2003.

ANTONELLO, C.S.; RUAS, R. Formação Gerencial: Pós-Graduação Lato Sensu e o Papel das Comunidades de prática. In: XXVI ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO. Anais... Salvador: **Anais do ENANPAD**. vol. 1. p. 1-

14. Disponível em: <http://econpapers.repec.org/paper/anpen2004/093.htm>. Acesso em: 07 jul. 2006.

ARMSTRONG, D.; GOSLING, A.; WEINMAN, J.; MARTEAU, T., **The place of inter-rater reliability in qualitative research; An Empirical Study**, Sociology, n. 31, p. 597–606. 1997.

AVGEROU, C.; MADON, S. Framing IS studies: Understanding the Social Context of IS Innovation. In: **The social study of information and communication technology**. Innovation, actors and contexts, Oxford University Press, p. 163-180. 2004

AXELROD, R. On six advances in cooperation theory. **School of Public Policy** – University of Michigan, 2000.

AYRES, B. Os centros de voluntários brasileiros vistos como uma rede organizacional baseada no fluxo da informação. DataGramaZero - **Revista de Ciência da Informação**, -v.2 n.1, 2001.

BARAB, S.A. et al. Principles of self-organization: Ecologizing the learner-facilitator system. **Journal of the Learning Sciences**. v. 4, n. 83, p.349–390. 1999.

BARAB, S.A.; DUFFY, T. From practice fields to communities of practice. In: **Theoretical foundations of learning environments**, D. Jonassen and S. M. Land (eds.), p. 25–56. Mahwah, NJ: Lawrence. Erlbaum Associates, 2000.

BARAB, S. A. et al. and THE ILF *DESIGN* TEAM. **Designing and building an online community**: The struggle to support sociability in the Inquiry Learning Forum. Educational Technology Research and Development 49(4): p. 71–96. 2001.

BARAB S.A.; MAKINSTER J. G.; SCHECKLER R. Designing system dualities: Characterizing a web-supported professional development community. **The Information Society**, 19: p. 237–256. 2003.

BARREIRA, I. Trajetória de um objeto: a construção de um campo temático de investigação. In: Barreira, I. **Chuva de Papéis**: ritos e símbolos de campanhas eleitorais no Brasil. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1998.

BARROS, L. A. **Suporte a ambientes distribuídos para aprendizagem cooperativa**. 1994. Tese (Doutorado pela COPPE) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1994.

BAUMAN, Z. **Community**: seeking safety in an insecure world. Polity Press and Blackwell Publishing Ltd. Oxford, England, 2001.

\_\_\_\_\_. **Identity**. Conversations with Benedetto Vecchi. UK, Cambridge: Polity Press, 2004.

BELL, G. **Anthropologist looks at uses of technology in asia**. Roland piquepaille's technology trends how new technologies are modifying our way of life, Out 2004. Disponível em: <http://www.primidi.com/2004/08/16.html>. Acesso em: 20 set. 2007.

BERG, B. **Qualitative research methods for the social sciences**. Pearson, 2003.

BERNARD, RM; LUNDGREN-CAYROL, K. **Computer conferencing**: An environment for collaborative project-based learning in distance education, Research and Evaluation in Education. 7(2-3), p. 241-261. 2001.

BOURDIEU P; RICHARD N. **Outline of a theory of practice**. Cambridge University Press, (1972, translated 1977).

BOWKER G. What's in a patent. In: Bijker, W; Law, J. **Shaping Technology / Building Society**. The MIT Press, p. 53-74. 1994.

BRYMAN, A. **Quantity and quality in social research**, London: Unwin Hyman, 1988.

BROWN J. S.; DUGUID P. Organizational learning and communities-of-practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation. **Organization Science**, V..2. no. 1, feb. 1991.

CALLON, M. Some elements of a sociology of translation: Domestication of the scallops and the fishermen of st brieuc bay. In: Law, J. (ed.) **Power, action and belief**: a new sociology of knowledge. London: Routledge & Kegan Paul, p. 196-233. 1986

CALLON, M. Techno-economic networks and irreversibility. In: Law, J. (ed). **A sociology of monsters**: essays on Power Technology and Domination. London: Routledge p. 132-11. 1991.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 7 ed., 1999, 698p.



CIBORRA, C. De profundis? Deconstructing the concept of strategic alignment. Scandinavian. **Journal of Information Systems**, Aalborg, v.9, n.1, p. 67-82. 1997.

CIBORRA, C. **The labyrinths of information**: Challenging the wisdom of systems. Oxford: Oxford University Press, 2002.

COOKE, M; CAMPBELL, J. **Researching the researchers**: using a snowballing technique. Nurse Researcher, v. 1, n. 12, p. 35-47. 2004.

CORDELLA, A.; SHAIKH, M. **From epistemology to ontology**: Challenging the constructed "truth" of ANT, Working Paper, Department of Information Systems, London School of Economics and Political Science, 2006. Disponível em <http://is2.lse.ac.uk/WP/PDF/wp143.pdf>. Acesso em: 21 ago 2007

CRESWELL, John W. **Research Design**: Qualitative, quantitative, and mixed method approaches. Thousand Oaks, Sage Publications, 2 ed, 2003.

DILLENBOURG P. Introduction: What do you mean by "Collaborative Learning?" in P. Dillenbourg (ed). **Collaborative learning**: Cognitive and computational approaches. Oxford: Elsevier Science Ltd, 1999.

DINIZ, E.; WILNER, A.; CHRISTOPOULOS, T. Economia e comunidades. **GV Executivo**, v. 4, n. 2, 16-21. 2005.

DUDLEY, Richard G. **The dynamic structure of social capital**: How interpersonal connections create communitywide benefits. 22nd INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE SYSTEM DYNAMICS SOCIETY, p. 2529, July 2004.

ELLIS, T.; COHEN, M. Integrating multimedia into a distance learning environment: is the game worth the candle? **British Journal of Educational Technology**, 32(4), 495-497. 2001.

ENGESTRÖM, Y. **Learning by expanding**. Helsinki: Orientakonsultit, 1987.

ESCOBAR, A., Welcome to Cyberia. Notes on the anthropology of cyberculture. In Sardar, Z.; Ravetz, J. R. (eds), Cyberfutures. **Culture and Politics on the Information Superhighway**. London: Pluto Press, p. 111-137. 1996.

EISENHARDT, K.M.; GRAEBNER, M.E. Theory building from cases: opportunities and challenges. **Academy of Management Journal**, v. 50, n.1, p. 25-32, 2007.

FISHER, M.; Coleman, B. Collaborative online learning in virtual discussions. **Journal of Educational Technology Systems**, v.1, n.30, p. 3-17. 2002.

FOUCAULT, M. **Microfísica do Poder**. São Paulo: Ed. Graal, 19. Ed., 1979. 277 p.

FOX, S. Communities of practice, Foucault and Actor-Network theory. Lancaster University. **Journal of Management Studies**, v.6, n. 37, sep., 2000.

FOX, N. J; ROBERTS, C. **GPs in cyberspace**: the sociology of a 'virtual community' The Editorial Board of The Sociological Review, v. 4, n. 47, p. 643-671. 1999.

GEERTZ, C. **The interpretation of cultures**, New York: Basic Books, 1973. 470 p.

GIDDENS, A. **Modernity and self identity**: self and society in the late modern age. Stanford University Press. Stanford, California, 1991. 244 p.

\_\_\_\_\_. **Central problems in social theory**: action, structure and contradiction in social analysis, London: The Macmillan Press Ltd, 1979. 294 p.

\_\_\_\_\_. **Social theory and modern sociology**. California: Stanford University Press, 1987. 310 p.

GIOIA D.A.; SCHULTZ, M.E.; CORLEY, K.G. Identity dialogues: where do we go from here? **The Academy of Management Review**, v. 25, p. 145-147. 2000.

GLASER, B.; STRAUS, A. The Discovery of Grounded Theory, Chicago: Aldine, 1967

GOETZ, J.P.; LECOMPTE, M.D. **Ethnography and qualitative design in educational research**, New York: Academic Press, 1984. 292 p.

GOFFMAN, E. **The presentation of self in everyday life**. New York: Anchor; 1 ed., 1959

\_\_\_\_\_. **Stigma**: notes on the management of spoiled identity. New York: Simon & Schuster, Touchstone Edition, 1963.

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

GRASSI, M. Ai margini della città. Forme di controllo e risorse sociali nel nuovo ghetto. **Análise Social**. [online]. abr. 2007, no.183, p.621-626. Disponível em:

<[http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0003-25732007000200012&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0003-25732007000200012&lng=pt&nrm=iso)>.

GREIMAS, A. J. Narrative Grammar: Units and Levels. **MLN - Modern Language Notes**. Comparative Literature. Baltimore Maryland vol. 86, n. 6, p. 793-806, 1971.

GROPP, B. De cascão à lagartixa. In: XXVII ENANPAD - ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO. **Anais...** Atibaia: ENANPAD, vol. 1, 2003

HALL, Stuart. Quem precisa de identidade? In: SILVA, Tomaz Tadeu da (org.). **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. Petrópolis, RJ: Vozes, p 103-133. 2000.

HALL, H. Exploring knowledge sharing in distributed organizations: report on research in progress. In: **Proceedings of KMSS: the new scope of knowledge management in theory and in practice**, Nice, France, 2002.

HAMMERSLEY, M. ATKINSON, P. **Ethnography: Principles in Practice**, London: Tavistock

HARAWAY, D. A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century. In: *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature* New York; Routledge, p.149-181. 1991.

HENRI, F.; KARIN L-C. **L'apprentissage collaboratif: essai de definition**, Télé-université, 2000.

HERNANDES, C. A.; FRESNEDA, P. S. **Main critical success factors for the establishment and operation of virtual communities of practice**. Universidade Católica de Brasília (UCB) Knowledge and IT Management Graduate Program, Brasília, Brasil, 2002.

HINE, C. **Virtual ethnography**. London: Sage Publications Ltd, 2000. 192 p.

HIRSCHHEIM, R. Information systems epistemology: an historical perspective, in: **Information Systems Research: Issues, methods and practical guidelines**, R. Galliers (ed.), Oxford: Blackwell Scientific Publications, p. 28-60. 1992.

JEFFRI, J. Research on the individual artist: seeking the solitary singer. **Journal of Arts Management, Law and Society**, n. 34, vol.1, p. 9-23, 2004. Disponível em: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_hb3260/is\\_200403/ai\\_n7959772](http://findarticles.com/p/articles/mi_hb3260/is_200403/ai_n7959772). Acesso em: 17 set. 2007.

KING, S.A. Researching *internet* communities: proposed ethical guidelines for the reporting of results, **Information Society**, n. 12, p. 119–27. 1996.

KUAN, Y. GONZALES, R.; OLSON, S. Effects of information presentation on perceived reputation in virtual communities: **A controlled experiment**. TWENTY FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 2003.

LATOUR, B. Give me a laboratory and I will raise the world, pp. 141-70 in K. Knorr-Cetina and M. Mulkay (eds), **Science Observed**: Perspectives on the social Study of Science, Beverly Hills, CA: Sage, 1983.

\_\_\_\_\_. The Powers of association. In: Law, J. (Ed.), **Power, Action and Belief**: A New Sociology of Knowledge. London. Routledge & Kegan Paul, 1986.

\_\_\_\_\_. Technology made durable. In: **A sociology of monsters**. Essays on Power, technology and Domination. Ed by Law, J., 1991.

\_\_\_\_\_. Pragmatogonies: A Mythical Account of How Humans and Nonhumans. **Swap Properties American Behavioral Scientist**. 1994; n. 37 p. 791-808. Disponível em: [foresight.stanford.edu:3455/TenThings/admin/download.html?attachid=37300](http://foresight.stanford.edu:3455/TenThings/admin/download.html?attachid=37300). Acesso em: 20 set. 2007.

\_\_\_\_\_. **A Esperança de Pandora**: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. Bauru, SP: EDUSC, 2001.

LATOUR, B. On using ANT for studying information systems: A (somewhat) socratic dialogue. In: AVGEROU, C.; CIBORRA, C.; LAND, F. **The social study of information and communication technology**. Innovation, actors and contexts, Oxford University Press, p. 63-76. 2004.

LATOUR, B. **Reassembling the Social** – An Introduction to Actor-Network-Theory. New York: Oxford University Press, 2005.

LATOUR, B; MAUGUIN, P.; TEIL, G. A note on socio-technical graphs. **Social Studies of Science**, v. 22, n. 1, p. 33-57. 1992.

LATOUR, B.; WOOLGAR, S. **A vida de laboratório**: a produção dos fatos científicos, Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.

LAVE, J. **Cognition in Practice**: Mind mathematics and culture in everyday life. Cambridge University Press, 1988.

LAVE, J. Situating learning in communities of practice. In: L. B. Resnick, J. M. Levine, and S. D. Teasley (eds). **Perspectives on socially shared cognition**, p. 17-36. Washington, DC: American Psychological Association, 1993.

LAVE J.; WENGER, E. **Situated Learning**: Legitimate peripheral participation. Cambridge University Press, 1991.

LAW, J. Technologies and heterogeneous engineering. The case of portuguese expansion in the social construction of technological systems: new direction in the sociology and history of technology. In: BIJKER, W. E.; HUGHES, T.P., PINCH, T. **The social construction of technological systems**: new directions in the sociology and history of technology Mit Press: Cambridge, p. 111-134. 1990.

LAW, J.; BIJKER W. Do technologies have trajectories. In: Bijker W; Law J, (eds) **Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change**. MIT Press, Cambridge Massachusetts, and London, 1992.

LEMKE, J. Cognition, context, and learning: A social semiotic perspective. In: **Situated Cognition**: Social, semiotic, and psychological perspectives, eds. D. Kirshner; J. A. Whitson, p. 37–56. 1997.

LESSER, E. L.; PRUSAK L., **Communities of practice, social capital and organizational knowledge**. IBM Institute for Knowledge Management. 1999.

LESSER, E. L; J. STORCK. Communities of practice and organizational performance. **IBM Systems Journal**, vl. 40, n. 4, 2001.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**. São Paulo: Loyola, 1998, 212 p.

LUHMANN, N.; BEDNARZ, J.; BAECKER, D. **Social systems**. Stanford, Calif. Stanford University Press, 1996. 684 p.

MAANEN, J.V. **Tales of the field**: on writing ethnography. The University of Chicago Press, Chicago, 1988. 173 p.

MAÇADA, D.; TIJIBOY, A. Aprendizagem cooperativa em ambientes telemáticos. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 4, 1998, Brasília - DF. Anais..., 1998.

MAYNARD, D.; CLAYMAN, S. The diversity of ethnomethodology, *Annual Review of Sociology*, 17, 385-418, 1989. In: **Interpreting qualitative data: methods for Analysis in Talk, Text and Interaction** – David Silverman. Sage Publications – London, 1993.

MARKHAM, A.N. **Life online: researching real experience in virtual space**. AltaMira Press, CA, 1998. 246 p.

McDERMOTT, R. **Nurturing three dimensional communities of practice: How to get the most out of human networks**. Knowledge Management Review. Fall Edition, 1999.

MITCHELL, J. **The potential for communities of practice**. Australia: John Mitchell and associates, 2002. 102 p.

MYERS, M. D. Qualitative Research in Information Systems, *MIS Quarterly* (21:2), June 1997, p. 241-242. MISQ Discovery, archival version, June 1997, [http://www.misq.org/discovery/MISQD\\_isworld/](http://www.misq.org/discovery/MISQD_isworld/). MISQ Discovery, updated version, last modified: march 02, 2005. Disponível em: [www.qual.auckland.ac.nz](http://www.qual.auckland.ac.nz). Acesso em: 08 fev. 2006.

NAHAPIET, J.; GHOSHAL, S. Social Capital, Intellectual Capital and the organizational Advantage. **Academy of Management Review**, v. 2, n.23, 243 p, Abril, 1998.

NICHANI, M. Communities of practice at the core 4th October, 2001 Disponível em: <http://www.elearningpost.com/elthemes/kmcore.asp>. Acesso em: 04 maio 2006.

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

OLIVIERI, Laura et al. **O que são redes**, 2002. Disponível em: [http://www.rits.org.br/redes\\_teste/rd\\_oqredes.cfm](http://www.rits.org.br/redes_teste/rd_oqredes.cfm). Acesso em: 08 out. 2003.

ORLIKOWSKI, W.J. **Using technology and constituting structures: a practice lens for studying technology in organizations**. *Organization Science*, v.11, n.4, p. 404-428, Jul-Ago, 2000.

ORR, J. **Narratives at work: Story telling as cooperative diagnostic activity**, *Field Service Manager*, June, p. 47-60. 1987a.

\_\_\_\_\_ **Talking about Machines: An Ethnography of a Modern Job**, Ph.D. Thesis, Cornell University. 1990a.

\_\_\_\_\_ Sharing Knowledge, Celebrating identity: War stories and community memory in a service culture. In: D. S. Middleton; D. Edwards (Eds.), **Collective remembering: Memory in society**, Beverley Hills, CA: Sage Publications, 1990b

PETRINI, M. Incorporando a gestão da sustentabilidade aos sistemas de inteligência de negócio, 157f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas: Currículo), Fundação Getúlio Vargas – EAESP, São Paulo, 2006

PIAGET, J. **Estudos sociológicos**. Rio de Janeiro: Editora Forense, 1973, 231 p.

POZZEBON, M.; PINSONNEAULT, A. Challenges in conducting empirical work using Structuration Theory: learning from IT research, **Organization Studies**, v. 26, n. 9, p. 1353-1376, 2005

REINHARD, N; HUMES, L. Communities of Practice for the Adoption Of Open Source Software – **UKAIS**, 2004.

ROGOFF, B. **Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context**. New York: Oxford University Press, 1990, 272 p.

ROSENFELD, L.; MORVILLE, P. Information architecture. California: O'Reilly & Associates, 3 ed, 2006. 526 p.

ROTH, W.-M. **Designing communities**. Dordrecht: Kluwer Academic, 1998, 314 p.

SAINT-ONGE, H; WALLACE, D. **Leveraging Communities of Practice for Strategic Advantage**. MA: Butterworth-Heinemann, 2003, 370 p.

SALVADOR C. C; COLL, C. **Aprendizagem escolar e construção do conhecimento**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994, 159 p.

SARANTAKOS, S. **Social research**, South Melbourne: MacMillan, 1993, 384 p.

SCARDAMALIA, M.; BEREITER, C. Technologies for knowledge building discourse. **Communications of the ACM**, p. 36,37-41. 1993.

SCHRÖEDER, C.S. A interação em comunidades virtuais nas organizações e o *sensemaking* de weick (1995): Uma possibilidade de aproximação. In: XXVI ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE

PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO. **Anais...** Salvador: Anais do ENANPAD, v. 1. p. 1-13. 2006.

SCHWANDT, Thomas A. Constructivist, Interpretivist Approaches to Human Inquiry. In: Denzin, **Norman K. Handbook of qualitative research**. Thousand Oaks: Sage, 1994.

SCHWARTZMAN, H. **Ethnography in organizations**. Newbury Park. Sage, 1993. 98 p.

SCHWEN, T. M.; HARA, N. **Community of practice**: A metaphor for online *design*? The Information Society, 19: p. 257-270 2003. Disponível em: <[www.indiana.edu/~learnsoci/CommunityofPractice.Schwen.pdf](http://www.indiana.edu/~learnsoci/CommunityofPractice.Schwen.pdf)> Acesso em: 10 jan. 2006.

SILVA T.T. A produção social da identidade e da diferença. In: **Identidade e diferença**. Org. Tomaz Tadeu da Silva, Petrópolis, RJ: Vozes, 5. ed., p. 73-102, 2000.

SILVA, C.A.F. Indagando o sentido de presença relacionado à pedagogia educacional, 190f. Tese (Doutorado em Educação: Currículo), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

SILVERMAN, D. **Interpreting qualitative data**. Methods for analyzing talk, text and interaction, London: Sage Publications Ltd, 224. p. 1993,

SMITH, H.; MCKEEN, J. Creating and facilitating communities of practice. **Queen's Centre for Knowledge-Based Enterprises**. Queen's University, 2002. Disponível em: <http://www.business.queensu.ca>. Acesso em: 16 jun. 2006.

STAKE, R.E. The Case study method in social inquiry. Educational Researcher, v.7, n.2, p.5-8, 1978.

\_\_\_\_\_ Case studies. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (ed.) Handbook of qualitative research. London: Sage, 2000. p. 435-454.

STAR, L.S. Power, technologies and phenomenology of conventions. **A sociology of monsters**: essays on Power Technology and Domination. London: Routledge p. 26-56. 1991.



STRAUB, D.; GEFEN, D.; BOUDREAU, M. C. **The is world quantitative, positivist research methods website**, 2004, Disponível em: <http://dstraub.cis.gsu.edu:88/quant/>. Acesso em: 06 jan. 2006.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory**. 2. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 1990. 336 p.

STREETON, R.; COOKE, M ; CAMPBELL, J. **Researching the researchers: using a snowballing technique**. Nurse Researcher, v. 1, n.12,, p. 35-47. 2004.

SUCHMAN, L. A. **Plans and situated actions: The problem of human-machine communication**. New York, Cambridge University Press, 1987, 220 p.

TAVARES, T. **A educação baseada no paradigma da produção em massa, de servidores do Estado de São Paulo, via cursos on-line: a comunidade virtual de aprendizagem com recurso para valorizar e resgatar a capacidade de pensar, interagir e construir do aprendiz**, 284 f. Tese (Doutorado em Educação: Currículo). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

THOMPSON, M. Structural and epistemic parameters. In: Communities of Practice. **Organizational Science**, vol. 16, no. 2, p. 151-164, mar/apr. 2005

TOLENTINO, J.; FURTADO, L.; MACHADO, P. Comunidades virtuais e identidade: considerações sobre a sociabilidade na Web. **Memex**. Informação, Cultura e Tecnologia, n. 8, Belo Horizonte, Jun./Jul., 1994. Disponível em: <http://www.eci.ufmg.br/memex/discorrigido/ano3n09/navegar-m.htm>. Acesso em: 30 set. 2006.

TYLER, S. Postmodern ethnography. From document of the occult to occult document', In: Clifford, J; G. Marcus, G (eds). **Writing Culture: the Poetics and Politics of Ethnography**, California: University of California Press, p. 122-140. 1986.

TORSVIK G. **Social capital and economic development: A plea for the mechanisms**. Rationality and Society n.12, v.4: p. 451-476. 2000.

TREMBLAY, D. –G. Communities of Practice: Are the conditions for implementation the same for a multi-organization community? XXVIII ENCONTRO DA EnANPAD, 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2004.

TREMBLAY, D. G. ; ROLLAND, D. **Gestion des ressources humaines: typologies et comparaisons internationales**. Québec: Presses de l'université du Québec, 1998.

TUOMI, I (2001). **Internet, innovation, and open source: Actors in Network**. Disponível em : [linux.ittoolbox.com/documents/industry-articles/ internet-innovation-and-open-source-actors-in-network](http://linux.ittoolbox.com/documents/industry-articles/internet-innovation-and-open-source-actors-in-network). Acesso em: 13 jan. 2006.

VIGOTSKY L.S; KOZULIN, A. **Thought and language** - Revised Edition the MIT Press, Boston, 1986

WALSHAM, G. Interpretive case studies. In: IS research: nature e method. **European Journal of Information Systems**, v. 4, p. 74-81. 1995.

WALSHAM, G. **Actor-Network theory and IS research: current status and future prospects**. Proceedings of IFIP WORKING GROUP 8.2 CONFERENCE, Philadelphia, Pennsylvania, USA, 31 May – 3 June, 1997.

WASKUL, D; DOUGLASS, M. Considering the electronic participant: some polemical observations on the ethics of on-line research. **Information Society**, n. 12, p.129–139. 1996.

WEICK, K.E. **Sensemaking in organizations**. Sage, London, 1995. 248 p.

WENGER E , Communities of Practice – Learning as a Social System. **System Thinkers**, June 1998a. Disponível em: <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/lss.shtml>. Acesso em: 24 maio 2006.

\_\_\_\_\_, Communities of Practice: **Learning, Meaning, and Identity**. Cambridge University Press, 1998b. 318 p.

WENGER, E. **Supporting communities of practice a survey of community oriented technologies: how to make sense of this emerging market understand the potential of technology and set up a community platform**, 2001. Disponível em: <http://www.ewenger.com/pub/index.htm>. Acesso em: 06 Jan.2006.

WENGER, E.; MCDERMOTT, R.; SNYDER, W.M. Cultivating communities of practice. **A guide to managing Knowledge**. Boston: HBS Press, 2002. 284 p.

WENGER E., WHITE, N., SMITH, J.D., ROWE, K. **Technology for communities**. CEFRIO Book Chapter, v. 5, 2005. Disponível em:

[http://technologyforcommunities.com/CEFRIO\\_Book\\_Chapter\\_v\\_5.2.pdf](http://technologyforcommunities.com/CEFRIO_Book_Chapter_v_5.2.pdf). Acesso em: 06 nov.2006

WESTHEIMER, J. **Among school teachers**: Community, autonomy, and ideology in teachers' work. New York: Teachers College Press, 1998. 192 p.

WESTHOLM, H. E-Democracy Goes Ahead. The Internet as a tool for improving deliberative policies? In: Proceedings of ELECTRONIC GOVERNMENT: FIRST INTERNATIONAL CONFERENCE, EGOV2002, Aix-en-Provence, France. Aix-en-Provence: Ed. Springer-Verlag GmbH, p. 240 – 247. 2002,

WOODWARD, K. **Identity and difference**. Open University, Sage Publications Ltd, 1997. 320 p.

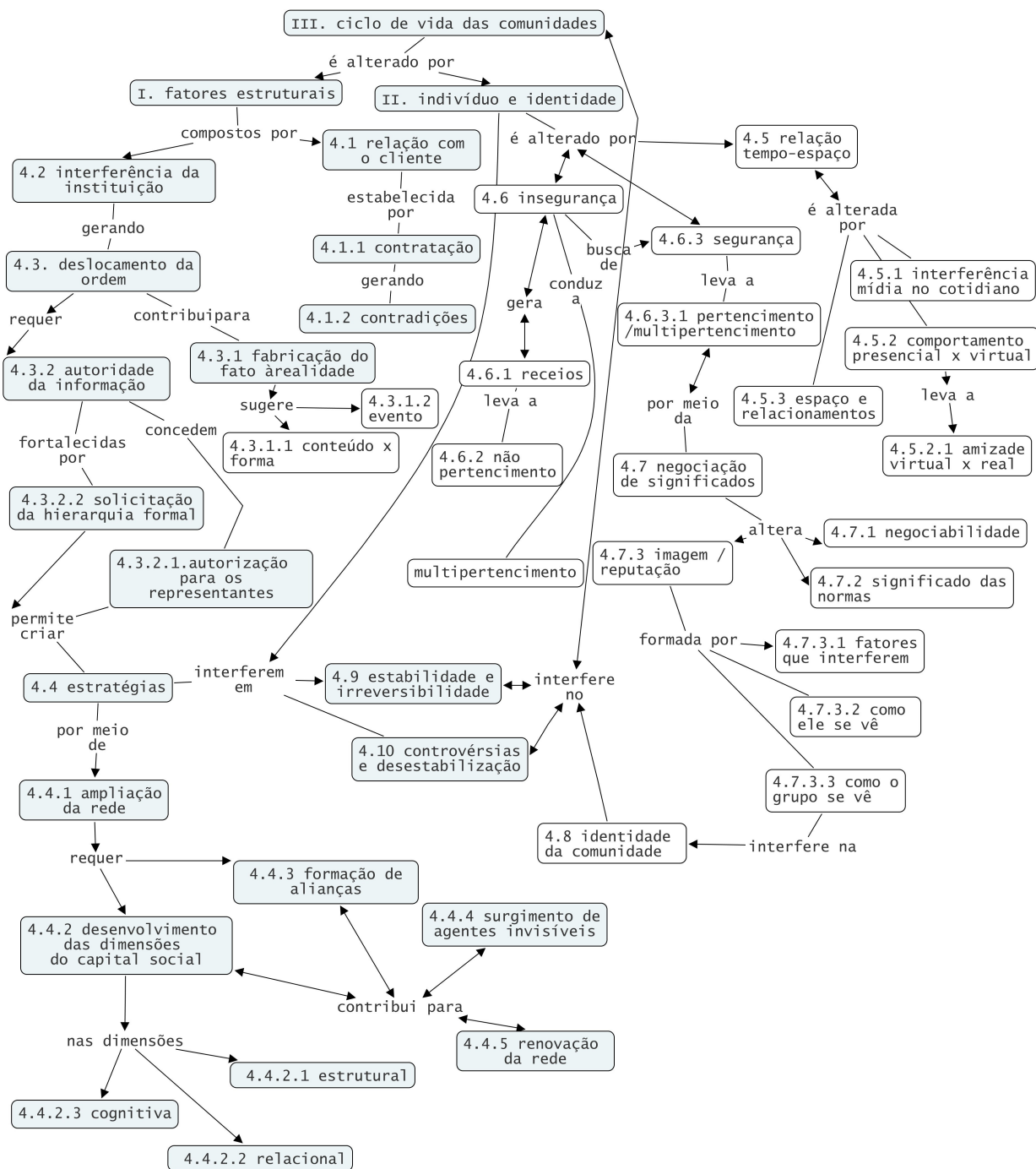
#### **Software utilizado:**

Cmap Tools. Conceptual Map Tools. Disponível em

[http://cmap.ihmc.us/download/license\\_client.php](http://cmap.ihmc.us/download/license_client.php). Download em: 22/09/2007

## ANEXOS

### Anexo 1 – Mapa conceitual das categorias e subcategorias



## Anexo 2 – Programa do curso de Governo Eletrônico

Módulo 1: O governo eletrônico e a nova gestão pública
Módulo 2: Governo eletrônico
Módulo 3: Fases de desenvolvimento do governo eletrônico
Módulo 4: Ética e governo eletrônico
Módulo 5: Prestação de serviços eletrônicos
Módulo 6: Governo eletrônico e gestão do conhecimento
Módulo 7: Educação a distância mediada por computador e via Internet
Módulo 8: Governo eletrônico e inclusão digital
Módulo 9: Governo eletrônico: modelos de gestão com foco no Estado de São Paulo
Módulo 10: Gestão de governo eletrônico: orientação para financiamento
Módulo 11: Governo eletrônico no Estado de São Paulo: sistemas implantados, ações em curso e tendências
Módulo 12: Internet, Intranet e Extranet: a tecnologia viabilizadora
Módulo 13: Redes de dados e telecomunicações: a tecnologia viabilizadora
Módulo 14: Ferramentas de colaboração: a tecnologia viabilizadora
Módulo 15: Software livre: a tecnologia viabilizadora
Módulo 16: Usabilidade em sistemas computacionais
Módulo 17: Governança em TIC: práticas e controles internos
Módulo 18: Governança em TIC: segurança da informação
Módulo 19: Governança em TIC: qualidade de software
Módulo 20: Governança em TIC: gerência de projetos

## **Anexo 3 – Roteiros para entrevistas**

### **Anexo 3.1**

#### **Roteiro de entrevista para os participantes não mediadores das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática Fundap**

##### **[Apresentação]**

*Bom dia Sr(a) [nome do participante], o meu nome é Tania Christopoulos da Fundação Getúlio Vargas e estou realizando uma pesquisa, com o apoio da Superintendência do Núcleo de Capacitação em TI da Fundap e da coordenadora da comunidade, a Sra. Tania Tavares, sobre a percepção dos participantes sobre a Comunidade de Governo Eletrônico/de Licitação. O Sr(a) poderia responder algumas perguntas com o objetivo de contribuir com sugestões e comentários sobre o Portal ?Esta entrevista levará cerca de 1 hora.*

##### **Perfil**

Idade:

Função:

Há quanto tempo:

Funções anteriores:

Função na comunidade:

Formação:

Bloco 1 – Objetivo: analisar o processo de construção da comunidade(\*)

1. Como é seu ambiente de trabalho? Descreva pessoas, espaço.
2. Fale um pouco da sua experiência anterior a sua participação na comunidade. O que fazia?
3. Quais as comunidades virtuais das quais vc já participou? As que participa atualmente e há quanto tempo? Você conhece alguma comunidade que citaria como modelo de organização?
4. Conte a história da comunidade, desde que você a conhece. No seu ponto de vista, quais as principais mudanças que ocorreram?
5. Por que uma comunidade da Fundap é mais valorizada que outra? Na sua opinião quais as comunidades mais populares? Por que?
6. Na sua opinião, a comunidade poderia utilizar outras ferramentas de comunicação e tecnologia que possibilitasse comunicação simultânea, armazenamento e divulgação de arquivos? Tem alguma sugestão?

Bloco 2 – Objetivo: analisar os processos de engajamento mútuo, formação de empreendimento comum e repertório compartilhado(\*)

7. Na sua opinião, o que poderia ser feito para levar mais pessoas a participarem da comunidade?

8. Vc acha que a intervenção dos coordenadores/mediadores afeta a participação?
9. As pessoas que participam da CoP são mais respeitadas no trabalho?
10. Você sabe dizer como foram selecionados os líderes quando a comunidade foi criada e como foram atraídos os participantes no primeiro momento?
11. As pessoas das comunidades Fundap, nas quais você participa, usam Blogs, MSN ou telefone para conversar em um espaço privado e para divulgar suas próprias informações?
12. Com o passar do tempo os membros podem ter se afastado e os líderes trocados? Isso ocorreu? Você sabe como é o processo para trazê-los de volta?
13. Cite uma situação de conflito na comunidade, que vc se envolveu e como vc resolveu.
14. Você participou de algum projeto na comunidade? Conte a história do projeto: Como começou? Por que começou? Quantos membros havia no início e no final do projeto?
15. Você já se envolveu em alguma outra comunidade por interferência do seu envolvimento na Comunidade Fundap?
16. Por que é importante para você participar do curso/comunidade da Fundap?

Bloco 3 – Objetivo: analisar o processo de formação de identidade do indivíduo na comunidade (\*)

17. Como você vê a possibilidade das pessoas entrarem fora de seus horários de trabalho nos cursos e na comunidade? Elas, de fato fazem isso ou fazem mais nos horários de trabalho?
18. Você acha que a troca de informações na comunidade afeta a vida íntima das pessoas? Já presenciou isso? Fez muitos amigos na COP?
19. Como você se vê dentro e fora da comunidade? Quais são seus papéis dentro e fora e como eles se relacionam?
20. Como é visto pela comunidade, o indivíduo que termina um curso?
21. Você acha que as pessoas recorrem à comunidade antes de tentar resolver os problemas sozinhos?
22. Você acha que existem situações em que as pessoas deixam de entrar na comunidade e perguntar por vergonha?
23. Atualmente, vc acha que está mais próximo ou mais distante de seus colegas do trabalho que não participam da comunidade?
24. Você se importa com o número de vezes que vc aparece na comunidade? Por que? Você é a favor da forma de avaliação do curso (por número de msgs)?

25. Você se sentiu seguro para participar da comunidade da primeira vez que entrou na comunidade? Como foi essa experiência?
26. Já se sentiu cansado ou desanimado, a ponto de não querer mais participar da comunidade?
27. Como os chefes reconhecem a participação dos subordinados na comunidade? Acha que se a participação fosse anônima, as pessoas participariam mais?
28. Você se recorda de algum caso em que um colega tenha infringido as normas da comunidade? Na sua opinião, o que poderia ser feito para que os participantes não se sentissem tentados a infringir essas normas?
29. O que difere da forma como vc controlava os processos no seu trabalho, antes de existir a comunidade e de suas habilidades e experiências anteriores?
30. As pessoas tentam manter um comportamento constante, uma imagem na comunidade?

**[Agradecimentos]**

*As informações fornecidas pelo Sr(a) serão muito importantes para que as Comunidades da Fundap possam melhorar o serviço que é oferecido. Eu gostaria de agradecer a sua colaboração e o tempo que o Sr(a) dedicou para responder à esta entrevista.*

*Muito obrigado e um bom dia para o(a) Sr(a)*

(\*) Esses itens não foram apresentados aos entrevistados, mas foram utilizados como parâmetros para orientar a análise dos dados.



## Anexo 3.2

### Roteiro de entrevista para os criadores, organizadores e mediadores das Comunidades Virtuais de Aprendizagem e de Prática Fundap

#### [Apresentação]

*Bom dia Sr(a) [nome do participante], o meu nome é Tania Christopoulos da Fundação Getúlio Vargas e estou realizando uma pesquisa, com o apoio da Superintendência do Núcleo de Capacitação em TI da Fundap e da coordenadora da comunidade, a Sra. Tania Tavares, sobre a percepção dos participantes sobre a Comunidade de Governo Eletrônico/de Licitação. O Sr(a) poderia responder algumas perguntas com o objetivo de contribuir com sugestões e comentários sobre o Portal ?Esta entrevista levará cerca de 1 hora.*

#### Perfil

Idade:

Função:

Há quanto tempo:

Funções anteriores:

Função na comunidade:

Formação:

Bloco 1 – Objetivo: analisar o processo de construção da comunidade(\*)

1. Fale um pouco da sua experiência anterior a sua participação na comunidade. O que fazia?
2. Quais as comunidades virtuais das quais você já participou? As que participa atualmente e há quanto tempo? Você conhece alguma comunidade que citaria como modelo de organização?
3. Conte a história da comunidade. Quais as principais mudanças que ocorreram?
4. Como é identificada a demanda para os cursos/comunidades?Quais as estratégias para a entrada de um novo curso para os funcionários?
5. Os cursos são reformulados? Como?
6. Você tem algum controle sobre a evolução do número de msgs, por período ou alguma outra forma?
7. Você conhece alguma comunidade que citaria como modelo de organização?
8. O que vc acha da estratégia para publicação de informações na comunidade? Digo, para que os usuários postem textos ou arquivos?
9. Por que um curso é mais valorizado que outro? Quais os cursos mais populares? Por que?

10. Na sua opinião, a comunidade poderia utilizar outras ferramentas de comunicação e tecnologia que possibilitasse comunicação simultânea, armazenamento de arquivos, publicação de arquivos? Tem alguma sugestão?
11. A ferramenta de tecnologia foi desenvolvida? Quem foi a equipe? Eu gostaria de ouvir a história do desenvolvimento do projeto. Existem perspectivas de novos desenvolvimentos? Qual seria o processo para a implantação de uma nova funcionalidade no curso/comunidade?

Bloco 2 – Objetivo: analisar os processos de engajamento mútuo, formação de empreendimento comum e repertório compartilhado(\*)

12. Na sua opinião, o que poderia ser feito para levar mais pessoas a participarem da comunidade?
13. Você acha que a intervenção dos coordenadores/mediadores afeta a participação?
14. As pessoas que participam das Comunidades virtuais da Fundap são mais respeitadas no trabalho?
15. Como foram selecionados os líderes quando a comunidade foi criada? Como foram atraídos os participantes no primeiro momento?
16. As pessoas que participam das comunidades Fundap usam Blogs, MSN ou telefone para conversar em um espaço privado e para divulgar suas próprias informações?
17. Com o passar do tempo os membros podem ter se afastado e os líderes trocados? Isso ocorreu? Como é o processo para trazê-los de volta? Por que eles se afastam?
18. Cite uma situação de conflito na comunidade, que vc se envolveu e como vc resolveu.

Bloco 3 – Objetivo: analisar o processo de formação de identidade do indivíduo na comunidade (\*)

19. Como vc vê a possibilidade das pessoas entrarem fora de seus horários de trabalho nos cursos e na comunidade? Elas, de fato fazem isso ou fazem mais nos horários de trabalho?
20. Você acha que a troca de informações na comunidade afeta a vida íntima das pessoas?
21. Como é visto pela comunidade, o indivíduo que termina um curso?
22. O curso é importante para novatos e aprendizes?
23. Você é a favor da forma de avaliação do curso (por número de mensagens)?
24. Você acha que as pessoas recorrem à comunidade antes de tentar resolver os problemas sozinhos?

25. Você acha que existem situações em que as pessoas deixam de entrar na comunidade e perguntar por vergonha?
26. Você acha que a comunidade aproxima as pessoas no ambiente de trabalho, se uma participar e a outra não?
27. Quais os motivos que a/o levaram a assumir o papel de mediador(a) /coordenador(a)?
28. Como os chefes reconhecem a participação dos subordinados na comunidade? Acha que se a participação fosse anônima, as pessoas participariam mais?
29. Você se recorda de algum caso em que um colega tenha infringido as normas da comunidade? Na sua opinião, o que poderia ser feito para que os participantes não se sentissem tentados a infringir essas normas?
30. Você acha que as pessoas mudam depois que começam a participar da comunidade?
31. As pessoas tentam manter um comportamento constante, uma imagem na comunidade?

### **[Agradecimentos]**

*As informações fornecidas pelo Sr(a) serão muito importantes para que eu possa oferecer uma contribuição para a Fundap oferecer bons serviços aos servidores públicos.. Eu gostaria de agradecer a sua colaboração e o tempo que o Sr(a) dedicou para responder à esta entrevista.*

*Muito obrigado e um bom dia para o(a) Sr(a)*

(\*) Esses itens não foram apresentados aos entrevistados, mas foram utilizados como parâmetros para orientar a análise dos dados.

**Anexo 4 - Ícones utilizados nas entrevistas realizadas virtualmente e que permitiram aos participantes expressarem suas percepções ou emoções**



: participante irritado



: participante indicando que vai se mobilizar



: participante negando algo



: participante dizendo: “que nada”



: participante mostrando emoção pelos colegas



: participante demonstrando cansaço



: participante demonstrando que gostou da própria resposta



: participante demonstrando que trabalha muito e que não tem muito tempo para a comunidade.

### Anexo 5 – Exemplo de 3 entrevistas transcritas, com conceitos e memos relacionados

Entrevistado 4	Entrevistado 5	Entrevistado 6	Tema
Nome: F – data 20/06/2007	Nome: C – data: 17/05/07	Nome: G – data – 20/05/07	
Bloco 1 – A construção social Inscritores e agentes invisíveis			Interpretação comparativa 6
Perfil			
Idade: 36 anos Função: Coordenador Há quanto tempo: 5 anos Funções anteriores: auxiliar de escritório Formação: Superior incompleto Função na comunidade: Colaborador mediador. Um aprendiz porque aprende com outros servidores públicos	Idade: 41 anos Função: Coordenadora de Seção Há quanto tempo: 6 anos Funções anteriores: secretária Formação: Superior completo – Farmacêutica Função na comunidade: Colaborador mediador. Em torno de 120 mgs.	Idade: 38 anos Função: Analista Administrativo Há quanto tempo: 14 anos Funções anteriores: auxiliar de almoxarifado Formação: Superior completo – Bacharelado e Licenciatura em Filosofia e cursando MBA Gestão de Projetos Função na comunidade: Colaborador, sendo que o “status” é de Colaborador Mediador, tendo exercido oficialmente, durante 3 meses a função de Mediador Técnico.	
Antes já havia participando de cursos presenciais na própria Fundap e achava que conhecia demais, mas a gente permanecia passivo ‘a ordem dos superiores e acabava acatando as ordens sem questionar. 1 O presencial foi importante para entender o virtual. Eu acredito que tenha que ter uma bagagem literária mas também experiência do dia-a-dia do serviço. Isso contribuiu para o aprendizado nas	Tenho histórico de 2 cursos de educação à distância – EAD FIOCRUZ – eu gostei. O diretor técnico do nosso curso forneceu uma lista de cursos fornecidos pela distância. Eu tenho interesse nos cursos de EAD pelas vantagens. E eu escolhi o de GE porque anteriormente eu já tinha feito um curso voltado pra sistemas de informações na área de saúde. Esse curso remete a 2 segmentos que o governo tem em termos de disponibilizar a informação	R: Minha primeira experiência de trabalho em órgãos públicos foi na Prefeitura de São Paulo. Atuava no almoxarifado que tem fortes ligações com a área de compras. Fiquei 2 anos na prefeitura e sai sem entender direito o processo de licitações que continuou sendo um mistério. 2. Aqui, entrei como auxiliar de escritório e fui destacado para auxiliar na área de gestão de contratos. A mesma	1 Empowerment: sentimento de empoderamento pelo reconhecimento  2 Importância da rede: importância para se realizar por meio de uma rede que atinge sua autonomia (autonomização)  3. Aprendizagem: transferência do

<p>comunidades. 3 Qdo se faz um curso presencial, fica um determinado tempo. Porém, fica lá dentro e volta com lembranças do que aprendeu. Na comunidade virtual, o aprendizado é diário. 4 E coisas atípicas são respondidas. 5 Aconteceu uma coisa que vc não consegue localizar na legislação. Vc coloca o questionamento na comunidade e acaba vindo um servidor que fica do outro lado do Estado, de outra secretaria, mesmo que depois de dias, qdo muito complicado. 3; 7 A Cleusa Pimentel está sempre de olho para ver se as orientações dos outros funcionários públicos estão baseadas legalmente. Segundo ela, ela aprendeu muito.</p>	<p>via eletrônica. O outro é o sistema livro verde e o outro, sistema do ministério da saúde.</p>	<p>área começou a fazer alguns pequenos processos de licitação e este foi o primeiro contato real com a rotina administrativa desta área. Aqui mesmo fui para outras atividades, tendo ficado quase 2 anos na área comercial. Depois, numa transferência de área, acabei voltando para a área administrativa onde recomencei a trabalhar com pequenas compras e licitações de menor vulto. Numa nova transferência de área, fui destacado para a área financeira, ficando quase 3 anos na área de Contas a Pagar. Mas como licitações sempre despertou muito meu interesse, fui novamente destacado para trabalhar nesta área 6 e, desde, então, estou nela. Atualmente é um ambiente bem adequado, uma vez que trabalho num Departamento que cuida das licitações de toda a Diretoria responsável pelos projetos da Região Metropolitana de São Paulo.</p>	<p>conhecimento e informações x tradução: quando há assimilação, já não há alteração do contexto?</p> <p>4 Aprendizado contínuo</p> <p>5 Eventos atípicos</p> <p>6 Postura determinada pela sua trajetória pessoal ou por translação? Há um link fortuito entre a comunidade e a postura do participante? Parece que não. A postura é determinada pela translação, intencionalmente ligada a um objetivo do indivíduo, seja de projeção ou outro. Relaciona-se a ter motivação para atingir algo. A comunidade como uma oportunidade de ascensão, por ser institucionalizada</p> <p>7 Influência da Media (comunidade virtual) de eventos distantes na consciência do dia-a-dia</p>
--	---	---	---

## Anexo 6. Relacionamento entre os conceitos (anexo 5) e agrupamento em subcategorias

	Entrevistados F, C, G.
Subcategoria / conceitos relacionados	Depoimentos dos entrevistados
<b>Aprendizagem alterando o contexto</b>	
<b>3</b> Aprendizagem: transferência do conhecimento e informações x tradução: quando há assimilação, já não há alteração do contexto?	F. Eu acredito que tenha que ter uma bagagem literária mas também experiência do dia-a-dia do serviço. Isso contribuiu para o aprendizado nas comunidades. <b>3</b>
<b>25</b> Desconhecimento da possibilidade de participação para negociação de novos temas. A reificação ( módulos pré-determinados) e a inexistência de um mecanismo projetado para permitir o emergente faz com que o módulo fique massante.	G. Outra coisa importante seria a identificação de tópicos discutidos, por exemplo, “a diferença entre líder e chefe” fazer uma compilação das contribuições já realizadas <b>25</b>
<b>21</b> Multiplicar o aprendizado pois é “Mais uma pessoa a ajudar os outros: essa é a finalidade maior da comunidade”.	F. E a partir desse dia, eu comecei a mexer. Aí começou a ter “painéis de conhecimento” abertos, Qdo falo de painel, falo de painel aberto <b>21</b>
<b>22</b> compartilhamento de experiências é quase uma necessidade	C. Atualmente trabalho com pessoas que detém muita experiência na área, em que o compartilhamento de experiências é quase uma necessidade. <b>22</b>
<b>26</b> Alteração do modelo de aprendizado	F. o aprender para mim foi sempre: “você vai no curso, fica sentadinho lá, o monitor lá na frente te passando as orientações”. Então foi um método de aprendizado muito singular. Tudo o que é diferente, o desconhecido te dá medo. Aí percebi que não. Quer era uma coisa muito esplêndida. <b>26</b>
<b>Motivos para fazer o curso / entrar na comunidade</b> <b>Teoria e prática</b>	
<b>14</b> Participação pelo conhecimento: visão	F. Nesta comunidade tinham que mudar o conteúdo. Tentar chamar mais pessoas porque

<p>funcional da realidade e busca do evento. Valorização da capacitação pelo conteúdo</p>	<p><b>começou a ficar muito massante.</b> As pessoas mais novas começavam a perguntar coisas que a gente já tinha discutido tanto. Então o assunto tinha que ser melhor distribuído: <b>COLOCANDO COISAS MAIS ATUAIS no assunto.</b> 14</p>
<p>9 Conhecimento integrado à realidade é o que gera interesse</p>	<p>F. Eu contribuí, fiz o curso mas acabei ficando muito afastado porque não tenho experiência profissional de ter participado de pregação. <b>Se fosse uma coisa interessante que eu iria vivenciar, poderia falar o que quisesse que nun...eu vejo em casa.</b>9. Todos os cursos são importantes mas depende do que vc está trabalhando. <b>Eu dei aula aqui e utilizei informações que aprendi lá.</b> 9...aprendi muita coisa mas não utilizo no dia-a-dia <b>Como não mexo, acabo me esquecendo.</b>9</p> <p>C. Atualmente entro mais no fórum de segurança da informação, <b>preocupada com a questão de vírus nos sistemas.</b>9</p> <p>C. O de licitação é direcionado: preciso ter um perfil específico para participar. O GE eu vejo que o servidor quando for ingressar para trabalhar com o publico uma introdução para trabalhar com GE 9</p> <p>C. A minha <b>motivação para fazer o curso é profissional</b> 9 é a questão de sistema de informação e saúde. <b>A motivação veio de uma necessidade de ferramenta de trabalho, de monitoramento de saúde da população.</b></p>
<p>19 Uso da comunidade para buscar exposição dos problemas</p>	<p>C. A participante C da comunidade <b>tenta ser um porta voz da realidade onde ela vive. O objetivo além de aprender e externar algumas situações que a gente tem dentro do nosso ambiente de trabalho e que muitas vezes nossos superiores nao tem governabilidade para resolver o assunto.</b>19</p> <p>T. Vc não consulta antes porqUe acha que as pessoas não compreenderiam o tema?</p> <p>C. Não. <b>É que as pessoas não teriam governabilidade para resolver o problema.</b>19</p>
<p>28 Comunidade é mais importante para</p>	<p><b>F. Acho que a comunidade é mais importante que</b></p>



<p>quem já conhece o tema. O curso para quem não tem (O CURSO PODE SER SUPORTE PARA A COMUNIDADE)</p> <p><b>Relação com cliente</b></p> <p>27. Contradição cliente (que compra) x cliente que aplica (chefes e gestores)</p>	<p>o curso, porque já tinha uma bagagem anterior. Para quem não tem, acaba sendo mais importante o curso.28</p> <p>G. uma maneira de aumentar a eficácia da publicidade do curso é estabelecer convênios com os órgãos públicos, 27</p> <p>C. vivemos um momento em que as diretorias não têm muita disponibilidade em liberar o funcionário para fazer capacitação. Para mais participação seria necessário divulgação e estímulo intra-institucional para participar disso. 27 Não é simplesmente vc mostrar uma lista de cursos para as pessoas e deixar que elas livremente escolham o curso. Direcionar mesmo, pedir para que as pessoas se inscrevam e fazer o curso.</p>
<p><b>A importância da rede</b></p> <p>2.Importância da rede Autonomização: O valor da rede para enriquecer o conteúdo. Nada se torna real, a ponto de não necessitar de uma rede para manter sua existência, lembrando um outro enigma: realista x não realista. Importância da rede para suportar as dúvidas. A mediação técnica da comunidade tem significados e produz significados.</p>	<p>G. Fiquei 2 anos na prefeitura e sai sem entender direito o processo de licitações que continuou sendo um mistério.2</p> <p>F. Antes de participar da Comunidade tinha poucas pessoas para compartilhar algumas idéias e dúvidas inerentes às atividades e competências requeridas no processo de licitação.</p> <p>G. Com a participação na comunidade, sinto que o leque de relacionamentos (embora sejam todos virtuais) aumentou muito. 2A principal vantagem da Comunidade está em que você pode colocar à prova algumas idéias e experiências</p> <p>C. Eu entrei em meados do ano passado (Ago/Set) e terminei no início deste ano (Jan 2007). Eu tenho interesse em permanecer na comunidade, apesar de ter encerrado o curso e recebido o diploma para ver como as outras pessoas contam a realidade deles, a gente aprende muitas coisas 2, a gente provoca e vê o conteúdo que as pessoas trazem consigo.</p>

## Anexo 7 - Exemplo de subcategorias relacionadas às categorias e aos conceitos

Categorias			Entrevistados	E	n	t	r	e	v	i	s	t	a	d	o	s
	Subcategorias 1	subcategorias 2	Conceitos	2 1					2 2					2 3		2 4
Fatores estruturais	Translação pela aprendizagem	Aprendizagem alterando o contexto	13 M D Transformação da tecnologia, do contexto e do conteúdo simultaneamente.													
			22.6 Alteração do modelo de aprendizado													
			1.1 Aprendizagem : transferência do conhecimento e informações x tradução: quando há assimilação, já não há alteração do contexto? ou não. postura de traduzir o conhecimento aos mais novos													
		Multiplicação	21.2 Multiplicar o aprendizado pois é "Mais uma pessoa a ajudar os outros: essa é a finalidade maior da comunidade".													

Categorias			Entrevistados	E n t r e v i s t a d o s			
	Subcategorias 1	subcategorias 2	Conceitos	21	22	23	24
<b>Indivíduo e Identidade</b>	<b>Motivos para fazer o curso / entrar na comunidade</b>	<b>Integrado à realidade prática</b>	6.6 Conhecimento integrado à realidade é o que gera interesse		é muito bom. São ferramentas que podemos utilizar no dia a dia como por exemplo a BEC 1.10	C. Acredito que é importante pela troca de experiências. O curso é interessante e tem bastante conteúdo, mas acho que o que vale mesmo é a prática. 6.6	
			8.4 Repertório da sua prática sendo provido pelas facilidades de design de aprendizagem				
		<b>Evolução funcional</b>	19.7 Objetivo de aprendizagem traduzido em currículo				
			11.2 Evolução funcional (cargo) como forma de estímulo à compreensão e participação = facilidade de alinhamento				
			1.10 Participação pela novidade e curiosidade			porque sou curioso. Pretendo participar brevemente, dar minha pequena contribuição e aprender muito. Não tenho receio de dar minha opinião. E a comunidade é	

## **Anexo 8: Dicas da Comunidade**

1. Leia atentamente a dinâmica da comunidade, que se encontra no topo da página deste ambiente.
2. A pasta amarela informa que não há mensagem. Para conhecer o conteúdo dessa pasta, passe o cursor sobre o ícone (símbolo de pasta). A pasta azul informa que há mensagem não-lida. Para conhecer o conteúdo dessa pasta, passe o cursor sobre o ícone.
3. Para entrar na comunidade, você deverá identificar-se com seu login e senha.
4. Clique no botão "Participantes", no topo da página; lá você encontrará o perfil de cada participante deste ambiente.
5. Caso você queira saber quem postou uma mensagem, clique no nome do emissor. Ao clicar, você conhecerá o perfil do emissor.
6. Caso você queira enviar um e-mail particular para o emissor da mensagem, clique no ícone representado por um "envelope". Se você passar o cursor no envelope, lerá: "Enviar e-mail ". Atenção! Só envie e-mail quando se tratar de conteúdo não-técnico. Não envie mensagem de conteúdo técnico para o e-mail particular do mediador técnico, mediador pedagógico ou do colega. As questões técnicas serão tratadas somente na comunidade, para propiciar o compartilhamento da informação. Para isso, clique em "Enviar mensagem".
7. Você verá que na comunidade os participantes ganham estrelas! O segredo para ganhar estrelas é participar. Como participar e ganhar estrelas: todos os participantes entram como "Iniciante". Quando esse participante envia a 20ª mensagem, ele ganha uma estrela. A próxima estrela aparece quando ele envia a 70ª mensagem, sendo promovido a Colaborador! Na 100ª mensagem, mais uma estrela e, definitivamente, passa a Colaborador Mediador! Essa nomenclatura não se aplica aos mediadores pedagógicos e técnicos do curso.
8. Conforme se acumula o número de mensagens, os fóruns começam a "ganhar" páginas. Observe isso antes de abri-los, na parte inferior. As páginas dos fóruns estão numeradas seqüencialmente (página 1, 2, 3, e assim sucessivamente). Se clicar na página 1, você lerá todas as mensagens dessa página.
9. Após o envio de uma mensagem, se quiser acrescentar ou alterar algo, é só clicar no ícone "Editar mensagem", representado pelo lápis.
10. Os fóruns são espaços em que os mediadores da área de governo eletrônico propõem temas para discussão. A comunidade não cria os fóruns; ela

participa deles da seguinte maneira: após entrar no fórum de seu interesse, o participante encontrará uma lista de temas, dos quais selecionará aquele que lhe interessa e enviará sua mensagem (opinião enviada pelo usuário para participar da discussão sobre um tema).

11. A comunidade não cria os temas; ela participa deles da seguinte maneira: após entrar no fórum de seu interesse, o participante encontrará uma lista de temas, dos quais selecionará aquele que lhe interessa e enviará sua mensagem (opinião enviada pelo usuário para participar da discussão sobre um tema). Caso o participante sinta necessidade de criar um novo tema, ele deverá enviar uma mensagem para os mediadores pedagógicos e técnicos, solicitando a abertura de um novo tema. Os mediadores avaliarão a sugestão apresentada. Observação: Antes de enviar uma Mensagem, veja em que Tema o assunto que você quer tratar mais se encaixa.
12. Na comunidade, todo questionamento clama por uma interação. Desde um "olá" até uma "dúvida técnica". Aqui, o compartilhamento da informação é vital. O participante sente-se gratificado quando, ao postar uma mensagem, um colega o ajuda. O que pretendemos enfatizar na comunidade é que o ato de aprender advém dessa interação. A interação entre os nossos pares possibilita compreender, descobrir, construir e reconstruir o conhecimento.
13. Vários fatores enriquecem a construção de conhecimento na comunidade. O assunto é contextualizado (a comunidade e o curso estão vinculados à realidade de cada participante desse espaço!). Além disso, a comunidade permite que cada participante relacione o que está aprendendo com os conhecimentos e as experiências que já possui. Ademais, temos os colegas e o mediador dispostos a colaborar! Na comunidade, não adianta somente entrar e "olhar" (participação passiva). É fundamental compartilhar a informação (participação ativa).
14. Na comunidade, não tenha medo de errar! O erro tem grande importância no processo de aprendizagem e vemos como um degrau no processo de construção do conhecimento, uma vez que você, ao "olhar para o erro", busca a causa dele; e, ao descobrir a causa, você aprende. Assim, é na descoberta dos desvios que aprendemos! A questão é: como superar o medo que todos temos de errar? Sabemos que, como humanos, temos o direito de errar. Como aprender com o erro? Aí vão algumas dicas: a) preste atenção à informação dos outros; b) avalie a experiência de seus colegas e retire ensinamentos; c) também avalie sua própria experiência e retire ensinamentos; d) amplie seu conhecimento (lendo, estudando, conversando, participando) e permita que novas idéias penetrem em sua mente e amadureçam; e) adapte-se a cada situação sem medo de mudar; f) lembre-se de que nosso investimento pessoal molda as circunstâncias; g) crie canais de comunicação abertos e estimule a interação constante; h) note que compartilhar informações é colaborar para que se desenvolva uma atmosfera de confiança; i) aprenda a superar obstáculos e a buscar continuamente a solução de problemas. Para alguns, os obstáculos e os erros constituem grandes desafios e oportunidades de aprendizado. O fracasso é apenas o começo de uma grande tarefa.

15. Acesse a comunidade "diariamente", assim ficará mais fácil administrar, interagir e aprender nesse ambiente.
16. A diferença entre comunidade e fale conosco: a comunidade é espaço para interação do grupo, onde são trocadas informações e esclarecidas dúvidas do dia-a-dia de trabalho. Na comunidade, espera-se que o saber do grupo seja enriquecido com as reflexões, as dicas e as sugestões individuais. Fale conosco: área que possibilita o envio de mensagens para a equipe técnica. Vale ressaltar que não serão tratadas questões relacionadas ao conteúdo programático, e sim dificuldades de acesso ao ambiente. Não envie dúvidas sobre o conteúdo programático para o fale conosco!
17. Para aprender a navegar na comunidade é necessário tentar, errar, descobrir o erro e acertar! Então, a dica é: TENTAR, FAZER, COMPREENDER E APRENDER.
18. Sugerimos "uma hora por dia" (ou seja, cinco horas por semana) para acompanhar o curso e a comunidade, durante os quatro meses. Assim, fica mais fácil administrar o tempo e acompanhar, diariamente, as discussões da comunidade.
19. Ao responder ou enviar questões para a comunidade, clique em "Enviar mensagem", que se encontra no topo ou no final da página, pois assim todos podem discutir o assunto proposto. Você verá estas três opções: Novo tema – Enviar mensagem – Imprimir o conteúdo do tema. Só utilize "Enviar e-mail" (veja dica nº 6), quando o assunto for particular.
20. Quando não aparece o botão "comunidade" na tela do curso, ou qualquer outro, isso significa que a máquina do participante está com a "conexão lenta". Nesse caso, o participante não consegue visualizar a imagem, por ela ser "pesada" demais. Contudo, a não-visualização do botão "comunidade" (da imagem) não quer dizer que não haja o link "comunidade". Aguarde o carregamento completo. Assim, quando não aparecer algum botão (imagem), clique em atualizar.
21. O alicerce de nossa comunidade é o respeito à diversidade. A nossa proposta vem ao encontro do pensamento complexo, de construir algo em conjunto. Refletir sobre o complexo é unir diferentes modos de pensar, de pensar o contraditório e atentar para o movimento de construção-desconstrução-reconstrução. Pensar o complexo exige dialogicidade: dois princípios estão unidos sem que a dualidade se perca na unidade, segundo Morin (Introdução ao pensamento complexo. Lisboa, Instituto Piaget, 1995). A complexidade é dinâmica e de caráter não-linear, que implica o encontro do desconhecido, do acaso e do inesperado. Um diálogo respeita a diversidade, a heterogeneidade, o aleatório e a possibilidade do erro como um processo de construção. Quem fala pede escuta de maneira respeitosa. Quem escuta procura responder de maneira ativa e respeitosa ao outro, para que o outro possa responder ativamente e respeitosamente. Nesse contexto, esses intervenientes crescem juntos no processo de colaboração. Uma dica: cada um interpreta e reconstrói a realidade de acordo com sua história; todavia, é influenciado pelas interações com os seus pares.

22. Ao entrar na comunidade pela primeira vez, não se assuste com o número de estrelas de alguns participantes. Eles têm mais estrelas porque são veteranos e você está chegando agora. O importante é começar e colaborar.
23. No ambiente do curso, não poderemos avaliar a aprendizagem do participante, uma vez que o conteúdo foi preparado e organizado previamente, para só depois de pronto ser oferecido ao participante, que não pode fazer nenhuma alteração. A interação do participante com o computador se dará na leitura da tela e ao responder perguntas. Esse modelo de curso, broadcast , não fornece nenhuma pista sobre o processamento da informação. Assim, não permite que nos certifiquemos se o participante está processando a informação fornecida ou diagnostiquemos como a aprendizagem está sendo processada, pois não há interação mediador-participante; os meios tecnológicos são usados para apenas transmitir informação aos participantes, ou seja, não há um feedback contínuo, presente em todos os momentos do processo de aprendizagem do participante, que procura oferecer elementos para avaliar se a aprendizagem está realizando-se ou não. Entretanto, o Curso de Governo Eletrônico, oferecido na abordagem broadcast , tem um diferencial que é a comunidade virtual, um espaço que permite a interação entre participantes e formadores. Na comunidade, espera-se que o saber do grupo seja enriquecido com as reflexões, as dicas e as sugestões individuais. Portanto, neste curso, quem poderá avaliar o aprendizado do participante é o próprio participante! Para orientá-lo na auto-avaliação, aí vão algumas dicas:
- a) coloque claramente os objetivos que deveriam ter sido alcançados;
  - b) identifique, por meio dos exercícios e demais atividades, quais objetivos foram atingidos;
  - c) identifique o que, em seu trabalho e em seu envolvimento pessoal, facilitou a consecução dos objetivos;
  - d) identifique o que, em seu trabalho e em seu envolvimento pessoal, impediu ou dificultou a consecução dos demais objetivos; e
  - e) verifique que outras aprendizagens você adquiriu, além daquelas previstas.
24. Na comunidade, o participante é responsável pelo retorno de seu questionamento. Assim, se o participante não obtiver retorno, ele deve GRITAR no fórum “Cantinho do Grito”. Uma outra opção é postar uma mensagem no fórum “Café”, anunciando o seu GRITO. Com essa atitude, com certeza os colegas da comunidade irão atendê-lo!
25. Critério de Certificação: A certificação final é opcional. O aluno que desejar certificar-se deverá participar ativamente da comunidade virtual de aprendizagem, com o envio de, no mínimo, 50 (cinquenta) mensagens técnicas, “no período de vigência da sua turma”. Se o participante realizar essa tarefa, ele receberá, via correio, o certificado de conclusão do curso.

Logo após a conclusão das atividades de cada turma, os alunos que participaram ativamente da comunidade virtual do curso serão informados, via e-mail, que conseguiram atingir a exigência mínima (as cinquenta mensagens técnicas) e que, por isso, receberão o certificado de conclusão do curso.

26. Todo dia “primeiro” de cada mês, uma nova turma entrará no curso e na comunidade. Contaremos sempre com os participantes da comunidade para receber os novos colegas.
27. O endereço <http://www.governoemrede.sp.gov.br/ead/egov/Snitz/default.asp> indica o caminho direto à comunidade. Como utilizar esse caminho direto: na janela do navegador, clique em FAVORITOS; depois clique em ADICIONAR A FAVORITOS. Nas próximas vezes, para acessar a comunidade é só clicar nos favoritos, pois o endereço estará gravado: COMUNIDADE.
28. Se você já postou uma mensagem e "quer localizar o retorno dessa mensagem" e "interagir com os colegas", entre, primeiro, no tema em que você postou a sua "ultima mensagem". A partir dessa mensagem, comece a ler todas as mensagens dos colegas; assim, ao conhecer as contribuições dos colegas, você poderá verificar o "retorno de sua mensagem", analisar as contribuições dos colegas referentes a outros assuntos e, também, contribuir nos questionamentos feitos por eles. Portanto, busque o retorno de sua mensagem (de seu questionamento) e, simultaneamente, ajude o colega. essa é a grande dica!
29. Quem chega já faz parte da comunidade e ajuda os mediadores a recepcionar os novos colegas! Assim, como você já faz parte da comunidade, recepcione e ajude um colega que chega. Você poderá começar assim: Bem-vindo! Para navegar facilmente na comunidade, clique nos botões "Dinâmica", "Dicas" e "Projetos", que estão no topo da página da comunidade.
30. Como usar os comandos de cor e tamanhos de fontes

É mesmo DiVeRtIdO brincar com as cores!

Para colocar cor em um texto, palavra ou letra, basta digitar o nome da cor em inglês entre colchetes – [] – antes e depois do texto, palavra ou letra em questão. No segundo par de colchetes, deve-se colocar uma barra – / – antes do nome da cor.

Para escrever o texto ou palavra em vermelho, por exemplo, digite: [red]seu texto[/red]. Para escrever em azul, digite: [blue]seu texto[/blue], e assim por diante.

Há várias outras cores, como, por exemplo , gold, green , violet, orange, black, pink, brown, yellow, purple, etc.

Para utilizar palavras em negrito, escreva: [b]seu texto[/b]. O mesmo vale para os comandos: [i]itálico[/i] e [u]sublinhado[/u].



**Agora, o tamanho da fonte:**

Use "h6" a "h1" ( heading - cabeçalho) para destacar títulos e sub-títulos atribuindo tamanhos diferenciados aos mesmos. Observe:

[h6]Estou usando o cabeçalho 6.[/h6]

[h5]Estou usando o cabeçalho 5.[/h5]

[h4]Estou usando o cabeçalho 4.[/h4]

[h3]Estou usando o cabeçalho 3.[/h3]

[h2]Estou usando o cabeçalho 2.[/h2]

[h1]Estou usando o cabeçalho 1.[/h1]

### **31. Como fazer “carinhas”**

A estrutura dos comandos segue o mesmo padrão apresentado na Dica 30, isto é, colocar o texto entre colchetes: []. Quem já está acostumado com os chats e messengers conhece bem as "carinhas". É fácil!

Colocaremos espaços entre os símbolos, como em “[ :) ]”, para que você possa ver claramente qual símbolo deve ser colocado entre os colchetes; mas você deve usar sem os espaços. Então, você deve escrever “[:]” sem espaços.

= [:)]

= [;)]

= [:D]

= [:I]

= [:P]

= [8)]

= [8D]

= [:(]

= [^]

= [V]

= [:O]

= [!:]

= [:o]

= [B)]

= [8]

= [:(!]

= [xx(]

= [:X]

= [?]

### **32. Evite postar mensagens longas, seqüenciadas e/ou mensagens curtas e repetitivas.**

Evite postar mensagens longas, seqüenciadas e/ou curtas e repetitivas em determinado tema da comunidade. Essas mensagens atrapalham o diálogo existente, e, conseqüentemente, a construção do conhecimento.

Evite, também, colar pesquisas da Internet. Caso queira indicar um site, forneça apenas o endereço eletrônico. Comente o que você acha do conteúdo desse site e faça uma pergunta aos colegas. Não esqueça de, ao fazer uma pergunta, mediar o debate!

**Atenção! Toda pesquisa sugerida deverá ter relação com o tema!**

**Outras regras constantes na primeira página, antes do login:**

## **REGRAS DE FUNCIONAMENTO**

### **1. Público-alvo**

O Curso de Governo Eletrônico destina-se a todos os servidores do Estado que atuam na área de TIC e a gestores em geral.

*Observação 1: O curso será totalmente gratuito para os servidores matriculados.* **2. Período de realização** De julho de 2005 a dezembro de 2007. **3. Inscrição**

Os interessados deverão preencher ficha de inscrição por meio eletrônico, [clcando aqui](#).

*Observação 2: Ao preencher a ficha cadastral no sítio da Fundap, o interessado deverá aguardar mensagem da Fundap, informando a data para acesso ao curso. As vagas são distribuídas da forma mais igualitária possível, contemplando todas as secretarias de governo, tribunais, autarquias, fundações e empresas públicas do Estado de São Paulo, respeitando a ordem de inscrição. Todo dia "primeiro" de cada mês, a Fundap formará uma nova turma.* **3.1. Ficha de inscrição** No início de cada mês (todo dia primeiro), a partir de julho de 2005, os inscritos receberão, via e-mail, a confirmação de acesso à próxima turma. *Observação 3:*

*É imprescindível que o interessado apresente seu e-mail fornecido pelo governo do Estado (nome@sp.gov.br). O campo de informe do e-mail deverá ser preenchido corretamente, uma vez que este será o mais ativo canal de comunicação entre o aluno e a administração do curso.*

O curso está dividido em dois ambientes: *um tutorial*, que contém o material do curso, com acesso permitido por quatro meses; e *uma comunidade virtual*, em que o participante terá acesso permanente (aprendizagem continuada após o curso).

*Observação 4:*

*No início de cada mês, os inscritos poderão verificar, clicando no botão lista de inscritos, localizado no menu ao lado (à esquerda da página), a turma à qual pertencem e o período durante o qual sua turma permanecerá hospedada no ambiente. Caso o nome do participante (aluno) não esteja na lista de inscritos, este deverá enviar uma mensagem para o endereço de correio eletrônico [nead.ge@fundap.sp.gov.br](mailto:nead.ge@fundap.sp.gov.br), comunicando que fez a inscrição no curso (de preferência, informar quando a inscrição foi feita), mas que o seu nome não consta na referida lista.*

*Observação 5:*

*Recomendamos aos participantes que entrem imediatamente no ambiente do curso assim que receberem permissão de acesso, feita por mensagem da Fundap, para que todos possam iniciar no mesmo período e finalizar no prazo determinado (quatro meses).*

#### 4. Critério de seleção e alocação dos inscritos

A Fundap selecionará os alunos inscritos. A administração do curso adotará os seguintes critérios de seleção dos alunos por turma: a ordem de inscrição, o número de inscritos por instituição e a área de atuação.

Definida uma turma de inscritos, os demais inscritos serão automaticamente distribuídos para as turmas seguintes. Após esse procedimento, os inscritos receberão um informe, via *e-mail*, com a data de início de sua turma.

#### 5. Certificação

A certificação final no curso é opcional. O participante que desejar certificar-se deverá optar por uma das seguintes propostas:

a) Desenvolver um *trabalho prático* ou *projeto* na Comunidade do Curso de Governo Eletrônico, ou seja, participar de ação ou proposição de ação de governo eletrônico, considerando-se a política em curso no governo do Estado de São Paulo (modelo de gestão, modelo de financiamento e tendências). Essas atividades serão realizadas na comunidade de prática.

*Observação 6:*

A “proposta” final de trabalho prático deverá ser encaminhada para o endereço eletrônico [nead.ge@fundap.sp.gov.br](mailto:nead.ge@fundap.sp.gov.br). O participante encontrará as informações e orientações necessárias para a realização dessa “proposta” de trabalho prático no ambiente da Comunidade do Curso de Governo Eletrônico em “Projetos”.

*Observação 7:* As orientações sobre o “trabalho prático” serão efetuadas no decorrer das interações, ou seja, nos fóruns da comunidade de prática. *Observação 8:* Para a realização do trabalho prático, o grupo não precisará respeitar o prazo de vigência de sua turma (quatro meses). Todavia, os participantes do grupo só receberão as certificações após o envio da “proposta” final de trabalho prático.

b) Participar ativamente da comunidade virtual do curso, com o envio de, no mínimo, cinquenta mensagens técnicas, nos “quatro meses de vigência do curso para sua turma”.

## Anexo 9: Roteiro para elaboração de um projeto na Comunidade de Prática do Curso de Governo Eletrônico da Fundap

<http://www.governoemrede.sp.gov.br/ead/egov/Snitz/projetos.asp>, acessado em 06/07/2007.

### Roteiro para Elaboração de um Projeto I – Orientações Preliminares

1) O participante deve informar à coordenação do curso o tema a ser desenvolvido na proposta de trabalho prático; fazer um breve relato dessa proposta; apresentar o nome do coordenador do projeto (o responsável pela proposta e pela condução dos trabalhos), o nome e e-mail do superior na instituição em que trabalha o coordenador. Essas informações deverão ser enviadas por meio do "Fale conosco" do Curso de Governo Eletrônico ([nead.ge@fundap.sp.gov.br](mailto:nead.ge@fundap.sp.gov.br)).

*Observação 1: A coordenação do curso enviará uma mensagem ao superior do coordenador do projeto, informando que o funcionário desenvolverá um trabalho na Comunidade de prática do Curso de Governo Eletrônico ofertado pela Fundap. O objetivo dessa mensagem é a conscientização do superior de que seu funcionário será capacitado e que desenvolverá um projeto, junto com um grupo. Nessa mensagem, informaremos, ainda, a relevância do projeto a ser desenvolvido na Comunidade de prática. Desse modo, além da conscientização do superior, firmaremos um compromisso de todos.*

2)

Após a aprovação do projeto (proposta de trabalho prático) pela coordenação do curso, o coordenador do projeto (autor da proposta) deverá acessar a Comunidade de aprendizagem e de prática e inserir no fórum "Discutindo a Comunidade de Prática" as seguintes informações:

- a) Nome do projeto (proposta de trabalho prático).
- b) Coordenador do projeto (nome completo e e-mail).
- c) Síntese da proposta de projeto.
- d) Convidar os colegas da Comunidade a integrar o grupo para o desenvolvimento do projeto.

*Observação 2: Todos os interessados em participar do projeto deverão informar, por meio do "Fale conosco" do curso ([nead.ge@fundap.sp.gov.br](mailto:nead.ge@fundap.sp.gov.br)), seu nome completo e e-mail de seu superior (adotaremos o mesmo procedimento descrito na Observação*

1).

*Observação 3: Com base nas informações acima, haverá um mediador estagiário pedagógico que acompanhará a formação do grupo no fórum "Discutindo a Comunidade de Prática". Formado o grupo, que terá no máximo dez participantes, o mediador estagiário pedagógico abrirá um grupo no ambiente TelEduc (veja informação desse ambiente a seguir).*

### II – Como Desenvolver o Trabalho Prático (Projeto)

1) Cada grupo terá no máximo dez participantes na fase de construção do projeto (ambiente TelEduc).

2) O participante deve aguardar a aprovação do tema, a qual será comunicada por meio do "Fale conosco" do curso (conforme informação acima).

3) Após a análise e a aprovação do tema da proposta de trabalho pela equipe de coordenação do curso, a proposta de trabalho prático será inserida, pelo coordenador do projeto, no fórum "Discutindo a Comunidade de Prática" (conforme informação acima).

4) Formado o grupo, será criado um espaço no ambiente TelEduc para que os membros do grupo troquem mensagens e arquivos. Esse ambiente terá a participação do mediador técnico e, em caso de necessidade, de um mediador temático (facilitadores designados pela coordenação do curso). A respeito do perfil dos mediadores técnico e temático, veja informações contidas no botão "Dinâmica", localizado no topo da página da Comunidade de aprendizagem e de prática.

*Observação 4: Solicitamos aos participantes de cada grupo recém-formado que acessem o ambiente TelEduc assim que receberem a mensagem do administrador desse ambiente. Essa mensagem conterá as seguintes informações: nome, login e senha de acesso e dados sobre a inscrição do participante (se foi aceita). Atenção! O participante deve salvar essa mensagem!*

*Observação 5: A participação (COOPERAÇÃO) dos componentes dos grupos é fundamental para o desenvolvimento do projeto. É preciso um engajamento mútuo dos participantes em um esforço "coordenado" para, juntos, desenvolverem o projeto. Nesse trabalho, o participante deve modificar sua atitude para vir a ser um agente de busca e construção do conhecimento, tornando-se co-autor de seu aprendizado pessoal e profissional. Cada participante é responsável pela construção do conhecimento de forma autônoma. Assim, o segredo é "não esperar pela informação do coordenador" para cooperar e ajudar o colega, mas tomar a iniciativa de resolver o problema e, com isso, incentivar a solidariedade interna. Lembre-se! O nosso enfoque é a aprendizagem de adulto. A respeito, veja informação sobre o "Modelo andragógico", contida na primeira página do curso!*

*Observação 6: A tônica da Comunidade de prática é a "cooperação". Na cooperação, o trabalho é dividido em camadas entrelaçadas; todos vão participando da construção do conhecimento.*

*A cooperação – divisão do trabalho entre os participantes – consiste em uma atividade em que cada pessoa é responsável por uma parte do desenvolvimento do projeto.*

*Na cooperação, a tarefa é dividida em subtarefas independentes, cabendo a cada componente a execução de uma parte.*

*Na cooperação, o coordenador tem um papel imprescindível: sem uma coordenação, os trabalhos não fluirão! A cooperação necessita de uma "coordenação", que é o resultado de um esforço continuado de construir e manter uma concepção compartilhada de um problema.*

*Observação 7: Cabe ao coordenador, após o acesso no ambiente TelEduc:*

- elaborar o cronograma de trabalho;
- dividir os trabalhos entre os participantes do grupo;
- acompanhar os trabalhos e cobrar a participação dos envolvidos;
- agendar bate-papo (a solicitação para agendar a sessão de chat deverá ser encaminhada ao endereço eletrônico [nead.ge@fundap.sp.gov.br](mailto:nead.ge@fundap.sp.gov.br));
- organizar os trabalhos, contando com a cooperação de todos os participantes do grupo, e enviar o "projeto final" à coordenação do curso por meio do seguinte endereço eletrônico: [nead.ge@fundap.sp.gov.br](mailto:nead.ge@fundap.sp.gov.br).

*Observação 8: Durante o desenvolvimento dos trabalhos, caso o coordenador não possa assumir as atribuições antes descritas, ele deverá comunicar o fato, justificar imediatamente, por escrito, à coordenação do curso o seu desligamento do projeto ([nead.ge@fundap.sp.gov.br](mailto:nead.ge@fundap.sp.gov.br)) e indicar um coordenador substituto, já que os trabalhos não fluem sem um coordenador. A coordenação do curso comunicará ao superior do coordenador do projeto a saída de seu funcionário da realização do trabalho na Comunidade de Prática do Curso de Governo Eletrônico. Cabe, também, à coordenação do curso comunicar a saída formal do coordenador do projeto aos demais participantes do grupo.*

*Observação 9: Durante o desenvolvimento dos trabalhos, caso outro elemento do grupo não possa participar da realização do projeto, ele deverá comunicar o fato e justificar imediatamente, por escrito, à coordenação do curso o seu desligamento do projeto ([nead.ge@fundap.sp.gov.br](mailto:nead.ge@fundap.sp.gov.br)). A coordenação do curso comunicará ao superior do participante do projeto a saída de seu funcionário da realização do trabalho na Comunidade de Prática do Curso de Governo Eletrônico. Cabe, também, à coordenação do curso comunicar a saída formal do participante do projeto aos demais participantes do grupo.*

*Observação 10. O coordenador do projeto "não poderá decidir pela exclusão de nenhum componente do grupo". Cabe, somente, à coordenação do curso, após o pedido e a justificativa da saída de determinado participante do grupo, solicitar a exclusão do nome do participante de determinado grupo.*

*Observação 11. A saída de um coordenador ou de algum participante do grupo traz consequências drásticas para o desenvolvimento dos trabalhos. Assim, solicitamos que cada participante, antes de solicitar a saída do projeto, pondere bastante o seu desligamento do grupo. Lembramos que o tempo é uma questão de opção (quando temos interesse por um projeto, sempre conseguimos tempo para desenvolvê-lo!). Ademais, no início do projeto, o coordenador e/ou os participantes firmaram um compromisso com os colegas do grupo, com a coordenação do curso e com o seu superior.*

5) Para a realização do trabalho prático, após inclusão do grupo no ambiente TelEduc, o grupo terá um prazo de quatro meses para a elaboração do projeto.

ATENÇÃO! Os participantes do grupo só receberão as certificações após o envio da "proposta final" de trabalho prático, via "Fale conosco" do Curso de Governo Eletrônico ([nead.ge@fundap.sp.gov.br](mailto:nead.ge@fundap.sp.gov.br)).

6) A avaliação do projeto será enviada por correio eletrônico, por meio do "Fale conosco" do curso ([nead.ge@fundap.sp.gov.br](mailto:nead.ge@fundap.sp.gov.br)), e o certificado de participação será enviado por correio postal, após a análise do projeto pela coordenação do curso.

*Observação 12: Atenção! O participante só receberá o certificado, via correio, se o seu endereço no cadastro estiver correto. Para isso, por gentileza, após entrar com o seu passaporte no curso, login e senha, clique em "alterar cadastro!" e verifique se o seu endereço encontra-se correto e completo. Se não estiver correta essa informação, faça as devidas alterações.*

### **III – Informações para Elaboração do Projeto**

1) Dados dos Participantes da Equipe

Indicar qual participante será o responsável pelo projeto (o coordenador).

Nome:

Instituição:

Cargo:

Área de atuação:

Tempo de serviço na área de atuação:

Endereço completo:

Telefone(s):

Endereço eletrônico:

## 2) Estrutura para Apresentação do Projeto Final<sup>1</sup>

### **Introdução**

Item em que se deve apresentar brevemente o projeto, detalhando a situação de oportunidade de emprego da tecnologia (ou problema a resolver) e o papel da tecnologia na solução. Esse tópico é apenas uma apresentação ao leitor, já que o contexto e a solução serão descritos a seguir.

#### **6.5.1.1 Situação-Problema ou Oportunidade**

Tópico destinado a descrever a situação-problema e/ou a oportunidade de emprego da tecnologia que motivou (ou motivaram) o desenvolvimento do projeto. A situação pode ser descrita em termos de problemas a serem enfrentados, organizações envolvidas, demandas a serem atendidas, objetivos a serem alcançados, ou outras características que definam o contexto em que o projeto foi elaborado. Deverá haver correspondência entre o contexto aqui apresentado e a solução adotada, desenvolvida ou implementada, explicitando como foram atendidos todos os requisitos da situação-problema.

##### **6.5.1.1.1 Solução**

Tópico que visa a descrever a solução proposta. Essa descrição deve contemplar a arquitetura dos diversos componentes de tecnologias de informação e comunicação (TIC) necessários, como o sistema de informações, rede, hardware, software, comunicação etc. Sugere-se que sejam descritos também os procedimentos organizacionais previstos, tais como a busca de participação e colaboração, treinamento, divulgação, obtenção de recursos etc.

##### **6.5.1.1.1.1 Inovação e Ineditismo**

Tópico dedicado a mostrar em que pontos o projeto mostra-se inédito para o ambiente no qual se insere ou para o serviço público como um todo. Também devem ser indicadas quais inovações o projeto apresenta no uso das TIC nos serviços públicos.

*Observação 13: Inovação pressupõe soluções e/ou recursos tecnológicos que ainda não foram utilizados por outros órgãos e instituições, ou seja, significa ineditismo.*

### **Público-alvo**

Item em que se deve identificar o público beneficiado diretamente pelo projeto, bem como os beneficiados indiretamente.

### **Relevância e Interesse Público**

Tópico destinado a mostrar a importância do projeto para o público beneficiado, isto é, a relevância e o interesse público do projeto. Deve-se mostrar como o projeto atende às necessidades do público-alvo, numa forma que supere a visão interna do órgão. Devem ser apresentados, também, indicadores externos de sucesso do projeto.

*Observação 14: Entende-se que um projeto apresenta relevância para o interesse público quando oferece grande benefício à sociedade, como, por exemplo, a solução de*

*um grave problema social, a valorização da cultura local, o avanço na afirmação de direitos fundamentais, dentre outros.*

### **Viabilidade Técnica, Financeira e Organizacional**

Tópico que visa a mostrar os recursos necessários, os prazos, a sustentabilidade do projeto ao longo do tempo, a escalabilidade, os indicadores técnico-financeiros e o retorno do investimento. Devem ser apresentados os indicadores que serão usados após a implementação do projeto, a fim de medir seus resultados. Nesse tópico, é de suma importância descrever em detalhes como se garante a viabilidade política e organizacional do desenvolvimento e implantação do projeto.

### **Facilidade de Reprodução**

Item destinado a mostrar o grau de facilidade tecnológica e financeira do projeto, do ponto de vista de ser reproduzido e/ou adotado por outro(s) órgão(s) ou instituição(ões) do setor público.

### **Ambiente de Hardware e Software**

Tópico em que se deve descrever a arquitetura de hardware e software proposta e/ou adotada no projeto, com seus possíveis fornecedores (quando já identificados).

### **Depoimentos de Cada Integrante do Grupo**

Apresentar as dificuldades encontradas e as lições aprendidas no desenvolvimento do projeto.

### **Créditos do Projeto**

Inserir as seguintes informações:

Governador do Estado de São Paulo  
José Serra  
Secretário de Gestão Pública  
Sidney Beraldo

Fundação do Desenvolvimento Administrativo

Diretora Executiva  
Neide Hahn

Superintendente da Fundap  
Roberto Meizi Agune

Coordenação Pedagógica  
Tania Tavares-Silva  
Suzanete Zahed-Coelho  
Giselda B. Sauveur  
Débora Schuskel

Mediação Técnica  
Cláudio Alex Fagundes da Silva  
Roberto F. Rüsche



Equipe do Projeto  
(nome completo do participante e instituição a que pertence)

*Observação 15: Com tal projeto, os participantes poderão inscrever-se no próximo Prêmio Conip. Fica aí a sugestão da Comunidade virtual de prática do Curso de Governo Eletrônico!*

<sup>1</sup>Extraído e adaptado de "Estrutura para apresentação do projeto", texto de inscrição para o Conip – Prêmio de Excelência em Informática Aplicada aos Órgãos Públicos ([www.conip.com.br/inscricao\\_passo2.php](http://www.conip.com.br/inscricao_passo2.php) – acesso em abril de 2005).

#### **IV – Como Fazer a Inscrição do Grupo no Ambiente TelEduc<sup>2</sup>**

1) Após a formação dos grupos no fórum "Discutindo a Comunidade de Prática", todos os participantes do grupo enviarão mensagem para o "Fale conosco" do Curso de Governo Eletrônico ([nead.ge@fundap.sp.gov.br](mailto:nead.ge@fundap.sp.gov.br)), firmando o compromisso, com a coordenação do curso, de desenvolver o trabalho prático durante quatro meses. Após o recebimento dessa mensagem por todos os participantes do grupo, o mediador estagiário pedagógico abrirá um grupo no ambiente TelEduc.

2) Recomendamos que a solicitação de inscrições seja encaminhada com cópia para Suzanete Zahed Coelho ([szcoelho@fundap.sp.gov.br](mailto:szcoelho@fundap.sp.gov.br)) e Tania Tavares Silva ([ttavares@fundap.sp.gov.br](mailto:ttavares@fundap.sp.gov.br)), as coordenadoras do projeto.

3) Ao solicitar a inscrição no ambiente TelEduc, não se esqueça de enviar a seguinte mensagem:

Eu, (nome completo), participante do Curso de Governo Eletrônico, solicito a inscrição do meu grupo. Informo que o grupo é composto dos seguintes participantes: xxxxx, xxxxx, ... Seus respectivos e-mails são: "xxxxxxxxxxx@xxxxx".

*Observação 16: Atenção! Informe corretamente o seu e-mail e o dos colegas! Caso contrário, não poderemos inscrever o grupo no ambiente TelEduc!*

4) Assim que a Fundap fizer a inscrição de todos os participantes do grupo, automaticamente todos receberão o endereço do ambiente TelEduc, seu login e senha!  
*Observação 17: Atenção! Guardem com carinho essa mensagem! Assim vocês terão as informações disponíveis sempre que desejar acessar o ambiente TelEduc.*

5) Quando o colega receber o passaporte para acesso ao ambiente TelEduc, sugerimos que acesse o ambiente e troque sua senha, uma vez que o sistema envia uma senha de difícil memorização. Para trocar sua senha, basta clicar no item "Configurar" do ambiente TelEduc e seguir as recomendações! Troque sua senha por outra de fácil memorização!

6) O endereço do ambiente TelEduc será sempre este:  
[http://teleduc.fundap.sp.gov.br/~teleduc/cursos/aplic/index.php?cod\\_curso=12](http://teleduc.fundap.sp.gov.br/~teleduc/cursos/aplic/index.php?cod_curso=12)

7) No caso de o participante já inscrito esquecer sua senha, basta acessar o endereço acima! Ao acessar, aparecerá um quadro solicitando a sua senha e login. Então, após três tentativas de acesso, surgirá uma página com a seguinte informação: Autorização necessária para entrar no ambiente de curso do TelEduc. Voltar. Caso tenha esquecido sua senha, siga o link: Esqueci minha senha!

Clique em “Esqueci minha senha”. Você receberá automaticamente do sistema uma nova senha!

8) Todas as propostas de projeto serão inseridas “Banco de Boas Idéias” (<http://www.governoemrede.sp.gov.br/ead/egov/Gestao.asp>) para divulgação e consultas dos participantes.

9) Os participantes do grupo são responsáveis pela divulgação e implantação do projeto. A Fundap não se responsabiliza pela implantação do projeto.

10) No caso de implantação do projeto, solicitamos que o grupo divulgue-o na Comunidade e no Fale conosco do curso ([nead.ge@fundap.sp.gov.br](mailto:nead.ge@fundap.sp.gov.br)), detalhando a repercussão e a abrangência do projeto.

<sup>2</sup>A plataforma TelEduc foi desenvolvida pelo Núcleo de Informática Aplicada à Educação (Nied), da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Esse ambiente, além de possibilitar a troca e o armazenamento de informações, cria espaço para a atuação colaborativa e interativa de alunos e professores.

Bom trabalho! Casa Civil/Fundap